



Data: 2022-05-05

Data doboru: 2022-05-05

NR DOBORU: 367039 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE: N.A.1/W.A.1

NUMER PROJEKTU: K-2021-11-045023

NAZWA PROJEKTU: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367039 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.A.1/W.A.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

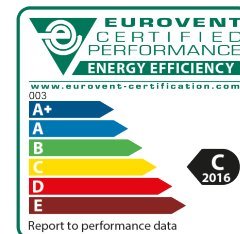
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSEFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0600	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	5650	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1499	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW		
Przepływ powietrza	5300	4600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.6	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.42	2.6	kW
Moc silników wentylatorów	4	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4296	W/m ³ /s
SFPe		4766	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

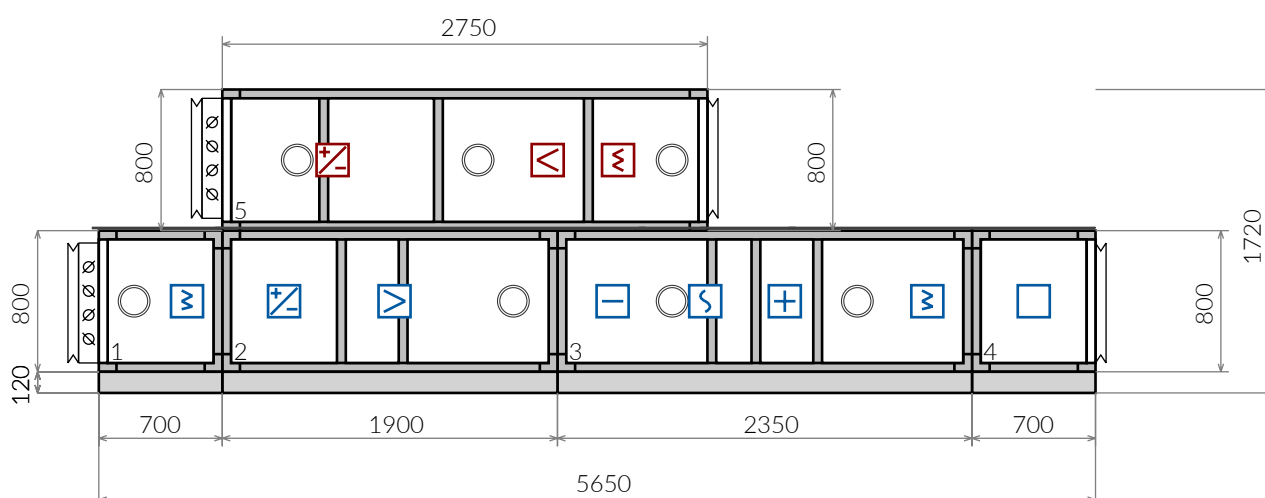
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

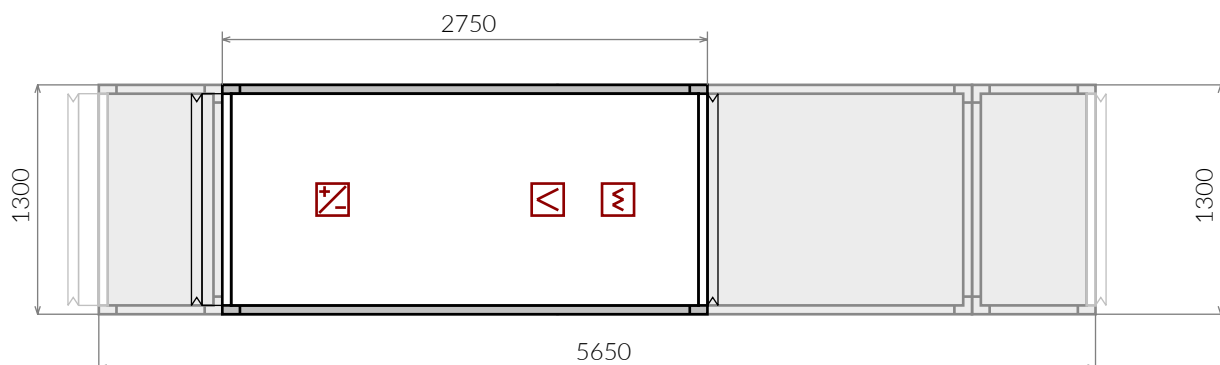
Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	94	700	800	1300
2	446	1900	800	1300
3	373	2350	800	1300
4	80	700	800	1300
5	455	2750	800	1300
Inne	51			
Suma	1499			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	54	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	154	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	317	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	92	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	46	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	138	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF1 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	4600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	65	Pa
Ciśnienie statyczne	1230	Pa
Ciśnienie całkowite	1295	Pa
Obroty	4236	1/min
Moc na wale	2 x 1.07	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wydaw: 4600 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	4.6/15	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	70.50	%
Sprawność odzysku Zima	61.50	%
Moc Zima	44.1	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	37	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	44.1	kW
Spadek ciśnienia czynnika	97.3	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12/-11.8	°C / °C
Przepływ czynnika	1.71	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	213.84	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 0.99								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.6								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	45.08								%
SFP	1877								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	516								W/m3/s
Sprawność całkowita	77.12								%
Moc akustyczna wentylatora	88.86								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	74.2	73.8	80.3	75.9	75	73.5	70.1	[dB]	
Wylot	77.7	78.8	85.2	85.9	86	80.6	75.3	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	2 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	73.93								Hz
Częstotliwość maksymalna	82								Hz
Sprawność silnika	84.2								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90 S
Falownik									
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5								
Moc	1.5								kW
Częstotliwość	50/60								[Hz]
Napięcie	1x230								[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych									
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego									
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali									

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0600 VF5 AC-IE3								
Przepływ powietrza		5300								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		57								Pa
Ciśnienie statyczne		1871								Pa
Ciśnienie całkowite		1928								Pa
Obroty		2989								1/min
Moc na wale		1 x 3.81								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 3.39								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		4.42								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		46.20								%
SFP		2667								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		620								W/m3/s
Sprawność całkowita		74.43								%
Moc akustyczna wentylatora		94.64								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	73.4	85.8	83	75.7	76.9	75.5	71.9		[dB]	
Wylot	82	89.6	87.5	87.6	84.2	81	75.7		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 4								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 7.6								A
Nominalne obroty		2900								1/min
Częstotliwość pracy		51.36								Hz
Częstotliwość maksymalna		52								Hz
Sprawność silnika		88.1								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										112 M
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	381	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.9/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	97.8	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-11.8/12	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	11	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 4	
Moc	4	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_12_1 /NST	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	319	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	219	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	49.38	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 7.65	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	34.8	kPa
Ilość czynnika	1 x 25.3	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	21	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_02_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Spadek ciśnienia	63	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.4/21.5	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.1	°C / %
Moc Zima	38.77	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/75.9	°C / %
Moc Lato	7.25	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.8	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	8.15	kPa
Ilość czynnika	1 x 5.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmrożeńiowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	147	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	97	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	197	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0
------------------	----------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSEFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

Pa

* Moc 0 x 53W
 Zasilanie 1x230V / 50Hz

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	75.9	83.9	82.5	70.4	70.4	65.0	59.7	86.9
Wlot nawiewu	dB (A)	59.8	75.3	79.3	70.4	71.6	66.0	58.6	81.8
Wylot nawiewu	dB	83.6	85.7	84.0	73.5	64.0	48.5	34.7	89.4
Wylot nawiewu	dB (A)	67.5	77.1	80.8	73.5	65.2	49.5	33.6	83.1
Wlot wywiewu	dB	76.7	72.9	80.8	71.6	70.5	67.0	61.9	83.4
Wlot wywiewu	dB (A)	60.6	64.3	77.6	71.6	71.7	68.0	60.8	79.9
Wylot wywiewu	dB	81.3	78.9	87.7	83.8	84.8	76.1	67.3	91.4
Wylot wywiewu	dB (A)	65.2	70.3	84.5	83.8	86.0	77.1	66.2	90.0

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	68.1	66.5	59.3	59.9	58.1	44.4	36.0	71.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.5	50.5	48.6	52.5	51.8	37.9	27.4	57.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5380RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	70.50		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.47 / 1.28		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	3.93 / 2.40		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1135.6/1468.7		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.6		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	397 / 312		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	674 / 218		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	62.4 / 60.4		[%]
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)	64.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367021 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.A.2/W.A.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

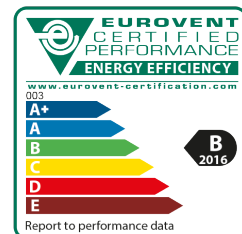
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSEFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	5050	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1034	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		B (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2800	2250	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.5	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.83	1.11	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3555	W/m ³ /s
SFPe		3776	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

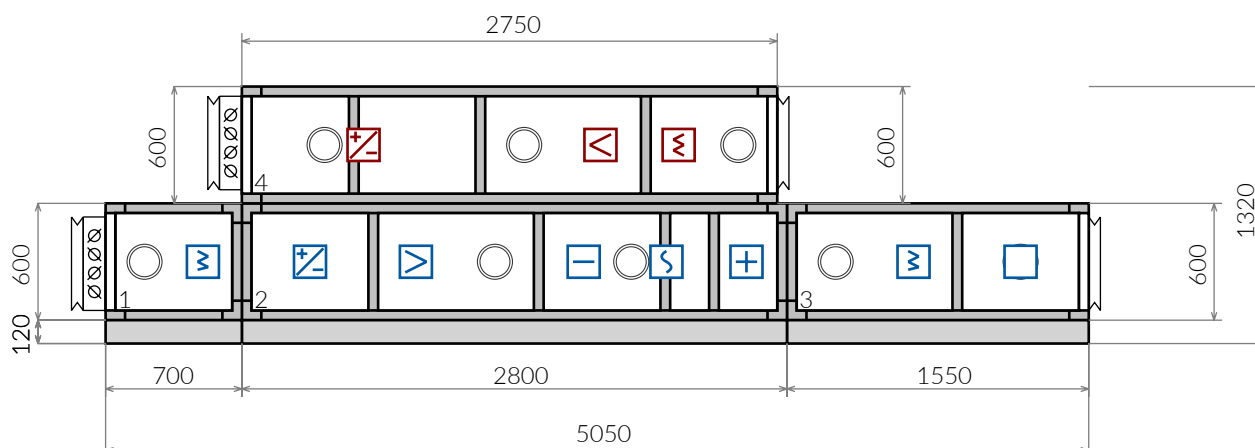
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

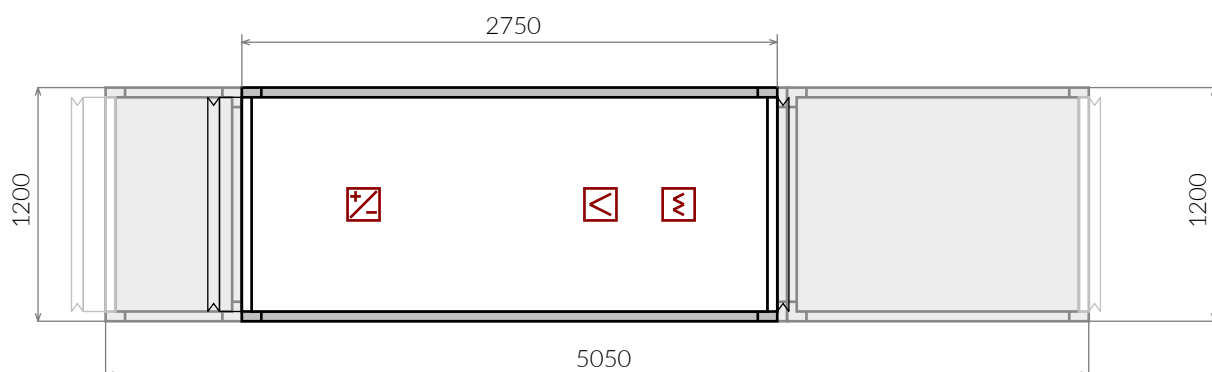
Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	80	700	600	1200
2	475	2800	600	1200
3	136	1550	600	1200
4	341	2750	600	1200
Inne	2			
Suma	1034			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	88	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	44	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	131	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	285	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	69	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	103	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2250	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	62	Pa
Ciśnienie statyczne	1076	Pa
Ciśnienie całkowite	1138	Pa
Obroty	4039	1/min
Moc na wale	1 x 0.92	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wydaw: 2250 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.10	%
Sprawność odzysku Zima	62.50	%
Moc Zima	23.7	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	2.9	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	23.7	kW
Spadek ciśnienia czynnika	98.7	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.1/-13.8	°C / °C
Przepływ czynnika	0.86	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	215.42	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.88	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.11	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	40.52	%
SFP	1706	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	404	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.70	%
Moc akustyczna wentylatora	87.48	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70 70 76 72.1 70.9 69.1 66	[dB]
Wylot	73 74.5 80.8 81.8 81.5 76 70.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	70.49	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 S	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wydaw: 2250 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0400 VF2 AC-IE3								
Przepływ powietrza		2800								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		62								Pa
Ciśnienie statyczne		1440								Pa
Ciśnienie całkowite		1502								Pa
Obroty		3941								1/min
Moc na wale		1 x 1.54								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1.43								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.83								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		42.54								%
SFP		2184								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		574								W/m3/s
Sprawność całkowita		75.94								%
Moc akustyczna wentylatora		90.52								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	69.3	72.4	79.7	73.5	74.3	71	67		[dB]	
Wylot	75.5	78.2	84.7	85.3	84.1	78.5	72.8		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 2.2								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 7.6								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		68.42								Hz
Częstotliwość maksymalna		76								Hz
Sprawność silnika		85.9								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 L
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	300	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-3.8/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	98.9	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.8/13.1	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	99	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	83	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Moc Lato	27.48	kW
Moc jawną	17.15	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.93	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	16.23	kPa
Ilość czynnika	1 x 9.1	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	15	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	24	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/4.9	°C / %
Moc Zima	20.1	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	3.83	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.88	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	13.59	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.8	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmrożeńiowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	129	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	79	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	179	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 53W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 4 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSEFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	66.3	68.4	74.7	67.5	65.3	58.0	54.0	77.0
Wlot nawiewu	dB (A)	50.2	59.8	71.5	67.5	66.5	59.0	52.9	74.2
Wylot nawiewu	dB	73.5	72.2	75.7	70.3	62.1	44.5	30.8	79.5
Wylot nawiewu	dB (A)	57.4	63.6	72.5	70.3	63.3	45.5	29.7	75.3
Wlot wywiewu	dB	67.0	67.0	72.0	67.1	63.9	60.1	57.0	75.4
Wlot wywiewu	dB (A)	50.9	58.4	68.8	67.1	65.1	61.1	55.9	72.7
Wylot wywiewu	dB	71.0	72.5	77.8	78.8	77.5	69.0	61.9	83.7
Wylot wywiewu	dB (A)	54.9	63.9	74.6	78.8	78.7	70.0	60.8	82.9

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	62.1	56.3	56.0	57.0	55.9	41.0	32.5	65.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	42.3	44.0	49.1	53.3	53.4	38.3	27.7	57.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2250 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.10		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.78 / 0.63		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.70 / 1.07		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	978.6/1617.7		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.5 / 1.2		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	351 / 244		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	289 / 132		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	61.3 / 60.6		[%]
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)	61.2		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367055 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.A.3/W.A.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

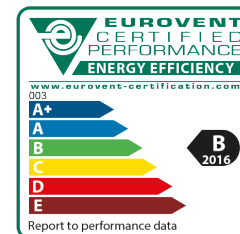
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0300	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	5300	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	974	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		B (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2250	1750	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.6	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.98	0.94	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4171	W/m ³ /s
SFPe		4674	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

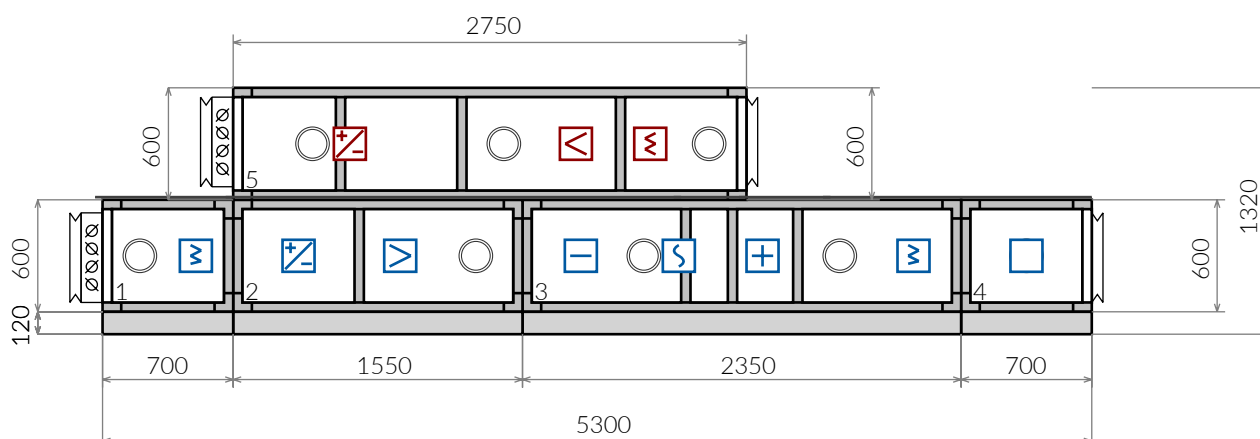
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

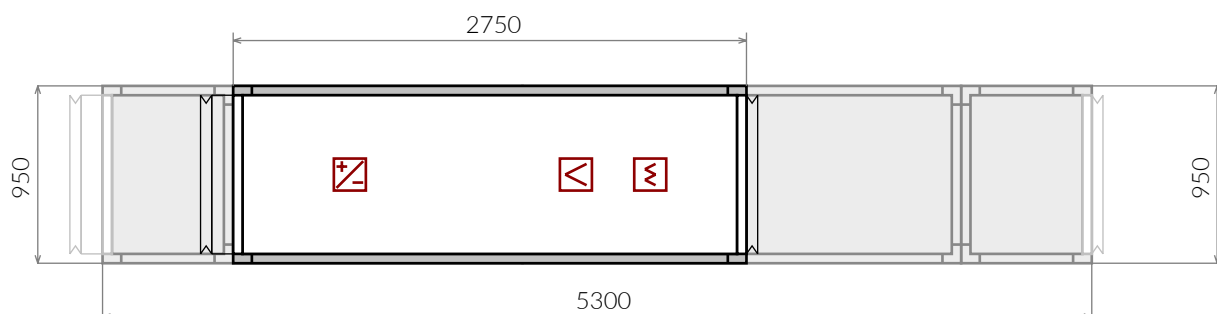
Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	70	700	600	950
2	256	1550	600	950
3	259	2350	600	950
4	61	700	600	950
5	294	2750	600	950
Inne	35			
Suma	975			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	92	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	46	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	138	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0300 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	337	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	69	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	35	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	104	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0300 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1750	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	38	Pa
Ciśnienie statyczne	1146	Pa
Ciśnienie całkowite	1184	Pa
Obroty	3843	1/min
Moc na wale	1 x 0.78	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wydaw: 1750 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	4.9/15	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.80	%
Sprawność odzysku Zima	62.10	%
Moc Zima	18.9	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	37	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	18.9	kW
Spadek ciśnienia czynnika	197.2	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.2/-13.1	°C / °C
Przepływ czynnika	0.69	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	416.46	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.72	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.94	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.90	%
SFP	1794	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	454	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	73.95	%
Moc akustyczna wentylatora	87.52	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	69.4 72.4 76.5 71.5 69.9 67.7 64.8	[dB]
Wylot	74.1 77.2 81.8 81.4 80 74.5 69.3	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	67.07	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 S	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0300 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0300 VF2 AC-IE3								
Przepływ powietrza		2250								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		40								Pa
Ciśnienie statyczne		1816								Pa
Ciśnienie całkowite		1856								Pa
Obroty		4141								1/min
Moc na wale		1 x 1.67								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1.46								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.98								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		41.13								%
SFP		2774								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		687								W/m3/s
Sprawność całkowita		69.66								%
Moc akustyczna wentylatora		93.63								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	75.9	77.1	83	75.3	75.3	73.1	69		[dB]	
Wylot	82.9	83.5	88.7	86.3	85.3	80.5	74.8		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 2.2								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 7.6								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		71.89								Hz
Częstotliwość maksymalna		76								Hz
Sprawność silnika		85.9								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 L
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	335	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.2/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	197.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.1/12.2	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0300_WCL_12_1 /NST	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	275	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	189	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc Lato	20.96	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.25	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	32	kPa
Ilość czynnika	1 x 11.9	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	17	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0300_WCL_04_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Spadek ciśnienia	66	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.1/21.4	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.2	°C / %
Moc Zima	16.25	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/75.9	°C / %
Moc Lato	3.08	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.76	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	1.4	kPa
Ilość czynnika	1 x 5.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmroźeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	132	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	82	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	182	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0
------------------	----------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFrgVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

Pa

* 1 x 53W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

4 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	72.9	73.1	78.0	69.3	66.3	60.1	56.0	80.7
Wlot nawiewu	dB (A)	56.8	64.5	74.8	69.3	67.5	61.1	54.9	76.9
Wylot nawiewu	dB	78.9	77.5	79.7	71.3	62.3	45.5	32.8	83.8
Wylot nawiewu	dB (A)	62.8	68.9	76.5	71.3	63.5	46.5	31.7	78.5
Wlot wywiewu	dB	66.4	69.4	72.5	66.5	62.9	58.7	55.8	75.8
Wlot wywiewu	dB (A)	50.3	60.8	69.3	66.5	64.1	59.7	54.7	72.6
Wylot wywiewu	dB	72.1	75.2	78.8	78.4	76.0	67.5	60.3	83.8
Wylot wywiewu	dB (A)	56.0	66.6	75.6	78.4	77.2	68.5	59.2	82.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	68.1	61.0	59.3	57.6	56.3	42.1	33.4	69.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.6	44.9	48.6	50.1	50.1	35.6	24.8	55.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1750 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.80		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.63 / 0.49		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.73 / 0.87		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1140.9/1660.6		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.6 / 1.2		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	408 / 270		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	608 / 176		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	57.4 / 59.1		[%]
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)	62.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367093 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.A.4/W.A.4

PROJEKT:

K-2021-11-045023

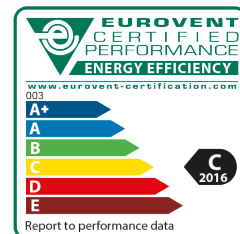
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSEFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	2500	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1520	mm
Długość	5550	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1367	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	4550	3650	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.5	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.08	2.02	kW
Moc silników wentylatorów	4	2.2	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	7.6	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4343	W/m ³ /s
SFPe		4831	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

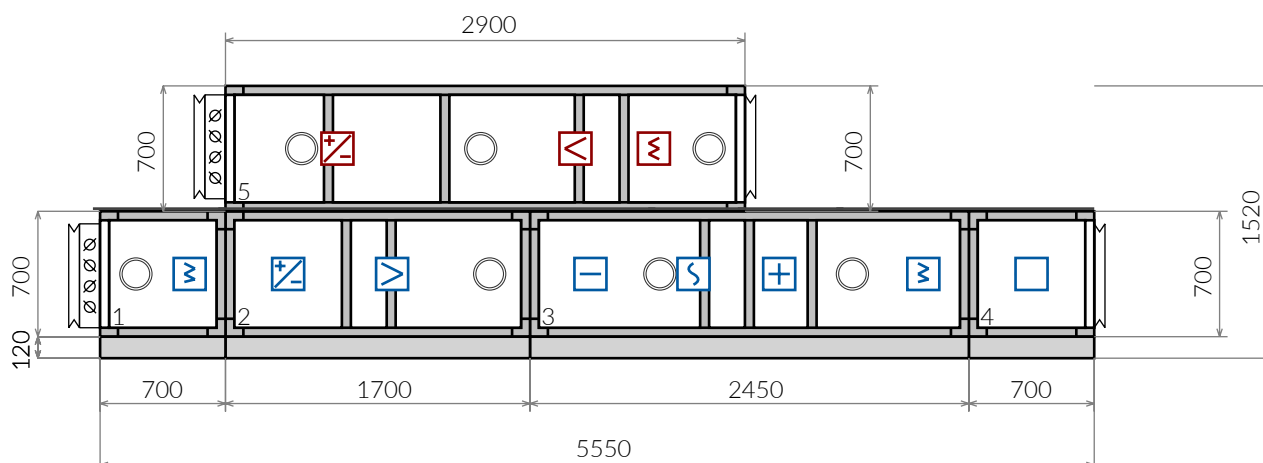
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

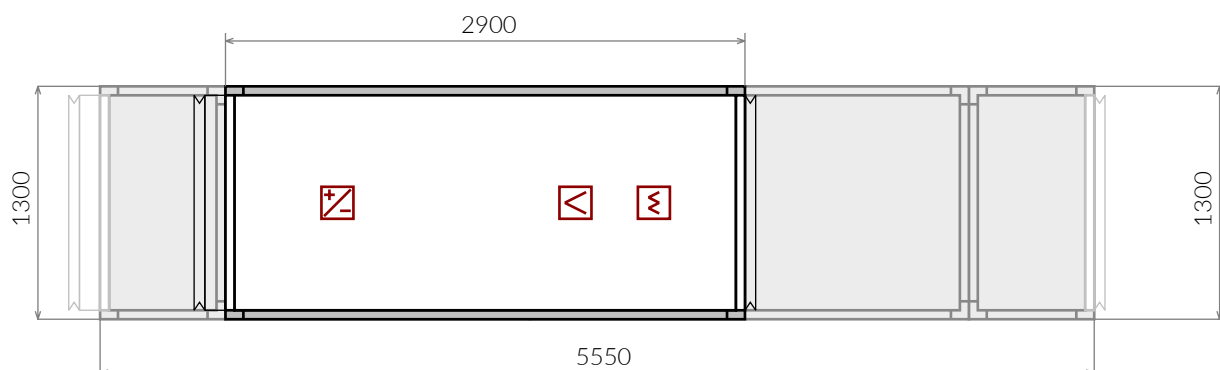
Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	88	700	700	1300
2	388	1700	700	1300
3	352	2450	700	1300
4	76	700	700	1300
5	413	2900	700	1300
Inne	50			
Suma	1367			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 2500 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	348	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	85	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	43	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	128	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 2500 VF4 AC-IE3	
Przepływ powietrza	3650	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	43	Pa
Ciśnienie statyczne	1204	Pa
Ciśnienie całkowite	1247	Pa
Obroty	2754	1/min
Moc na wale	1 x 1.7	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wydaw: 3650 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	3.6/16	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	69.90	%
Sprawność odzysku Zima	59.00	%
Moc Zima	36.3	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	37	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	36.3	kW
Spadek ciśnienia czynnika	97	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	11.5/-12.2	°C / °C
Przepływ czynnika	1.41	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	213.14	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.57								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.02								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	43.20								%
SFP	1839								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	488								W/m3/s
Sprawność całkowita	74.24								%
Moc akustyczna wentylatora	88.36								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	66.8	78.3	74	70.7	70.7	68.6	64.3	[dB]	
Wylot	74.3	83	80.7	82.3	78.8	75.2	70	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	1 x 2.2								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	47.81								Hz
Częstotliwość maksymalna	52								Hz
Sprawność silnika	85.9								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90 L
Falownik									
Nazwa	EVO F.CVTR 2,2								
Moc	2.2								kW
Częstotliwość	50/60								[Hz]
Napięcie	1x230								[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych									
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego									
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali									

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
 * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
 * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 2500 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wydaw: 3650 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 2500 VF4 AC-IE3								
Przepływ powietrza		4550								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		67								Pa
Ciśnienie statyczne		1996								Pa
Ciśnienie całkowite		2063								Pa
Obroty		3521								1/min
Moc na wale		1 x 3.53								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 3.13								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		4.08								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		45.40								%
SFP		2868								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		673								W/m3/s
Sprawność całkowita		73.95								%
Moc akustyczna wentylatora		95.59								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	72.6	81.7	84.5	79.9	79	76.2	72.2		[dB]	
Wylot	80.8	86.6	89.7	90	87.6	82.7	77.7		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika									AC	
Moc									1 x 4 kW	
Napięcie									400 V/Hz	
Natężenie prądu									1 x 7.6 A	
Nominalne obroty									2900 1/min	
Częstotliwość pracy									60.5 Hz	
Częstotliwość maksymalna									63 Hz	
Sprawność silnika									88.1 %	
Klasa IEC									IE3	
Wielkość									112 M	
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	366	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-2.7/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	97.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-12.2/11.5	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	10	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 4	
Moc	4	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_14_1 /NST	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	408	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	280	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	42.39	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 6.57	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	28.9	kPa
Ilość czynnika	1 x 23.9	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	22	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_02_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Spadek ciśnienia	64	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.4/23.2	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.1	°C / %
Moc Zima	34.84	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/75.9	°C / %
Moc Lato	6.22	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.62	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	9.4	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmrozeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	149	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	99	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	199	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0
------------------	----------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFVGFVFCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

Pa

* 1 x 93W
 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz
 7 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność
 maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.6	77.7	79.5	73.9	70.0	63.2	59.2	82.9
Wlot nawiewu	dB (A)	53.5	69.1	76.3	73.9	71.2	64.2	58.1	79.6
Wylot nawiewu	dB	76.8	80.6	80.7	75.0	64.6	47.7	35.7	85.0
Wylot nawiewu	dB (A)	60.7	72.0	77.5	75.0	65.8	48.7	34.6	80.4
Wlot wywiewu	dB	63.8	75.3	70.0	65.7	63.7	59.6	55.3	77.3
Wlot wywiewu	dB (A)	47.7	66.7	66.8	65.7	64.9	60.6	54.2	72.5
Wylot wywiewu	dB	72.3	81.0	77.7	79.3	74.8	68.2	61.0	85.1
Wylot wywiewu	dB (A)	56.2	72.4	74.5	79.3	76.0	69.2	59.9	82.6

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	66.4	64.8	60.0	60.8	58.0	44.0	35.9	70.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	42.8	48.7	49.3	53.3	51.8	37.5	27.3	57.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3650 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	69.90		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.26 / 1.01		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	3.63 / 1.87		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1160.9/1486.1		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.5		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	430 / 299		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	766 / 205		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	61.8 / 60.4		[%]
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)	64.9		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367101 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.A.5/W.A.5

PROJEKT:

K-2021-11-045023

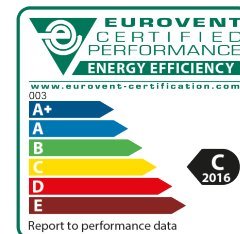
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSEFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	5400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1190	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	3450	2200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.97	1.1	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 2.2	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 7.6	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4719	W/m ³ /s
SFPe		5298	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

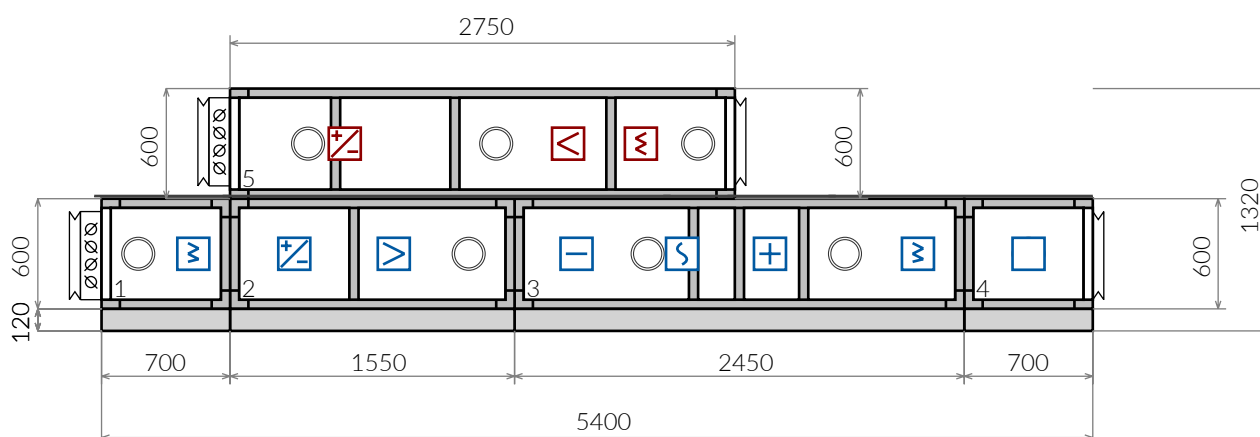
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

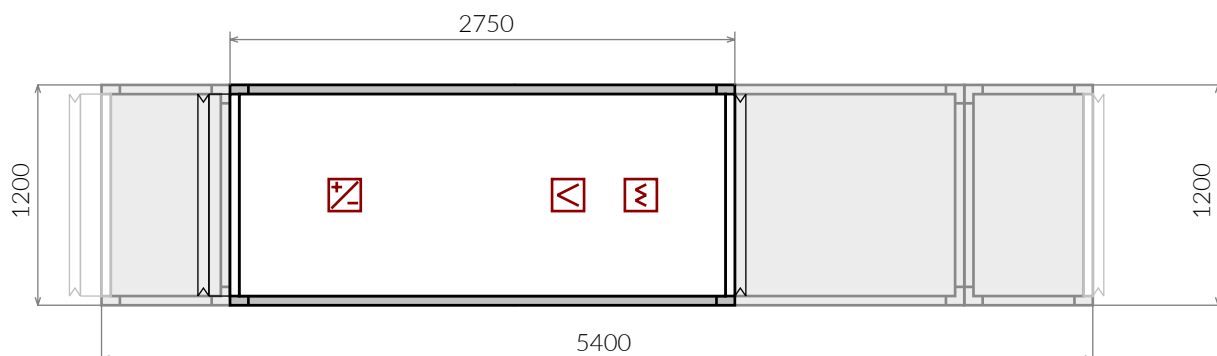
Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	80	700	600	1200
2	342	1550	600	1200
3	314	2450	600	1200
4	68	700	600	1200
5	342	2750	600	1200
Inne	44			
Suma	1190			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	404	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Spadek ciśnienia	67	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	101	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	59	Pa
Ciśnienie statyczne	1095	Pa
Ciśnienie całkowite	1154	Pa
Obroty	4027	1/min
Moc na wale	1 x 0.91	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wydaw: 2200 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	1.7/18	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	71.10	%
Sprawność odzysku Zima	54.20	%
Moc Zima	25.3	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	37	%
Ilość czynnika w instalacji	2.9	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	25.3	kW
Spadek ciśnienia czynnika	153.8	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	10.3/-13.7	°C / °C
Przepływ czynnika	0.97	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	325.72	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.85	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.1	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	40.35	%
SFP	1685	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	389	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.49	%
Moc akustyczna wentylatora	87.46	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70 70 76 72 70.8 69 65.9	[dB]
Wylot	73.1 74.6 80.7 81.8 81.4 75.9 70.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	70.28	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 S	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0400 VF2 AC-IE3 x2								
Przepływ powietrza		3450								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		24								Pa
Ciśnienie statyczne		2047								Pa
Ciśnienie całkowite		2071								Pa
Obroty		4303								1/min
Moc na wale		2 x 1.67								kW
Moc na wale (filtry czyste)		2 x 1.47								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		3.97								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		39.84								%
SFP		3644								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		909								W/m3/s
Sprawność całkowita		59.31								%
Moc akustyczna wentylatora		99.25								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	90	89.4	92.3	82.6	80.6	79.3	74.8		[dB]	
Wylot	94.4	95.4	95.9	92.7	91.7	86.3	80.5		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		2 x 2.2								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		2 x 7.6								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		74.7								Hz
Częstotliwość maksymalna		76								Hz
Sprawność silnika		85.9								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 L
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	288	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-5.7/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	154.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.7/10.3	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_14_1 /NST	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	399	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	274	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	32.14	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.98	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	25.1	kPa
Ilość czynnika	1 x 18.3	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	23	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_02_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Spadek ciśnienia	66	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-3.3/26.8	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	28.65	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/75.9	°C / %
Moc Lato	4.72	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.33	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	10.61	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwarzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	150	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	100	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	200	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0
------------------	----------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFrgVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

Pa

* 1 x 65W
 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz
 5 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność
 maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	87.0	85.4	87.3	76.6	71.6	66.3	61.8	91.6
Wlot nawiewu	dB (A)	70.9	76.8	84.1	76.6	72.8	67.3	60.7	85.9
Wylot nawiewu	dB	90.4	89.4	86.9	77.7	68.7	51.3	38.5	94.0
Wylot nawiewu	dB (A)	74.3	80.8	83.7	77.7	69.9	52.3	37.4	86.5
Wlot wywiewu	dB	67.0	67.0	72.0	67.0	63.8	60.0	56.9	75.4
Wlot wywiewu	dB (A)	50.9	58.4	68.8	67.0	65.0	61.0	55.8	72.6
Wylot wywiewu	dB	71.1	72.6	77.7	78.8	77.4	68.9	61.8	83.6
Wylot wywiewu	dB (A)	55.0	64.0	74.5	78.8	78.6	69.9	60.7	82.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	79.1	72.0	65.8	63.1	62.0	47.3	38.4	80.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	55.6	56.0	55.2	55.7	55.7	40.8	29.9	62.7
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 3480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	71.10		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.96 / 0.61		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	3.49 / 1.03		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1298.0/1575.2		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.2		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	491 / 236		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	756 / 159		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	49.4 / 60.6		[%]
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)	70.1		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367117 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.A.6/W.A.6

PROJEKT:

K-2021-11-045023

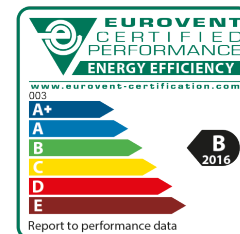
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSEFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	5300	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1138	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	B (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW		
Przepływ powietrza	2950	2850	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.6	1.6	m/s
Pobór mocy wentylatorów	2.38	1.7	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4488	W/m ³ /s
SFPe		4975	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

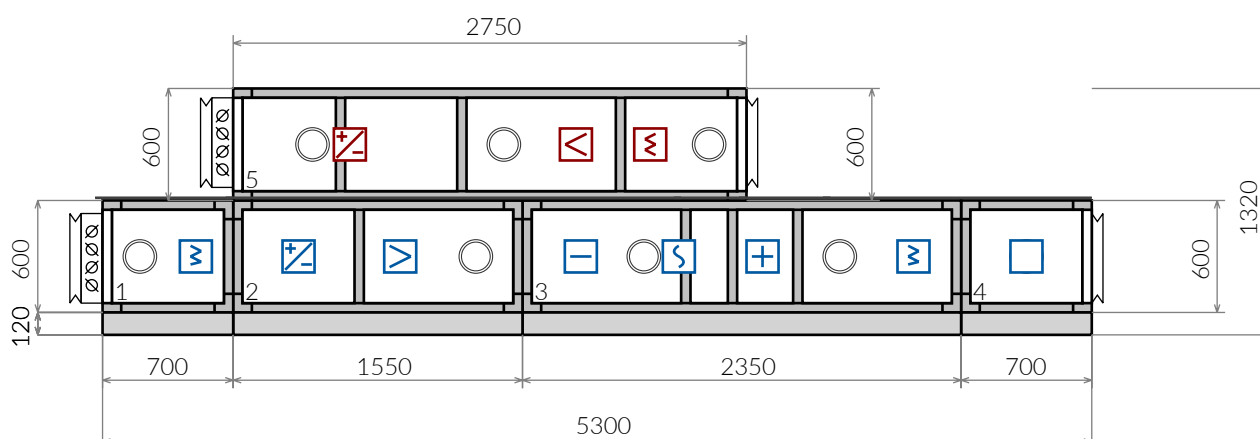
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFrgVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

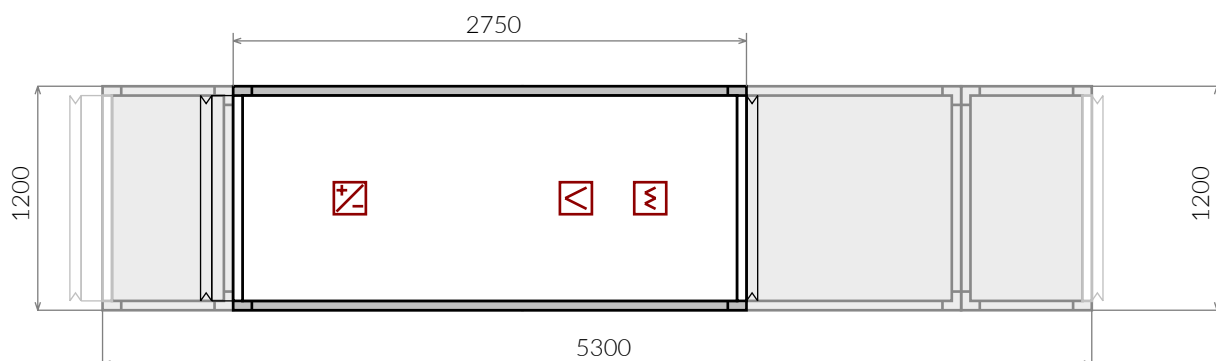
Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	80	700	600	1200
2	306	1550	600	1200
3	298	2350	600	1200
4	68	700	600	1200
5	344	2750	600	1200
Inne	43			
Suma	1139			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	93	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	46	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	139	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	312	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	89	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	45	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	134	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF2 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2850	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	64	Pa
Ciśnienie statyczne	1291	Pa
Ciśnienie całkowite	1355	Pa
Obroty	3818	1/min
Moc na wale	1 x 1.4	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wydaw: 2850 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.00	%
Sprawność odzysku Zima	65.00	%
Moc Zima	25.9	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	37	%
Ilość czynnika w instalacji	2.9	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	25.9	kW
Spadek ciśnienia czynnika	152.9	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.7/-11.2	°C / °C
Przepływ czynnika	1	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	324.22	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.3	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.7	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	42.10	%
SFP	1990	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	600	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.45	%
Moc akustyczna wentylatora	89.57	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	68.6 72.2 78.8 72.9 73.4 70.1 66.2	[dB]
Wylot	74.3 77.5 83.4 84.6 83.1 77.4 71.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	66.63	Hz
Częstotliwość maksymalna	68	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 S	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wydaw: 2850 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0400 VF2 AC-IE3								
Przepływ powietrza		2950								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		69								Pa
Ciśnienie statyczne		1766								Pa
Ciśnienie całkowite		1835								Pa
Obroty		4297								1/min
Moc na wale		1 x 2								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1.77								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		2.38								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		42.94								%
SFP		2565								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		625								W/m3/s
Sprawność całkowita		75.18								%
Moc akustyczna wentylatora		92.54								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	71.8	73.2	81.3	75.1	76.5	73.5	69.5		[dB]	
Wylot	78.1	80	86.9	85.9	86.7	81.2	75.5		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 2.2								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 7.6								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		74.6								Hz
Częstotliwość maksymalna		76								Hz
Sprawność silnika		85.9								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 L
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	446	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.1/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	153.5	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-11.2/12.7	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	11	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_12_1 /NST	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	263	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	181	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc Lato	27.48	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.26	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	33.9	kPa
Ilość czynnika	1 x 15.8	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	17	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_02_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Spadek ciśnienia	51	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	1/18.5	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/4.9	°C / %
Moc Zima	20.15	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/75.9	°C / %
Moc Lato	4.04	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.94	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	5.7	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmroźniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	134	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	84	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	184	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0
------------------	----------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFVFCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

Pa

* 1 x 53W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

4 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość **1100/480** mm

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 2850 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	68.8	69.2	76.3	69.1	67.5	60.5	56.5	78.7
Wlot nawiewu	dB (A)	52.7	60.6	73.1	69.1	68.7	61.5	55.4	75.9
Wylot nawiewu	dB	76.1	74.0	77.9	70.9	64.7	47.2	33.5	81.5
Wylot nawiewu	dB (A)	60.0	65.4	74.7	70.9	65.9	48.2	32.4	77.0
Wlot wywiewu	dB	65.6	69.2	74.8	67.9	66.4	61.1	57.2	77.4
Wlot wywiewu	dB (A)	49.5	60.6	71.6	67.9	67.6	62.1	56.1	74.7
Wylot wywiewu	dB	72.3	75.5	80.4	81.6	79.1	70.4	62.9	86.0
Wylot wywiewu	dB (A)	56.2	66.9	77.2	81.6	80.3	71.4	61.8	85.1

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	64.3	58.5	58.3	58.4	58.2	43.3	34.6	67.4
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	40.7	42.5	47.6	50.9	51.9	36.8	26.0	55.7
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 800 Pa

Wydaw: 2850 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.00		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.82 / 0.79		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	2.10 / 1.58		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1224.8/1599.1		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.6 / 1.6		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	382 / 359		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	584 / 232		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	60.9 / 60.1		[%]
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)	63.2		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPFPCPRWHVFWCFCAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367024

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.1/W.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

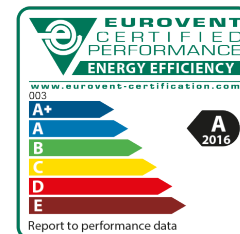
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPFPCPRWHVFWCFCAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1070	mm
Długość	3010	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	511	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	A (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	1950	1950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.8	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.87	0.76	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2828	W/m ³ /s
SFPe		3011	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

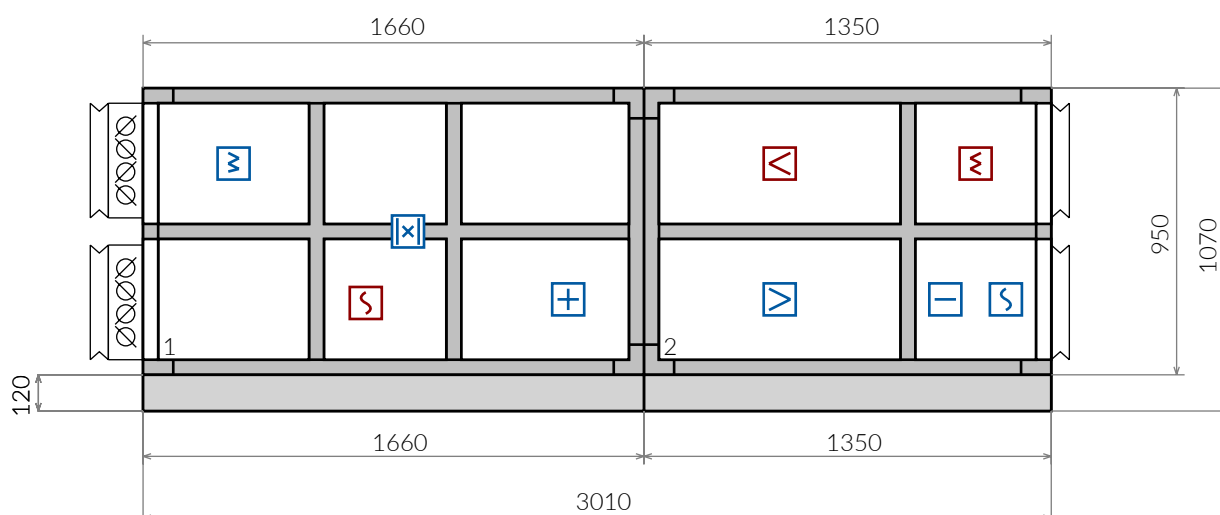
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPFPCPRWHVFWCFCAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

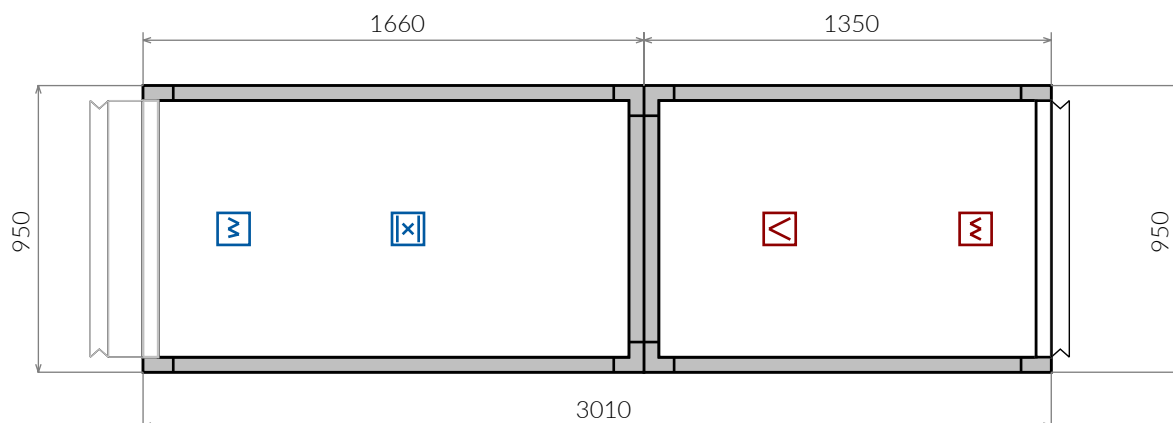
Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPFVFCPRWHVFWCFCAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	277	1660	950	950
2	233	1350	950	950
Inne	1			
Suma	511			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPF CPRWHVFWCF CAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	113	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	63	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	163	Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 3200 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	135	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	12.9/8.3	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	102	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	52	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	152	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	47	Pa
Ciśnienie statyczne	802	Pa
Ciśnienie całkowite	849	Pa
Obroty	3515	1/min
Moc na wale	1 x 0.6	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPF CPRWHVFWCF CAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Sprawność cieplna - zima (sucha)	73.20	%
Sprawność odzysku Zima	82.37	%
Moc Zima	21.5	kW

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	15	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	7.9/11.6	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	25/3.9	°C / %
Moc Zima	11.37	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 0.5	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	12.51	kPa
Ilość czynnika	1 x 0.9	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwwymiarowe

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	Pa
Ciśnienie dynamiczne	47	Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.56	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.76	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.26	%
SFP	1307	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	394	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.62	%
Moc akustyczna wentylatora	84.15	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.4 68.1 72.9 69.6 67.4 65.4 62.7	[dB]
Wylot	69 72.4 77.2 79.3 77.4 72.4 67.1	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	61.99	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80-1	

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 3200 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	186	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.7/96.1	°C/%
Spadek ciśnienia odkraplacz	13	Pa

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPF CPRWHVFWCF CAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

Wentylator

Ciśnienie statyczne	973	Pa
Ciśnienie całkowite	1020	Pa
Obroty	3731	1/min
Moc na wale	1 x 0.72	kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.68	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.87	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.92	%
SFP	1521	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	364	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.71	%
Moc akustyczna wentylatora	86.01	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Włot	68 69.1 74.8 70.9 69.2 67 64	[dB]
Wylot	71.2 73.4 79.7 80.8 79.3 73.7 68.5	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	65.11	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90S

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość 850/380/115 mm

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość 850/380 mm

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_04_1_R_EU
-------	------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPF CPRWHVFWCF CAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	90	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	76	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	10.33	kW
Moc jawna	7.96	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	20/83.1	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.48	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	7.67	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.8	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	21	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPFPCPRWHVFWCFCAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1950 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	65.5	60.9	65.3	59.7	53.6	45.1	33.2	69.7
Wlot nawiewu	dB (A)	49.4	52.3	62.1	59.7	54.8	46.1	32.1	65.0
Wylot nawiewu	dB	71.2	71.4	76.7	77.8	76.3	67.7	59.5	82.6
Wylot nawiewu	dB (A)	55.1	62.8	73.5	77.8	77.5	68.7	58.4	81.7
Wlot wywiewu	dB	63.4	65.1	68.9	64.6	60.4	56.4	53.7	72.5
Wlot wywiewu	dB (A)	47.3	56.5	65.7	64.6	61.6	57.4	52.6	69.7
Wylot wywiewu	dB	67.0	69.4	73.2	74.3	70.4	64.4	58.1	78.8
Wylot wywiewu	dB (A)	50.9	60.8	70.0	74.3	71.6	65.4	57.0	77.5

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	57.9	52.5	51.4	53.2	51.4	36.7	28.4	61.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	38.1	40.2	44.5	49.5	48.9	34.0	23.6	53.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1960RPF CPRWHVFWCF CAD/1950LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 1950 m³/h 600 Pa

Wydaw: 1950 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-S	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	Inne	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	73.20	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.54 / 0.54	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.82 / 0.71	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	757.9/1024.7	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.8 / 1.8	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	218 / 224	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	155 / 78	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	60.4 / 57.3	[%]
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)	57.0	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPFPCPRWHVFWCFCAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367037

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.2/W.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

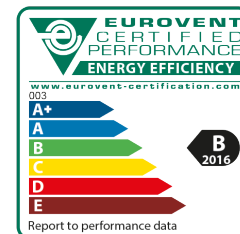
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPF CPRWHVFWCF CAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0600	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1670	mm
Długość	3820	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	892	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		B (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	5800	5350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	2	1.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	2.65	1.91	kW
Moc silników wentylatorów	3	2.2	kW
Prąd całkowity wentylatorów	6.3	4.7	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2670	W/m ³ /s
SFPe		2825	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

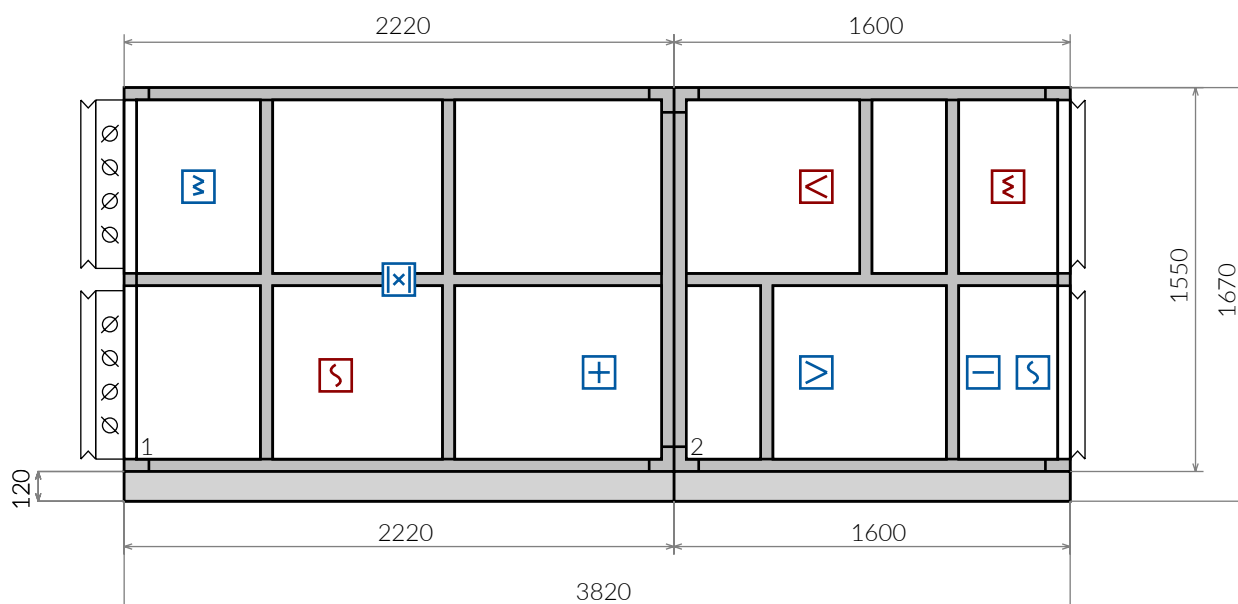
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPFPCPRWHVFWCFCAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

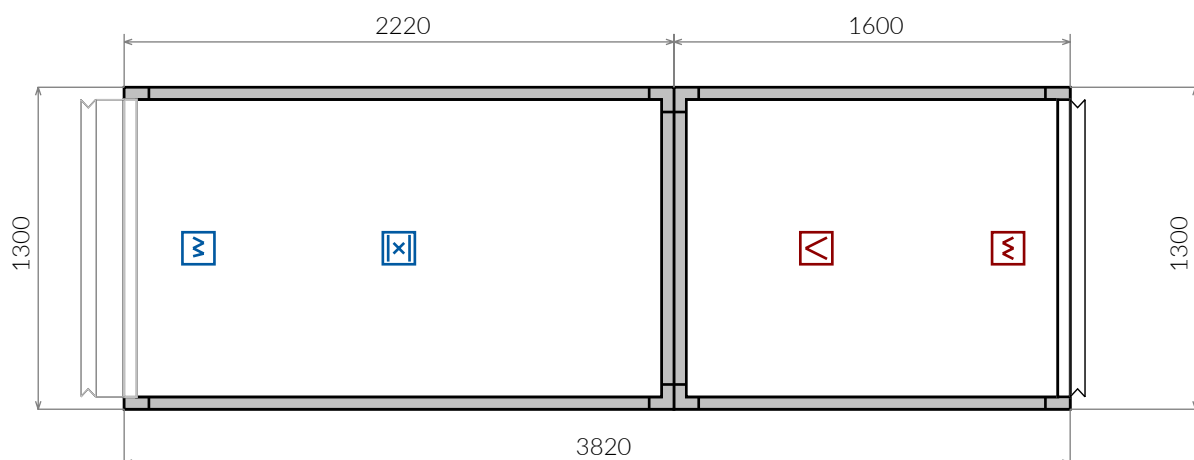
Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPFPCPRWHVFWCFCAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	483	2220	1550	1300
2	408	1600	1550	1300
Inne	2			
Suma	893			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPF CPRWHVFWCF CAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	123	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	73	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	173	Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 0600/5010 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	160	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	12.3/8.7	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	54	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	154	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF5 AC-IE3	
Przepływ powietrza	5350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	58	Pa
Ciśnienie statyczne	816	Pa
Ciśnienie całkowite	874	Pa
Obroty	2235	1/min
Moc na wale	1 x 1.62	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPF CPRWHVFWCF CAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Sprawność cieplna - zima (sucha)	73.00	%
Sprawność odzysku Zima	80.73	%
Moc Zima	62.8	kW

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	37	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	7.3/12.1	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	27.19	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 1.19	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	10.52	kPa
Ilość czynnika	1 x 2.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwwymiarowe

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF5 AC-IE3	
Przepływ powietrza	5800	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	Pa
Ciśnienie dynamiczne	69	Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.52	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.91	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	43.88	%
SFP	1203	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	410	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	80.25	%
Moc akustyczna wentylatora	86.67	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	63.7 75.6 71.2 71 68 65.8 65.5	[dB]
Wylot	69.6 80.6 77.8 83.2 75.5 71.2 69.5	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 4.7	A
Nominalne obroty	1440	1/min
Częstotliwość pracy	77.34	Hz
Częstotliwość maksymalna	84	Hz
Sprawność silnika	86.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	100L1	

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 0600/5010 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	197	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-6.1/95.1	°C/%
Spadek ciśnienia odkraplacz	15	Pa

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPF CPRWHVFWCF CAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

Wentylator

Ciśnienie statyczne	1053	Pa
Ciśnienie całkowite	1122	Pa
Obroty	2497	1/min
Moc na wale	1 x 2.27	kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 2.16	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.65	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	45.36	%
SFP	1559	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	404	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	79.49	%
Moc akustyczna wentylatora	89.95	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Włot	66.2 79.1 73.2 74 71.3 68.8 68.6	[dB]
Wylot	72.6 83.9 80.4 86.7 79 74.2 72.7	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 3	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 6.3	A
Nominalne obroty	1440	1/min
Częstotliwość pracy	86.1	Hz
Częstotliwość maksymalna	92	Hz
Sprawność silnika	87.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		100L2

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość 1200/680/115 mm

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość 1200/680 mm

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_04_1_R_EU
-------	------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPF CPRWHVFWCFCAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	107	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	90	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	34.56	kW
Moc jawna	25.66	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/85.9	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.94	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	12.13	kPa
Ilość czynnika	1 x 10.6	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	26	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPFPCPRWHVFWCFCAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5350 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.2	73.0	68.2	63.5	58.2	49.4	38.6	75.8
Wlot nawiewu	dB (A)	53.1	64.4	65.0	63.5	59.4	50.4	37.5	69.7
Wylot nawiewu	dB	78.2	84.0	82.9	84.6	78.8	70.7	64.7	89.5
Wylot nawiewu	dB (A)	62.1	75.4	79.7	84.6	80.0	71.7	63.6	87.3
Wlot wywiewu	dB	66.2	74.7	71.7	66.7	63.5	59.3	57.3	77.5
Wlot wywiewu	dB (A)	50.1	66.1	68.5	66.7	64.7	60.3	56.2	73.1
Wylot wywiewu	dB	73.2	79.7	79.3	79.1	71.3	65.7	61.5	84.8
Wylot wywiewu	dB (A)	57.1	71.1	76.1	79.1	72.5	66.7	60.4	82.0

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	59.1	62.2	52.1	58.4	50.5	36.6	31.9	65.4
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	39.3	49.9	45.2	54.7	48.0	33.9	27.1	57.0
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5860RPF CPRWHVFWCF CAD/5350LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 5800 m³/h 600 Pa

Wydaw: 5350 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-S	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	Inne	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	73.00	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.61 / 1.49	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	2.51 / 1.79	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	813.1/867.7	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	2 / 1.9	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	258 / 260	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	195 / 56	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	64.1 / 63.6	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.00	[%]
p) efektywność energetyczna filtrów (rodzaj/klasa/zużycie energii)	W systemie automatyki	
q) opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra w SWNM	60.7	
r) poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)	[dB(A)]	
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/2250LPFVFRGF CAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367143 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.3/W.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

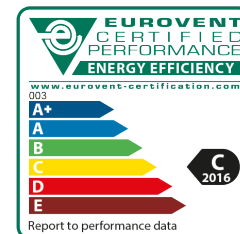
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	3450	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	940	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	3650	2200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	2	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.17	0.91	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 1.5	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 5.3	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3502	W/m ³ /s
SFPe		4015	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

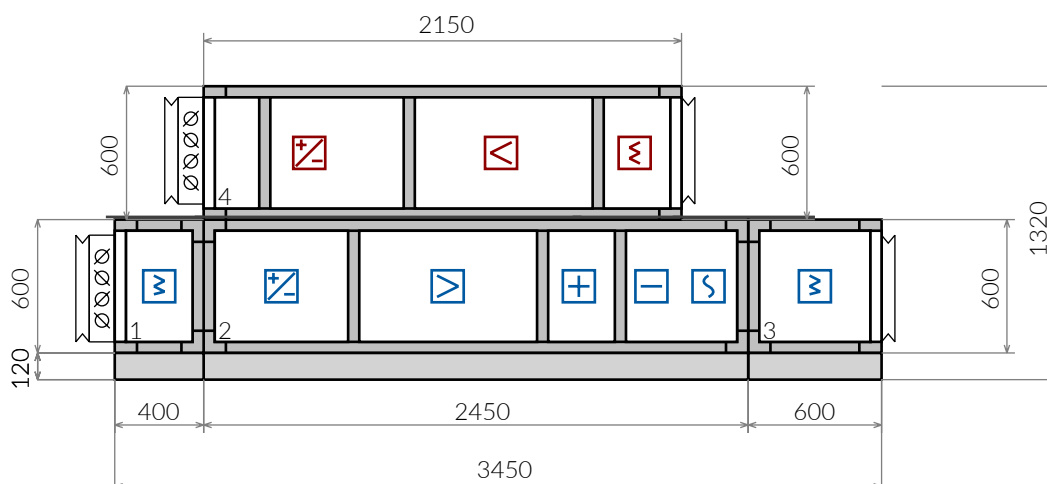
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/2250LPFVFRGF CAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

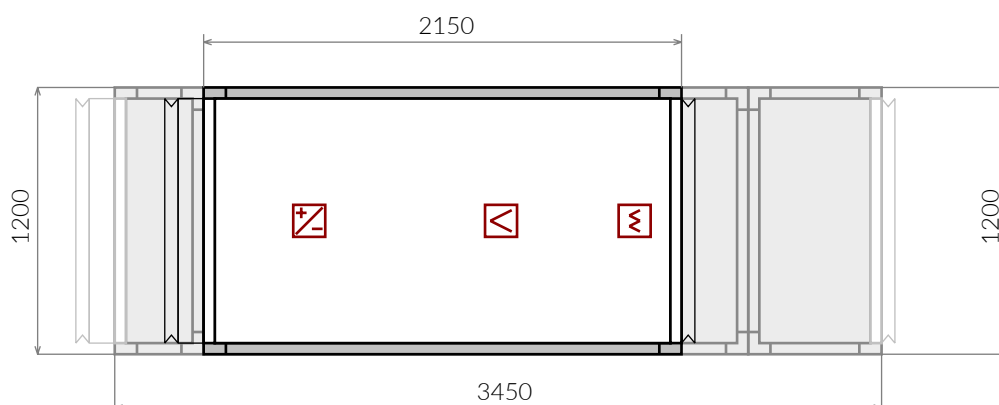
Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	60	400	600	1200
2	487	2450	600	1200
3	65	600	600	1200
4	301	2150	600	1200
Inne	27			
Suma	940			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	109	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	59	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	159	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	444	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Spadek ciśnienia	67	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	101	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	59	Pa
Ciśnienie statyczne	894	Pa
Ciśnienie całkowite	953	Pa
Obroty	3800	1/min
Moc na wale	1 x 0.75	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2200 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.8/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	31.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	2.9	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	25.7	kW
Spadek ciśnienia czynnika	176.9	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	1.22	m ³ /h
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Wymienniki odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.3.T1.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.69	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.91	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.77	%
SFP	1368	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	400	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	78.01	%
Moc akustyczna wentylatora	86.02	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	68.3 68.8 74.7 71.1 69.5 67.4 64.5	[dB]
Wylot	70.8 73 79.1 80.8 79.7 74.2 69.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	66.32	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90 S
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 1,5
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2200 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF2 AC-IE3 x2								
Przepływ powietrza	3650								m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600								Pa
Ciśnienie dynamiczne	26								Pa
Ciśnienie statyczne	1629								Pa
Ciśnienie całkowite	1655								Pa
Obroty	3880								1/min
Moc na wale	2 x 1.31								kW
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.12								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.17								kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.77								%
SFP	2677								W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	974								W/m ³ /s
Sprawność całkowita	64.24								%
Moc akustyczna wentylatora	94.46								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz
Wlot	83.7	83.4	86.1	77.9	77.7	75.3	70.8		[dB]
Wylot	89.3	90.2	91.2	88.9	87.6	82.3	76.5		[dB]
SILNIK									
Typ silnika	AC								
Moc	2 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	67.71								Hz
Częstotliwość maksymalna	68								Hz
Sprawność silnika	84.2								%
Klasa IEC	IE3								
Wielkość	90 S								
Falownik									

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	287	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-2.3/98	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	91.8	kPa
Przepływ czynnika	0.83	m ³ /h

* Wymienniki odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.3.T1.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	72	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.8/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.2	°C / %
Moc Zima	25.22	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Moc Lato	0	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.17	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	8.46	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFGRGVFWHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

❏ Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	156	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	128	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	22.13	kW
Moc jawna	16.15	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/85	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.44	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	18.41	kPa
Ilość czynnika	1 x 9.1	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	25	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

⌂ Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	122	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	72	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	172	Pa

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFRGVFWHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

Połączenie elastyczne

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3660RPFRGVFVHWCSFFCAD/2250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3650 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2200 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	80.7	79.4	81.1	71.9	68.7	62.3	57.8	85.5
Wlot nawiewu	dB (A)	64.6	70.8	77.9	71.9	69.9	63.3	56.7	80.2
Wylot nawiewu	dB	88.8	83.0	82.7	79.7	76.0	62.4	45.7	91.1
Wylot nawiewu	dB (A)	72.7	74.4	79.5	79.7	77.2	63.4	44.6	84.5
Wlot wywiewu	dB	65.3	65.8	70.7	66.1	62.5	58.4	55.5	74.1
Wlot wywiewu	dB (A)	49.2	57.2	67.5	66.1	63.7	59.4	54.4	71.4
Wylot wywiewu	dB	68.8	71.0	76.1	77.8	75.7	67.2	60.4	82.2
Wylot wywiewu	dB (A)	52.7	62.4	72.9	77.8	76.9	68.2	59.3	81.4

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	74.1	66.9	61.3	59.6	58.2	43.5	34.8	75.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	50.5	50.8	50.6	52.2	51.9	37.1	26.2	58.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPFVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367149 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.3.T1

PROJEKT:

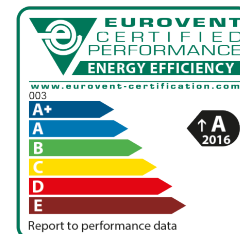
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPVVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	218	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	1050	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1.4	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.56	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1734		W/m ³ /s
SFPe	1908		W/m ³ /s

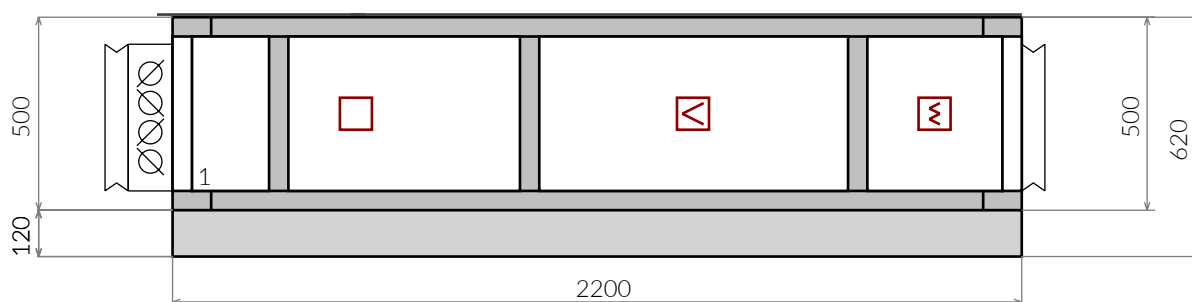
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPFVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPFVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	207	2200	500	700
Inne	11			
Suma	218			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPFVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Spadek ciśnienia	76	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	38	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	114	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1050	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	26	Pa
Ciśnienie statyczne	980	Pa
Ciśnienie całkowite	1006	Pa
Obroty	3861	1/min
Moc na wale	1 x 0.44	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPFVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.4	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.56	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	33.16	%
SFP	1734	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	82	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	66.64	%
Moc akustyczna wentylatora	84.63	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	67.1 68.8 72.6 71.3 67.1 67.6 65	[dB]
Wylot	71.6 73.1 76.4 79.6 78.6 73.9 69.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	68.1	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80-1
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 0,75
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	466
------------------	------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPFVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

Pa

* Nazwa EVO 5100 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 2.5 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima -2.4/100 °C/%
 Spadek ciśnienia czynnika 34.9 kPa
 Przepływ czynnika 0.4 m³/h

* Chłodnica odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.3/W.3.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość **600/380/115** mm

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość **600/380** mm

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 1040LPVFESFCAD

Wywiew: 1050 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	64.1	65.8	68.6	66.3	60.1	58.6	56.0	73.0
Wlot wywiewu	dB (A)	48.0	57.2	65.4	66.3	61.3	59.6	54.9	70.4
Wylot wywiewu	dB	68.6	70.1	72.4	73.6	69.6	60.9	56.9	78.4
Wylot wywiewu	dB (A)	52.5	61.5	69.2	73.6	70.8	61.9	55.8	76.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	56.3	49.7	46.2	49.7	48.5	34.5	27.4	58.6
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	32.7	33.6	35.5	42.2	42.2	28.0	18.8	46.2
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367151 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.4_W.4

PROJEKT:

K-2021-11-045023

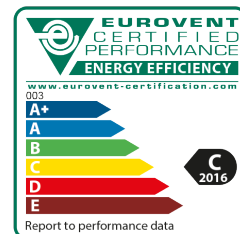
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0700	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	1670	mm
Długość	3300	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1337	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	6150	5500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.8	1.7	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.59	2.53	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 1.5	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 5.3	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3334	W/m ³ /s
SFPe		3583	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

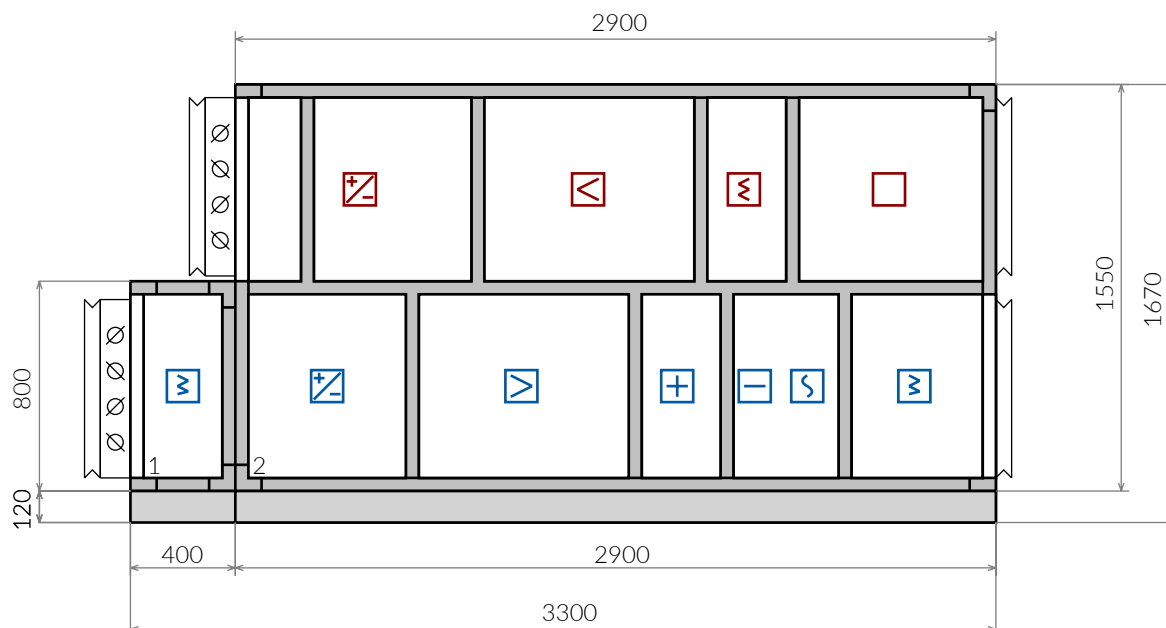
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

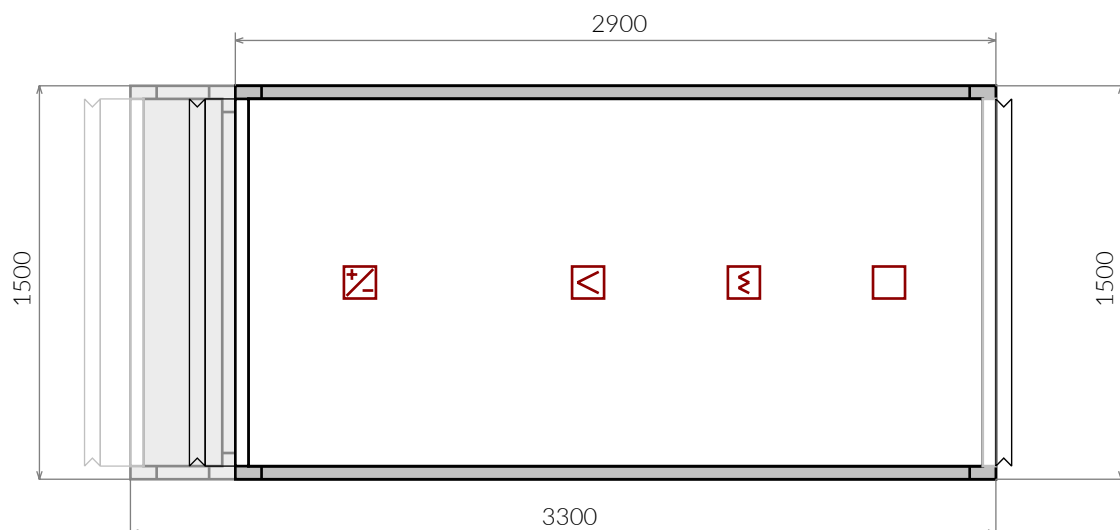
Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	105	400	800	1500
2	1230	2900	1550	1500
Inne	2			
Suma	1337			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	103	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	53	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	153	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	304	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

☐ Komora pusta (ES)

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	---	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	94	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	47	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	141	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	5500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	60	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wydaw: 5500 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6.3/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	54.7	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	5.6	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	51.6	kW
Spadek ciśnienia czynnika	88.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	2.17	m ³ /h
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.4S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Ciśnienie statyczne	989	Pa
Ciśnienie całkowite	1049	Pa
Obroty	3463	1/min
Moc na wale	2 x 1.04	kW
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 0.99	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.53	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	44.38	%
SFP	1570	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	529	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.72	%
Moc akustyczna wentylatora	86.59	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	69.8 73.6 78.8 74.1 73.1 70.6 67	[dB]
Wylot	74.4 78.4 83.1 84.9 82.8 77.3 71.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	2 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	60.44	Hz
Częstotliwość maksymalna	68	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90S

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE
Spadek ciśnienia powietrza Zima	383 Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wydaw: 5500 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2								
Przepływ powietrza		6150								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		75								Pa
Ciśnienie statyczne		1264								Pa
Ciśnienie całkowite		1339								Pa
Obroty		3885								1/min
Moc na wale		2 x 1.48								kW
Moc na wale (filtry czyste)		2 x 1.36								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		3.59								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		46.37								%
SFP		1929								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		646								W/m3/s
Sprawność całkowita		77.23								%
Moc akustyczna wentylatora		89.96								dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K								Hz	
Wlot	71.6 74.9 82.6 76 76.9 73.5 69.6								[dB]	
Wylot	77.1 80.5 86.6 88.1 86.6 81 75.6								[dB]	
SILNIK										
Typ silnika									AC	
Moc	2 x 1.5								kW	
Napięcie	230								V/Hz	
Natężenie prądu	2 x 5.3								A	
Nominalne obroty	2850								1/min	
Częstotliwość pracy	67.8								Hz	
Częstotliwość maksymalna	68								Hz	
Sprawność silnika	84.2								%	
Klasa IEC									IE3	
Wielkość									90S	

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Wymiennik glikolowy

Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot	20/40	°C/%
Temperatura/Wilgotność Zima		
Powietrze wylot	-0.9/100	°C/%
Temperatura/Wilgotność Zima		
Powietrze wlot	26/50	°C/%
Temperatura/Wilgotność Lato		
Powietrze wylot	26/50	°C/%
Temperatura/Wilgotność Lato		
Spadek ciśnienia czynnika	74.6	kPa
Przepływ czynnika	1.96	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.4S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

Wentylator

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	31	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	2.3/12	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/3.5	°C / %
Moc Zima	39.33	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	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.72	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	6.36	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_04_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	90	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	76	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	41.02	kW
Moc jawną	29.3	kW
Powietrze wlot	32/45	°C / %

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

❏ Chłodnica wodna

Temperatura/Wilgotność Lato		
Powietrze wylot	18/88.3	°C / %
Temperatura/Wilgotność Lato		
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 5.87	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	18.65	kPa
Ilość czynnika	1 x 12	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	21	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	
* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.		

⌂ Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	115	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	65	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	165	Pa

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0700 6160RPFRGVFWHWCSFFCAD/5550LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 6150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 5500 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	68.6	70.9	77.6	70.0	67.9	60.5	56.6	79.8
Wlot nawiewu	dB (A)	52.5	62.3	74.4	70.0	69.1	61.5	55.5	76.9
Wylot nawiewu	dB	76.6	73.3	78.1	78.9	75.0	61.1	44.8	83.8
Wylot nawiewu	dB (A)	60.5	64.7	74.9	78.9	76.2	62.1	43.7	81.9
Wlot wywiewu	dB	66.8	70.6	74.8	69.1	66.1	61.6	58.0	77.8
Wlot wywiewu	dB (A)	50.7	62.0	71.6	69.1	67.3	62.6	56.9	75.0
Wylot wywiewu	dB	72.4	76.4	80.1	81.9	78.8	70.3	62.9	86.1
Wylot wywiewu	dB (A)	56.3	67.8	76.9	81.9	80.0	71.3	61.8	85.1

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	63.3	58.3	55.8	59.7	57.5	41.3	37.1	66.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	43.5	46.0	48.9	56.0	55.0	38.6	32.3	59.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367153 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.4S

PROJEKT:

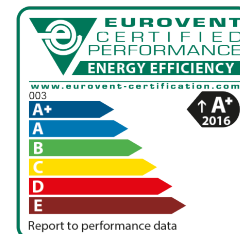
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	230	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW	
Przepływ powietrza	0	600 m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400 Pa
Prędkość powietrza	0	0.8 m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.22 kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75 kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93 A
Napięcie zasilania	3x230/50 V/Hz	
Strona obsługi	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2	kg/m ³
SFPv	1289	W/m ³ /s
SFPe	1343	W/m ³ /s

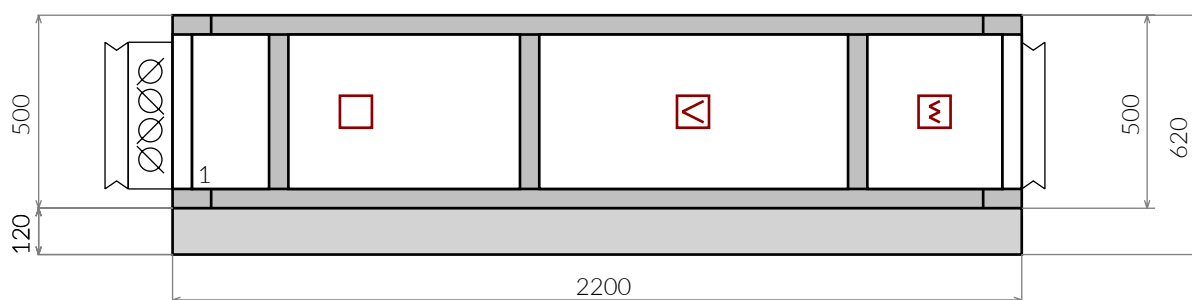
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	230	2200	500	700
Inne	0			
Suma	230			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	41	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	21	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	62	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	8	Pa
Ciśnienie statyczne	624	Pa
Ciśnienie całkowite	632	Pa
Obroty	2985	1/min
Moc na wale	1 x 0.18	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.17	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.22	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	30.33	%
SFP	1289	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	50	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	59.51	%
Moc akustyczna wentylatora	81.47	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Włot	70.3 73.8 68.2 65.2 60.6 60.9 56.9	[dB]
Wylot	72.4 77 71.1 72.3 72.3 66.8 61.3	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	52.65	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80-1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	183	Pa
------------------	------------	----

* Nazwa EVO 5100 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 1.4 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima -0.6/90 °C/%
 Spadek ciśnienia czynnika 12.4 kPa
 Przepływ czynnika 0.21 m³/h

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.4_W.4.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m3/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	--------------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	67.3	70.8	64.2	60.2	53.6	51.9	47.9	73.3
Wlot wywiewu	dB (A)	51.2	62.2	61.0	60.2	54.8	52.9	46.8	66.7
Wylot wywiewu	dB	69.4	74.0	67.1	66.3	63.3	53.8	48.3	76.6
Wylot wywiewu	dB (A)	53.3	65.4	63.9	66.3	64.5	54.8	47.2	71.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	56.7	52.7	38.7	42.2	41.7	25.6	21.3	58.4
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	36.9	40.4	31.8	38.5	39.2	22.9	16.5	45.2
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367155 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.5/W.5S

PROJEKT:

K-2021-11-045023

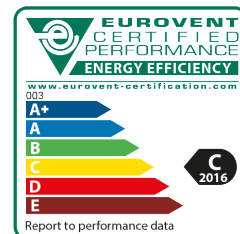
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	1270	mm
Długość	3450	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	976	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	3800	2400	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	2.1	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.08	1.02	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 2.2	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 7.6	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3630	W/m ³ /s
SFPe		3883	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

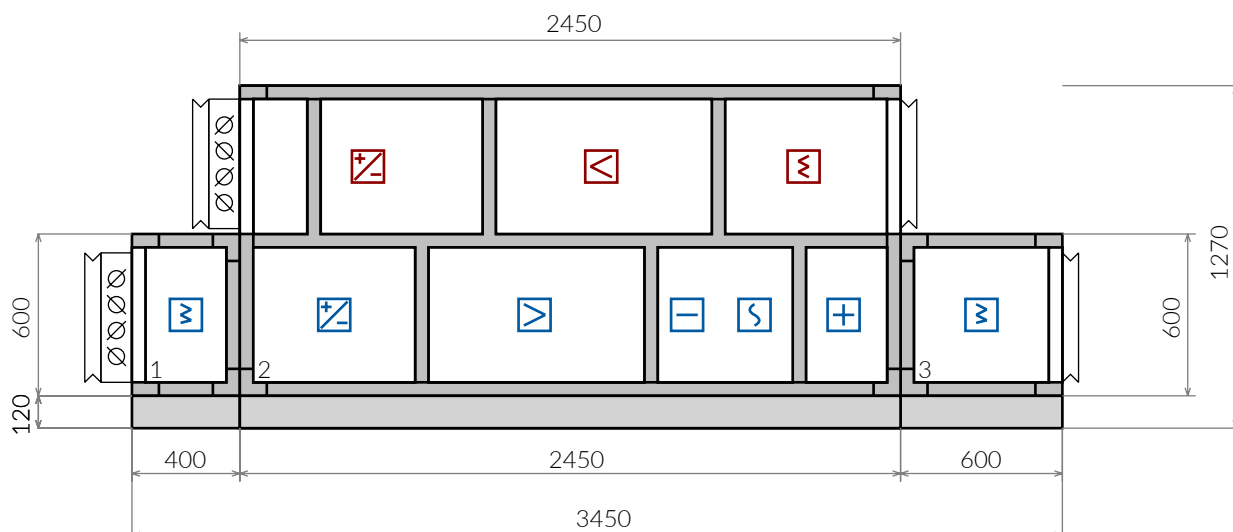
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

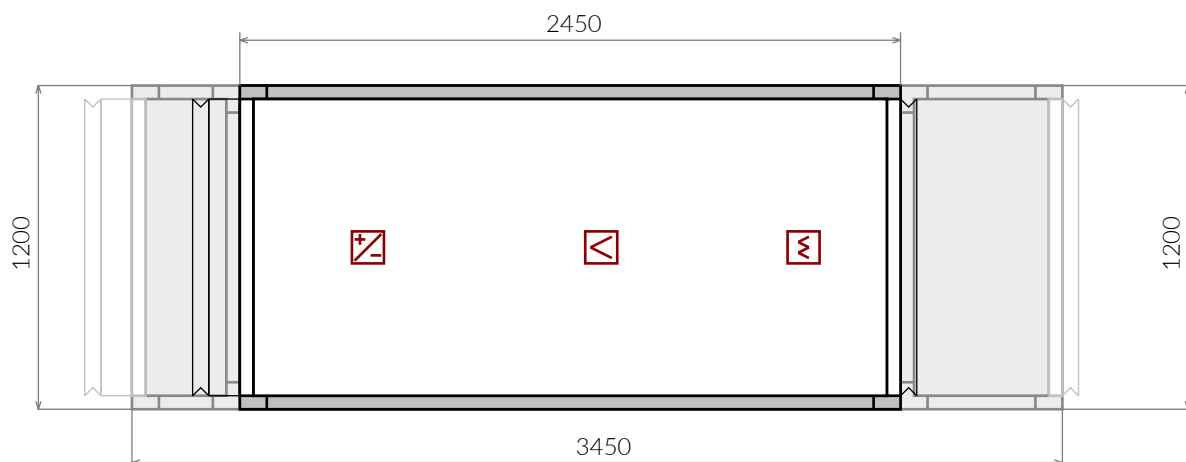
Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	71	400	600	1200
2	827	2450	1150	1200
3	77	600	600	1200
Inne	1			
Suma	976			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	112	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	62	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	162	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	476	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Spadek ciśnienia	74	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	37	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	111	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2400	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	71	Pa
Ciśnienie statyczne	915	Pa
Ciśnienie całkowite	986	Pa
Obroty	3965	1/min
Moc na wale	1 x 0.84	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2400 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	7.4/12	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	35.1	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	2.9	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	27.1	kW
Spadek ciśnienia czynnika	205.8	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	1.35	m ³ /h
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.5.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.81	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.02	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	39.58	%
SFP	1472	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	462	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.98	%
Moc akustyczna wentylatora	87.08	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	69.6 69.9 76 71.9 70.4 68.7 65.8	[dB]
Wylot	72.1 74 80.3 81.5 81 75.6 71	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	69.2	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90 S
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 1,5
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0400 VF2 AC-IE3 x2								
Przepływ powietrza		3800								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		29								Pa
Ciśnienie statyczne		1588								Pa
Ciśnienie całkowite		1617								Pa
Obroty		3846								1/min
Moc na wale		2 x 1.3								kW
Moc na wale (filtry czyste)		2 x 1.2								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		3.08								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		38.87								%
SFP		2700								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		1012								W/m3/s
Sprawność całkowita		65.86								%
Moc akustyczna wentylatora		93.34								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	81.3	82	85.3	77.4	77.2	74.7	70.4		[dB]	
Wylot	87.2	88.4	90.6	88.4	87	81.8	75.9		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		2 x 2.2								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		2 x 7.6								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		66.77								Hz
Częstotliwość maksymalna		76								Hz
Sprawność silnika		85.9								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 L
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	333	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.3/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	95.1	kPa
Przepływ czynnika	0.85	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.5.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	207	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	174	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Moc Lato	37.29	kW
Moc jawna	23.28	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 5.33	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.94	kPa
Ilość czynnika	1 x 12.3	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	27	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	39	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGFCAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2400 m³/h 500 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	2.4/17	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %
Moc Zima	26.77	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	17/77.5	°C / %
Moc Lato	3.9	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.17	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	23.05	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.8	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	126	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	76	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	176	Pa

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0400 3860RPFGRGVFWCWHSFFCAD/2450LPFVFRGF CAD

Nawiew: 3800 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2400 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	78.3	78.0	80.3	71.4	68.2	61.7	57.4	84.2
Wlot nawiewu	dB (A)	62.2	69.4	77.1	71.4	69.4	62.7	56.3	79.4
Wylot nawiewu	dB	84.7	81.2	82.1	79.2	74.4	60.9	45.1	88.5
Wylot nawiewu	dB (A)	68.6	72.6	78.9	79.2	75.6	61.9	44.0	83.5
Wlot wywiewu	dB	66.6	66.9	72.0	66.9	63.4	59.7	56.8	75.3
Wlot wywiewu	dB (A)	50.5	58.3	68.8	66.9	64.6	60.7	55.7	72.5
Wylot wywiewu	dB	70.1	72.0	77.3	78.5	77.0	68.6	62.0	83.2
Wylot wywiewu	dB (A)	54.0	63.4	74.1	78.5	78.2	69.6	60.9	82.4

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	71.6	64.3	58.6	59.1	57.4	41.5	37.1	72.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	51.8	51.9	51.7	55.4	54.9	38.8	32.3	60.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367158 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.5

PROJEKT:

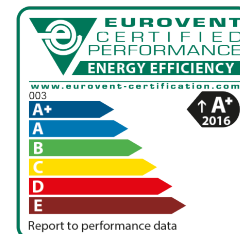
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	272	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW		WYWIEW
Przepływ powietrza	0	1400	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.57	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1365		W/m ³ /s
SFPe	1471		W/m ³ /s

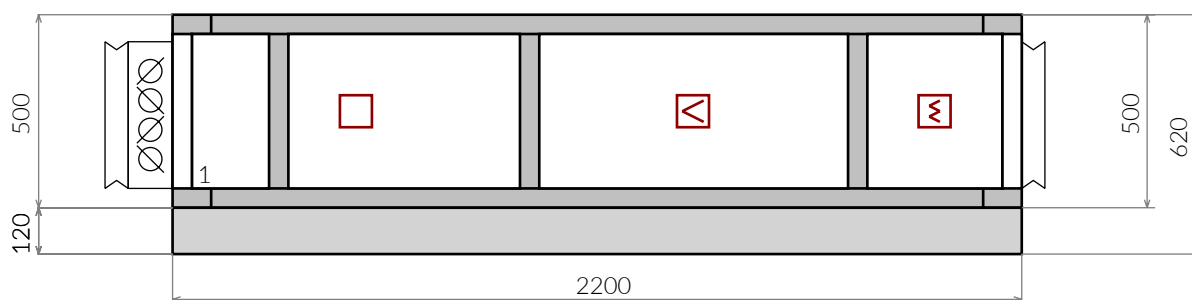
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

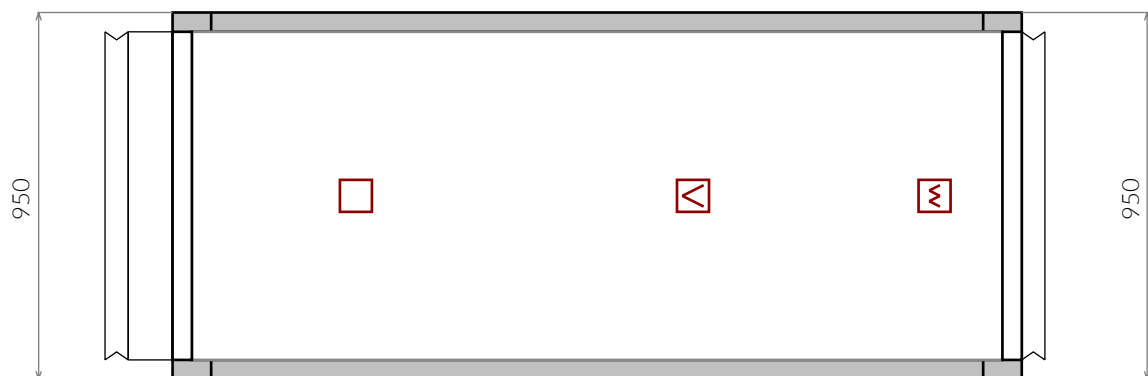
Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	271	2200	500	950
Inne	0			
Suma	271			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	72	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	36	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	107	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1400	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	24	Pa
Ciśnienie statyczne	808	Pa
Ciśnienie całkowite	832	Pa
Obroty	3202	1/min
Moc na wale	1 x 0.45	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.42	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.57	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	34.79	%
SFP	1365	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	76	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	71.52	%
Moc akustyczna wentylatora	83.26	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66 72.1 71.6 67.6 64.9 63.4 60.4	[dB]
Wylot	69.8 76.5 75.8 77.3 74.7 71 64.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	56.47	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80-1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	336	Pa
* Nazwa EVO 3100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 2.0 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -1.3/99 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 68 kPa Przepływ czynnika 0.5 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.5_W.5S.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPVVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	63.0	69.1	67.6	62.6	57.9	54.4	51.4	72.7
Wlot wywiewu	dB (A)	46.9	60.5	64.4	62.6	59.1	55.4	50.3	68.5
Wylot wywiewu	dB	66.8	73.5	71.8	71.3	65.7	58.0	51.4	77.8
Wylot wywiewu	dB (A)	50.7	64.9	68.6	71.3	66.9	59.0	50.3	74.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	54.1	52.2	43.4	47.2	44.1	29.8	24.4	57.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	34.3	39.9	36.5	43.5	41.6	27.1	19.6	47.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367165 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.6/W.6

PROJEKT:

K-2021-11-045023

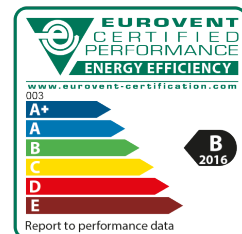
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5300	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1964	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	7750	5750	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.4	m/s
Pobór mocy wentylatorów	5	2.71	kW
Moc silników wentylatorów	5.5	3	kW
Prąd całkowity wentylatorów	11.1	6.3	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3363	W/m ³ /s
SFPe		3580	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

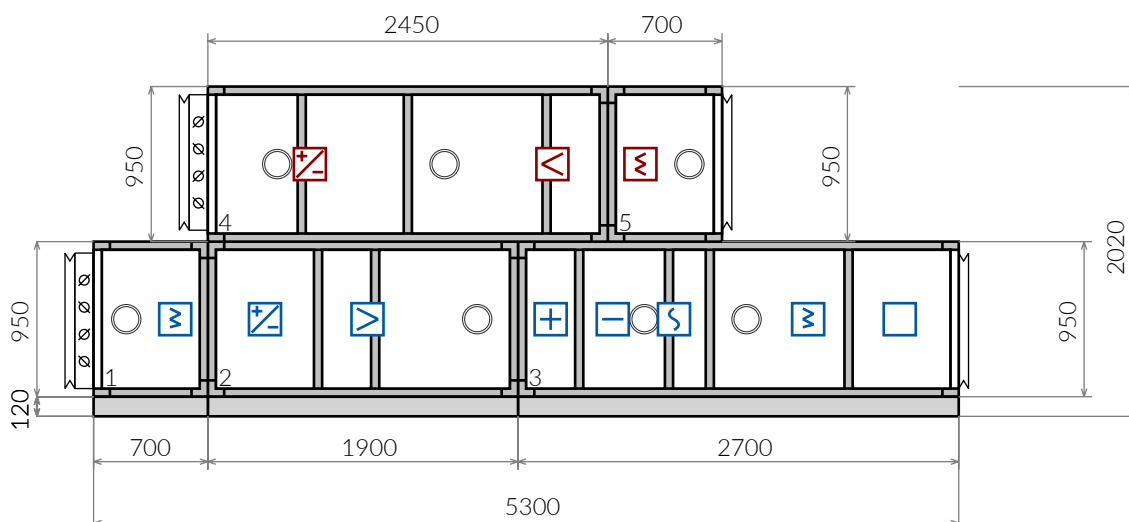
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

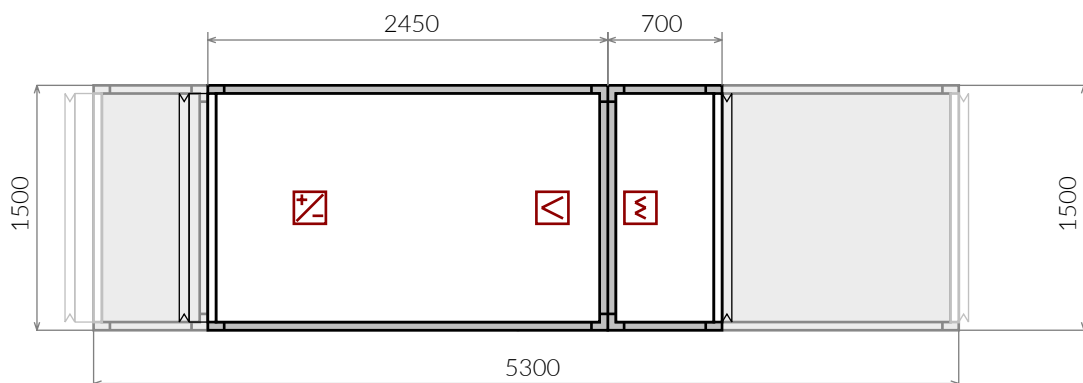
Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	136	700	950	1500
2	678	1900	950	1500
3	471	2700	950	1500
4	574	2450	950	1500
5	100	700	950	1500
Inne	5			
Suma	1964			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	308	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Spadek ciśnienia	79	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	39	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	118	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	5750	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	42	Pa
Ciśnienie statyczne	1070	Pa
Ciśnienie całkowite	1112	Pa
Obroty	2074	1/min
Moc na wale	1 x 2.33	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5750 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	68.2	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	61.5	kW
Spadek ciśnienia czynnika	110.8	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	2.64	m ³ /h
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.6S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 2.23	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.71	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	45.86	%
SFP	1624	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	374	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.22	%
Moc akustyczna wentylatora	89.40	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	67.8 78.7 73.6 72.2 70.5 67.1 62.6	[dB]
Wylot	74.2 84.8 81.1 84.9 76.4 72.7 66.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 3	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 6.3	A
Nominalne obroty	1440	1/min
Częstotliwość pracy	71.52	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	87.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		100 L2
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 3
Moc	3	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5750 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5800 VF6 AC-IE3								
Przepływ powietrza		7750								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		76								Pa
Ciśnienie statyczne		1520								Pa
Ciśnienie całkowite		1596								Pa
Obroty		2532								1/min
Moc na wale		1 x 4.39								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 4.08								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		5								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		48.49								%
SFP		2158								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		592								W/m3/s
Sprawność całkowita		78.33								%
Moc akustyczna wentylatora		93.86								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	70.5	84.2	76.3	75.7	75.7	73.1	69.7		[dB]	
Wylot	77.6	89.4	86.3	87.8	83.5	80.1	75.2		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 5.5								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 11.1								A
Nominalne obroty		1450								1/min
Częstotliwość pracy		87.01								Hz
Częstotliwość maksymalna		91								Hz
Sprawność silnika		89.6								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										132 S1
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	283	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.9/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	77	kPa
Przepływ czynnika	2.1	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.6S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	35	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	1/19	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	53.01	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	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.32	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	7.96	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_04_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	100	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	84	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	51.69	kW
Moc jawna	36.92	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/88.3	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 7.39	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	18.62	kPa
Ilość czynnika	1 x 20.3	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	23	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

🌀 Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	149	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	99	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	199	Pa

❏ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 146W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 11 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7780RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/5770LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5750 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	67.5	80.2	71.3	69.7	66.7	60.1	56.7	81.4
Wlot nawiewu	dB (A)	51.4	71.6	68.1	69.7	67.9	61.1	55.6	75.8
Wylot nawiewu	dB	75.6	83.4	77.3	72.8	61.5	46.1	33.2	85.2
Wylot nawiewu	dB (A)	59.5	74.8	74.1	72.8	62.7	47.1	32.1	78.9
Wlot wywiewu	dB	64.8	75.7	69.6	67.2	63.5	58.1	53.6	77.6
Wlot wywiewu	dB (A)	48.7	67.1	66.4	67.2	64.7	59.1	52.5	72.7
Wylot wywiewu	dB	72.2	82.8	78.1	81.9	72.4	65.7	57.8	86.5
Wylot wywiewu	dB (A)	56.1	74.2	74.9	81.9	73.6	66.7	56.7	83.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	63.5	66.4	55.0	59.5	53.7	39.6	35.8	69.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	43.7	54.1	48.1	55.8	51.2	36.9	31.0	59.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367171 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.6S

PROJEKT:

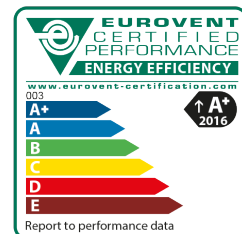
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	272	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	1400	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.57	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1398		W/m ³ /s
SFPe	1477		W/m ³ /s

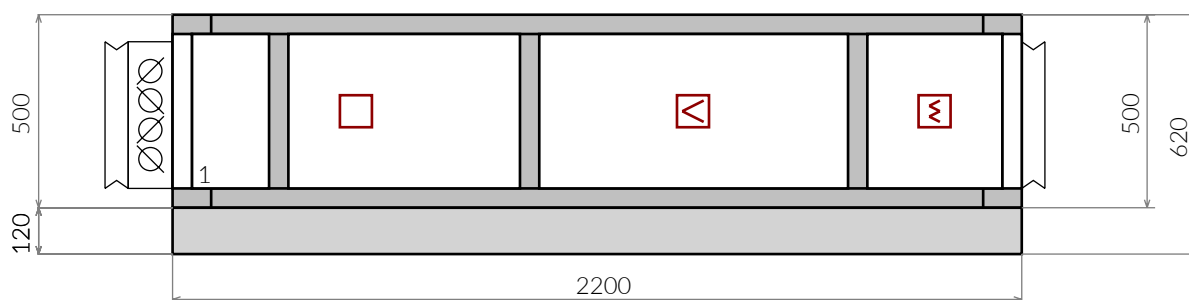
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

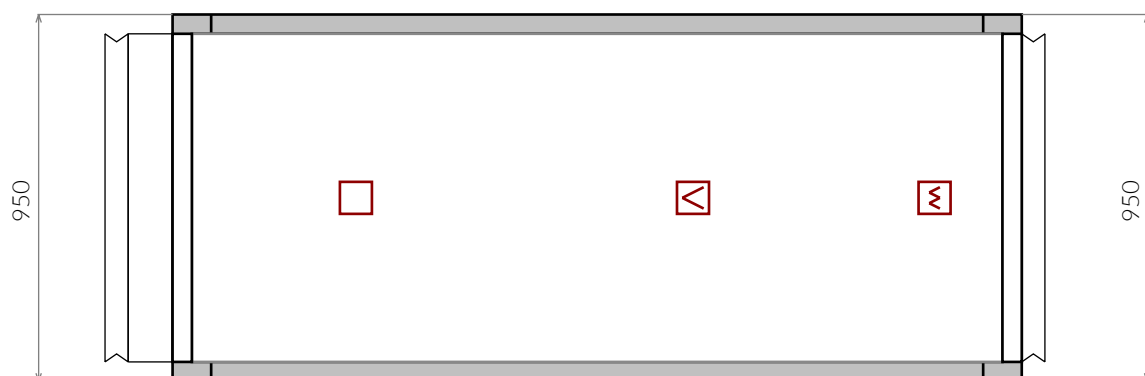
Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	271	2200	500	950
Inne	0			
Suma	271			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	72	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	36	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	107	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1400	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	24	Pa
Ciśnienie statyczne	811	Pa
Ciśnienie całkowite	835	Pa
Obroty	3207	1/min
Moc na wale	1 x 0.45	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.43	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.57	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	34.79	%
SFP	1398	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	76	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	71.48	%
Moc akustyczna wentylatora	83.31	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.1 72.2 71.6 67.7 64.9 63.4 60.4	[dB]
Wylot	69.8 76.6 75.8 77.3 74.7 71 64.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	56.56	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80-1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	339	Pa
------------------	------------	----

* Nazwa EVO 3100 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 2.0 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima -2.1/100 °C/%
 Spadek ciśnienia czynnika 73.6 kPa
 Przepływ czynnika 0.52 m³/h

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.6_W.6.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPFVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1440LPVFESFCAD

Wywiew: 1400 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	63.1	69.2	67.6	62.7	57.9	54.4	51.4	72.8
Wlot wywiewu	dB (A)	47.0	60.6	64.4	62.7	59.1	55.4	50.3	68.5
Wylot wywiewu	dB	66.8	73.6	71.8	71.3	65.7	58.0	51.4	77.8
Wylot wywiewu	dB (A)	50.7	65.0	68.6	71.3	66.9	59.0	50.3	74.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	54.1	52.3	43.4	47.2	44.1	29.8	24.4	57.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	34.3	40.0	36.5	43.5	41.6	27.1	19.6	47.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367205 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.7/W.7

PROJEKT:

K-2021-11-045023

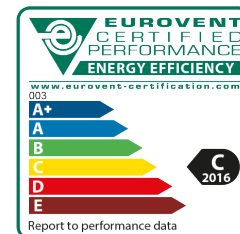
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSEFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	2500	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1520	mm
Długość	5200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1371	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	4800	3500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2	1.4	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.54	1.83	kW
Moc silników wentylatorów	4	2.2	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	7.6	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3802	W/m ³ /s
SFPe		4028	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

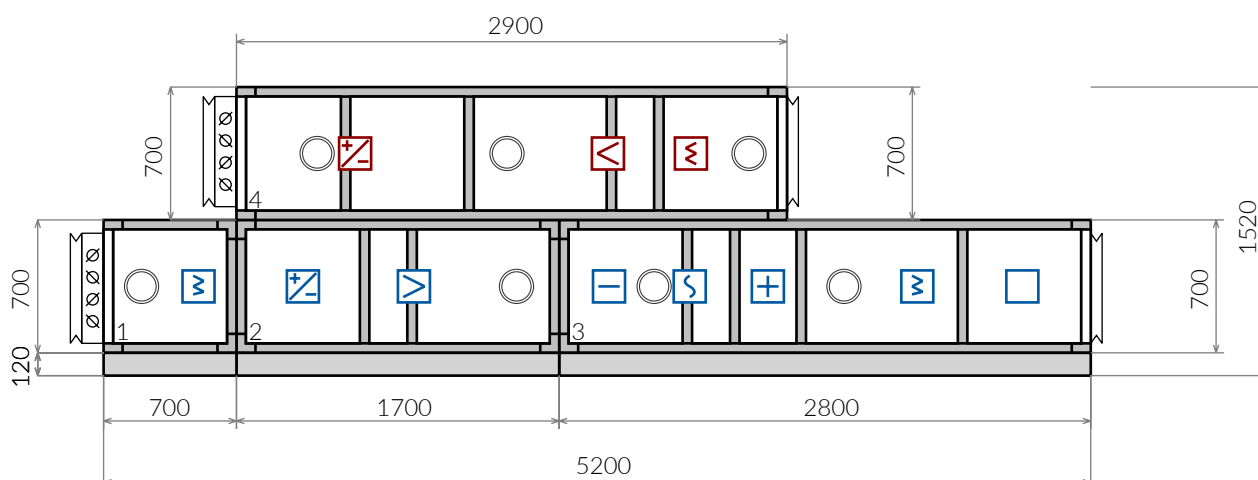
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

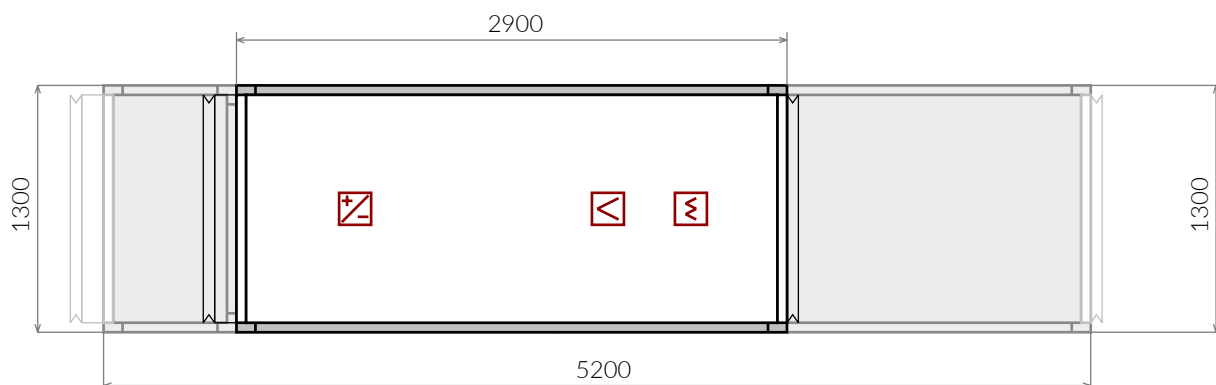
Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	102	700	700	1300
2	423	1700	700	1300
3	391	2800	700	1300
4	451	2900	700	1300
Inne	3			
Suma	1370			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	108	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	58	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	158	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 2500 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	380	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	82	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	41	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	122	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 2500 VF4 AC-IE3	
Przepływ powietrza	3500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	39	Pa
Ciśnienie statyczne	1131	Pa
Ciśnienie całkowite	1170	Pa
Obroty	2666	1/min
Moc na wale	1 x 1.54	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wydaw: 3500 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	4.8/15	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	40.1	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	36.9	kW
Spadek ciśnienia czynnika	94	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	1.58	m ³ /h
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.7Z.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.48	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.83	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	42.92	%
SFP	1808	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	458	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	73.88	%
Moc akustyczna wentylatora	87.46	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.5 77.4 73.2 70 69.9 67.6 63.4	[dB]
Wylot	73.6 82.1 79.8 81.4 77.9 73.9 69	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	46.28	Hz
Częstotliwość maksymalna	52	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 2500 VF4 AC-IE3								
Przepływ powietrza	4800								m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800								Pa
Ciśnienie dynamiczne	74								Pa
Ciśnienie statyczne	1684								Pa
Ciśnienie całkowite	1758								Pa
Obroty	3338								1/min
Moc na wale	1 x 3.06								kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 2.86								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.54								kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	45.81								%
SFP	2484								W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	733								W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.67								%
Moc akustyczna wentylatora	93.21								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz
Włot	69.6	79.3	80.5	80.3	75.6	73.7	69.5		[dB]
Wylot	77.6	84.2	87	88.6	84.2	80.3	75.5		[dB]
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	1 x 4								kW
Napięcie	400								V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6								A
Nominalne obroty	2900								1/min
Częstotliwość pracy	57.35								Hz
Częstotliwość maksymalna	63								Hz
Sprawność silnika	88.1								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									112 M
Falownik									

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 2500 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	340	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-2.4/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	72.3	kPa
Przepływ czynnika	1.35	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.7Z.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 4	
Moc	4	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	147	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	123	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	47.1	kW
Moc jawną	29.4	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 6.73	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	32.39	kPa
Ilość czynnika	1 x 12.6	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	24	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	69	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSEFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.2/21	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	25/4	°C / %
Moc Zima	41.37	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	6.57	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.81	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	8.97	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	155	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	105	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	205	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 93W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 7 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4880RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4800 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	66.6	75.3	75.5	74.3	66.6	60.7	56.5	80.3
Wlot nawiewu	dB (A)	50.5	66.7	72.3	74.3	67.8	61.7	55.4	77.5
Wylot nawiewu	dB	75.6	78.2	78.0	73.6	62.2	46.3	33.5	82.8
Wylot nawiewu	dB (A)	59.5	69.6	74.8	73.6	63.4	47.3	32.4	78.2
Wlot wywiewu	dB	63.5	74.4	69.2	65.0	62.9	58.6	54.4	76.5
Wlot wywiewu	dB (A)	47.4	65.8	66.0	65.0	64.1	59.6	53.3	71.7
Wylot wywiewu	dB	71.6	80.1	76.8	78.4	73.9	66.9	60.0	84.2
Wylot wywiewu	dB (A)	55.5	71.5	73.6	78.4	75.1	67.9	58.9	81.6

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	63.4	62.0	55.4	59.3	54.5	40.0	36.4	67.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	43.5	49.7	48.4	55.5	52.0	37.3	31.6	58.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367191 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.7Z

PROJEKT:

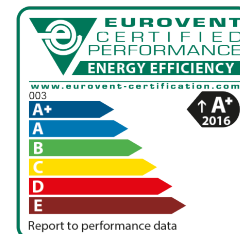
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	230	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW		WYWIEW
Przepływ powietrza	0	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	0.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.22	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1289		W/m ³ /s
SFPe	1339		W/m ³ /s

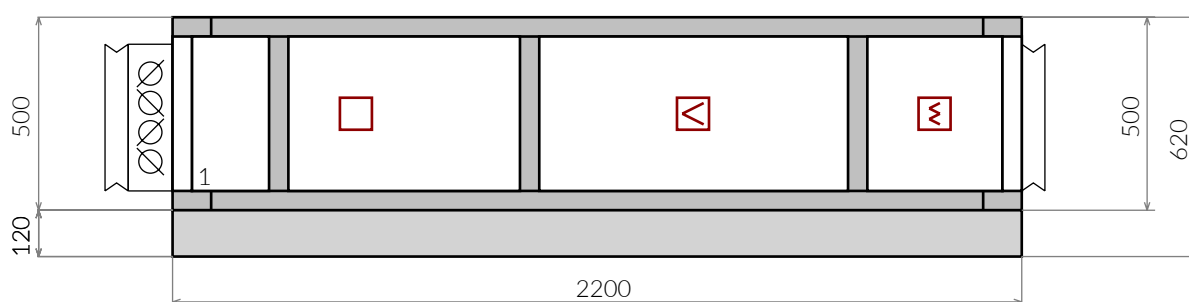
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

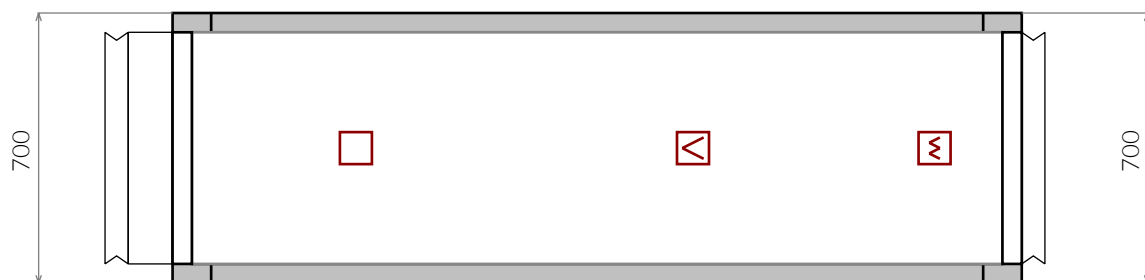
Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	230	2200	500	700
Inne	0			
Suma	230			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	41	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	21	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	62	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	8	Pa
Ciśnienie statyczne	622	Pa
Ciśnienie całkowite	630	Pa
Obroty	2981	1/min
Moc na wale	1 x 0.18	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.17	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.22	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	30.33	%
SFP	1289	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	50	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	59.53	%
Moc akustyczna wentylatora	81.43	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70.2 73.8 68.2 65.2 60.6 60.8 56.9	[dB]
Wylot	72.3 77 71 72.3 72.2 66.7 61.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	52.57	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80-1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	181	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 2.0 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -2.1/92 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 14.3 kPa Przepływ czynnika 0.23 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.7_W.7.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m3/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	67.2	70.8	64.2	60.2	53.6	51.8	47.9	73.3
Wlot wywiewu	dB (A)	51.1	62.2	61.0	60.2	54.8	52.8	46.8	66.7
Wylot wywiewu	dB	69.3	74.0	67.0	66.3	63.2	53.7	48.2	76.6
Wylot wywiewu	dB (A)	53.2	65.4	63.8	66.3	64.4	54.7	47.1	71.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	56.6	52.7	38.6	42.2	41.6	25.5	21.2	58.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	36.8	40.4	31.7	38.5	39.1	22.8	16.4	45.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367243 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.8/W.8

PROJEKT:

K-2021-11-045023

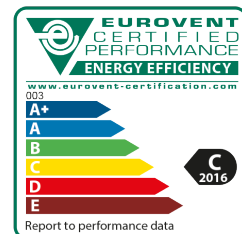
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSEFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0600	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	5300	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1484	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	5750	4100	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2	1.4	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.95	2.07	kW
Moc silników wentylatorów	5.5	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	10.2	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3557	W/m ³ /s
SFPe		3774	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

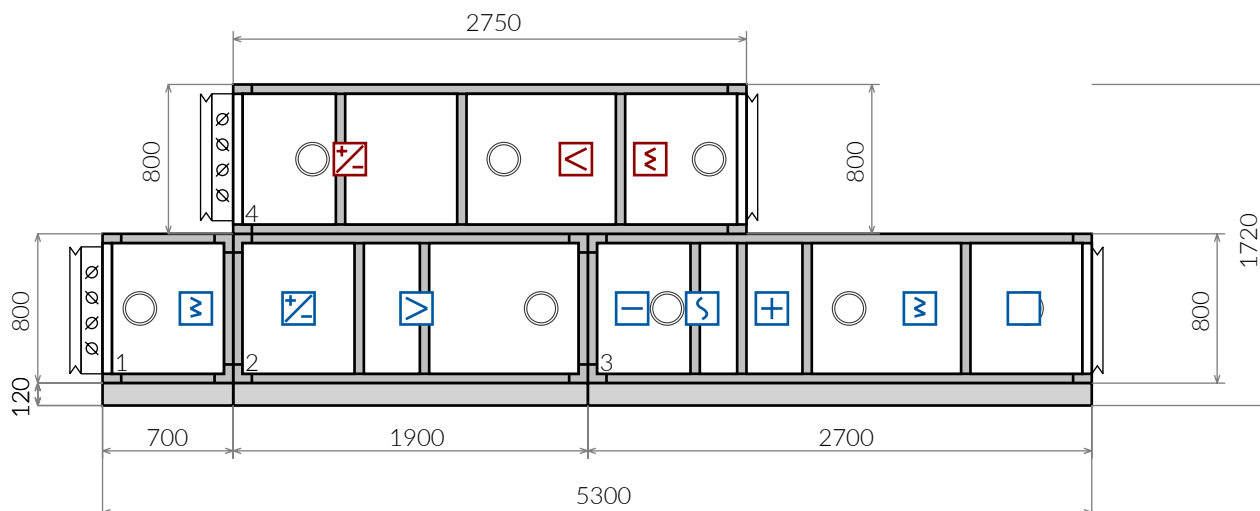
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

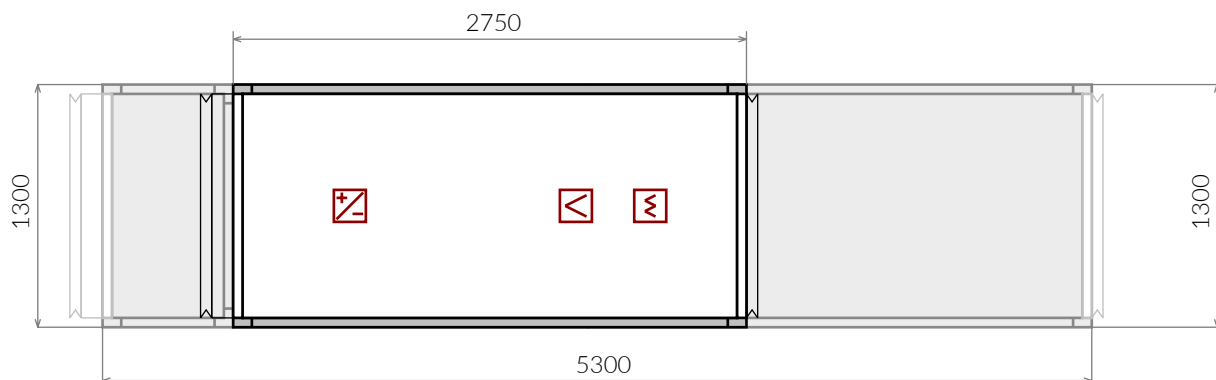
Wydaw: 4100 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	108	700	800	1300
2	504	1900	800	1300
3	375	2700	800	1300
4	493	2750	800	1300
Inne	4			
Suma	1484			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	109	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	59	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	159	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	363	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	81	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	40	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	121	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF1 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	4100	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	52	Pa
Ciśnienie statyczne	1102	Pa
Ciśnienie całkowite	1154	Pa
Obroty	3943	1/min
Moc na wale	2 x 0.86	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wydaw: 4100 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	52.5	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	44.1	kW
Spadek ciśnienia czynnika	100.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/ °C / °C	
Przepływ czynnika	1.98	m ³ /h
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.8S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 0.82								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.07								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	44.23								%
SFP	1745								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	426								W/m3/s
Sprawność całkowita	76.78								%
Moc akustyczna wentylatora	87.17								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	75.6	76	81.7	77.8	76.5	74.4	71.4	[dB]	
Wylot	79.1	80.7	86.7	87.6	86.8	81.3	76.1	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	2 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	68.81								Hz
Częstotliwość maksymalna	82								Hz
Sprawność silnika	84.2								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90 S
Falownik									
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5								
Moc	1.5								kW
Częstotliwość	50/60								[Hz]
Napięcie	1x230								[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF5 AC-IE3							
Przepływ powietrza	5750 m ³ /h							
Ciśnienie dyspozycyjne	800 Pa							
Ciśnienie dynamiczne	68 Pa							
Ciśnienie statyczne	1597 Pa							
Ciśnienie całkowite	1665 Pa							
Obroty	2863 1/min							
Moc na wale	1 x 3.46 kW							
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 3.23 kW							
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.95 kW							
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.71 %							
SFP	2313 W/m ³ /s							
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	697 W/m ³ /s							
Sprawność całkowita	76.90 %							
Moc akustyczna wentylatora	92.62 dB							
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Włot	70	82.7	79.6	74.7	75.5	73.4	70.5	[dB]
Wylot	77.9	87.4	85.7	86.4	83	78.9	74.6	[dB]
SILNIK								
Typ silnika	AC							
Moc	1 x 5.5 kW							
Napięcie	400 V/Hz							
Natężenie prądu	1 x 10.2 A							
Nominalne obroty	2880 1/min							
Częstotliwość pracy	48.94 Hz							
Częstotliwość maksymalna	57 Hz							
Sprawność silnika	89.2 %							
Klasa IEC	IE3							
Wielkość	132 S1							
Falownik								

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	312	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.4/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	63.3	kPa
Przepływ czynnika	1.49	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.8S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_04_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	106	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	89	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	38.35	kW
Moc jawna	27.39	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/88.3	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 5.48	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.81	kPa
Ilość czynnika	1 x 10.6	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	25	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	37	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	1/19	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	39.33	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	18/50	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/50	°C / %
Moc Lato	0	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.72	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	20.81	kPa
Ilość czynnika	1 x 2.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	157	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	107	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	207	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 107W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 8 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 5780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/4170LPFVFRGFCAD

Nawiew: 5750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4100 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	72.5	80.8	79.1	69.4	69.0	62.9	58.3	83.8
Wlot nawiewu	dB (A)	56.4	72.2	75.9	69.4	70.2	63.9	57.2	78.9
Wylot nawiewu	dB	81.5	83.5	82.2	72.3	63.8	47.4	33.6	87.4
Wylot nawiewu	dB (A)	65.4	74.9	79.0	72.3	65.0	48.4	32.5	81.3
Wlot wywiewu	dB	78.1	75.1	82.2	73.5	72.0	67.9	63.2	84.9
Wlot wywiewu	dB (A)	62.0	66.5	79.0	73.5	73.2	68.9	62.1	81.4
Wylot wywiewu	dB	82.7	80.8	89.2	85.5	85.6	76.8	68.1	92.8
Wylot wywiewu	dB (A)	66.6	72.2	86.0	85.5	86.8	77.8	67.0	91.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.9	63.9	56.8	60.0	57.7	42.1	38.4	69.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	46.0	51.6	49.9	56.2	55.2	39.4	33.6	60.2
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-05

NR DOBORU:

367216 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.8S

PROJEKT:

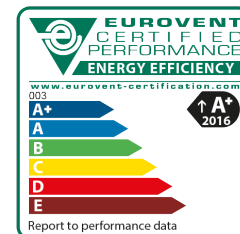
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	272	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	1350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.54	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1348		W/m ³ /s
SFPe	1434		W/m ³ /s

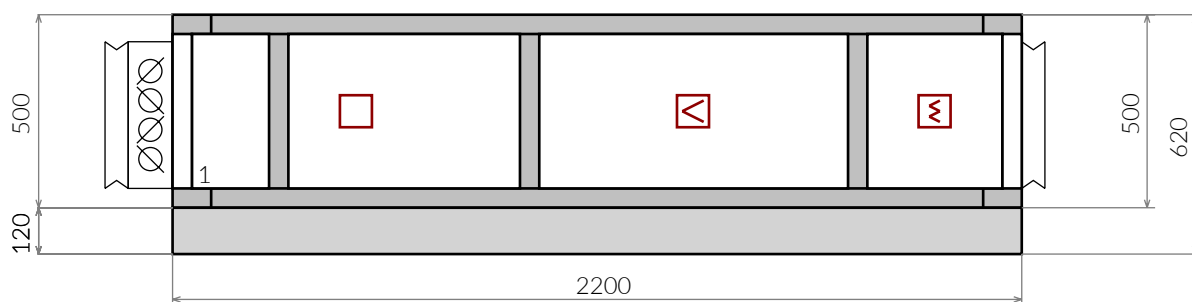
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

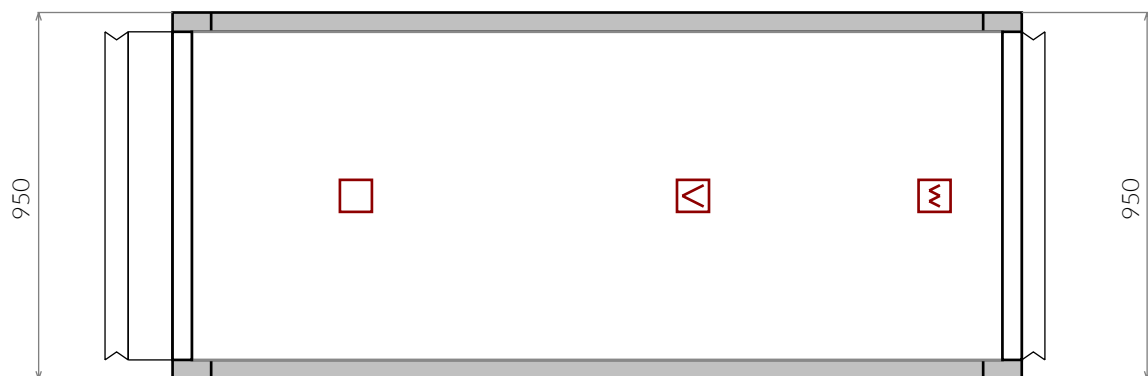
Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	271	2200	500	950
Inne	0			
Suma	271			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	69	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	103	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	22	Pa
Ciśnienie statyczne	785	Pa
Ciśnienie całkowite	807	Pa
Obroty	3141	1/min
Moc na wale	1 x 0.43	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.4	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.54	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	34.58	%
SFP	1348	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	73	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	71.16	%
Moc akustyczna wentylatora	83.00	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	65.8 72.6 71.1 67.2 64.4 63 59.9	[dB]
Wylot	69.5 76.9 75.2 76.8 74.2 70.8 63.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	55.4	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80-1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	316	Pa
* Nazwa EVO 3200 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.9 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -1.3/97 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 66.9 kPa Przepływ czynnika 0.49 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.8_W.8.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPVVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	62.8	69.6	67.1	62.2	57.4	54.0	50.9	72.7
Wlot wywiewu	dB (A)	46.7	61.0	63.9	62.2	58.6	55.0	49.8	68.2
Wylot wywiewu	dB	66.5	73.9	71.2	70.8	65.2	57.8	50.8	77.7
Wylot wywiewu	dB (A)	50.4	65.3	68.0	70.8	66.4	58.8	49.7	74.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	53.8	52.6	42.8	46.7	43.6	29.6	23.8	57.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	34.0	40.3	35.9	43.0	41.1	26.9	19.0	47.0
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPFPCPRWHVFWCFCAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-10

NR DOBORU:

369071

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.9_W.9

PROJEKT:

K-2021-11-045023

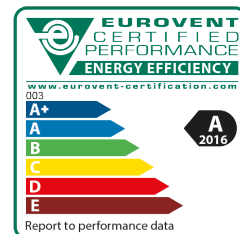
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPF CPRWHVFWCF CAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	5200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	1470	mm
Długość	3390	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	579	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		A (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2150	2150	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.8	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.04	0.83	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2935	W/m ³ /s
SFPe		3125	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

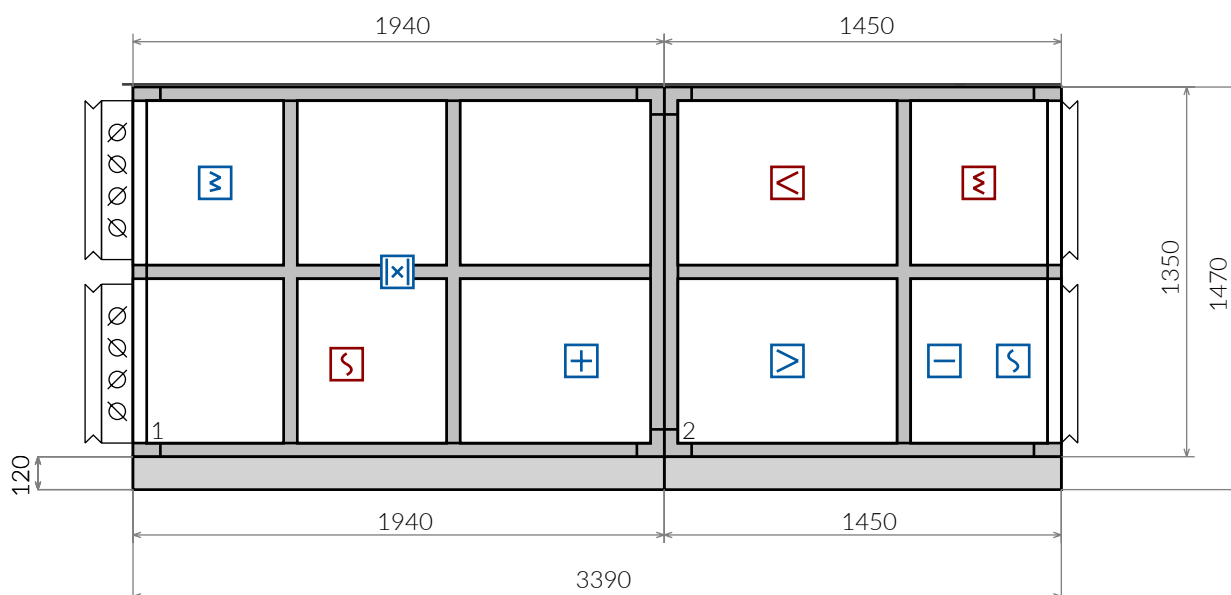
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPFPCPRWHVFWCFCAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

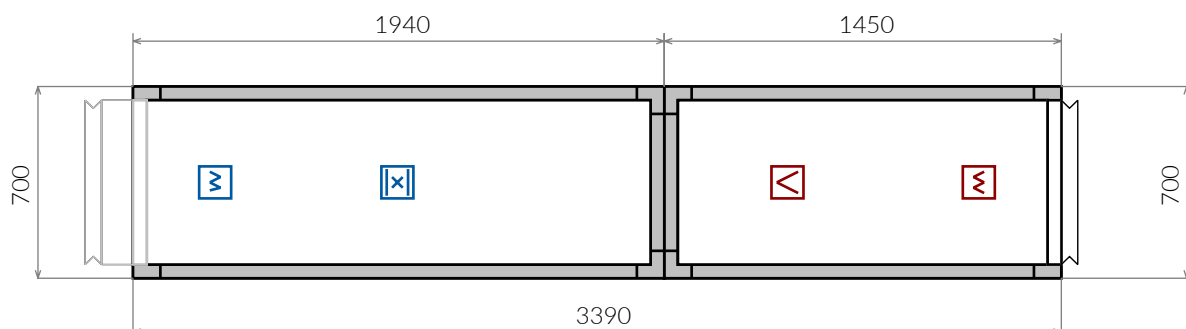
Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPFVFCPRWHVFWCFCAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	336	1940	1350	700
2	225	1450	1350	700
Inne	18			
Suma	579			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPF CPRWHVFWCF CAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/580	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/580/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5200 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	112	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	62	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	162	Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 5200 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	127	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	13.1/8.3	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/580	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	101	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	51	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	151	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2150	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	57	Pa
Ciśnienie statyczne	793	Pa
Ciśnienie całkowite	850	Pa
Obroty	3639	1/min
Moc na wale	1 x 0.66	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPFPCPRWHVFWCFCAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Sprawność cieplna - zima (sucha)	73.70	%
Sprawność odzysku Zima	82.66	%
Moc Zima	23.8	kW

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5200_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	34	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	8.1/11.5	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	9.51	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Moc Lato	0	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	70/50	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.44	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	2.19	kPa
Ilość czynnika	1 x 2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Wentylator

Nazwa	EVO 5200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2150	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.61	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.83	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	39.04	%
SFP	1291	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	384	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.44	%
Moc akustyczna wentylatora	85.02	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	67.2 68.2 74 70.3 68.3 66.3 63.5	[dB]
Wylot	69.5 72.4 78.1 80 78.5 73.3 68.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	64.18	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 5200 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	178	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.8/95.8	°C/%
Spadek ciśnienia odkraplacz	13	Pa

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPF CPRWHVFWCF CAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

Wentylator

Ciśnienie dynamiczne	57	Pa
Ciśnienie statyczne	1055	Pa
Ciśnienie całkowite	1112	Pa
Obroty	3951	1/min
Moc na wale	1 x 0.86	kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.81	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.04	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	39.61	%
SFP	1643	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	350	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.53	%
Moc akustyczna wentylatora	87.01	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	69.5 69.7 75.5 71.7 70.4 68.5 65.4	[dB]
Wyłot	72.6 74.2 80.2 81.5 80.9 75.3 70.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	68.95	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 S	

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/580/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/580	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPF CPRWHVFWCF CAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2150 m³/h 500 Pa

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5200_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	157	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	128	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	11.61	kW
Moc jawna	8.78	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	20/82.3	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.81	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	11.36	kPa
Ilość czynnika	1 x 6.1	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	25	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/580	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPFPCPRWHVFWCFCAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2150 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	67.0	61.5	66.0	60.5	54.8	46.6	34.6	70.7
Wlot nawiewu	dB (A)	50.9	52.9	62.8	60.5	56.0	47.6	33.5	65.8
Wylot nawiewu	dB	72.6	72.2	77.2	78.5	77.9	69.3	61.2	83.6
Wylot nawiewu	dB (A)	56.5	63.6	74.0	78.5	79.1	70.3	60.1	82.8
Wlot wywiewu	dB	64.2	65.2	70.0	65.3	61.3	57.3	54.5	73.3
Wlot wywiewu	dB (A)	48.1	56.6	66.8	65.3	62.5	58.3	53.4	70.6
Wylot wywiewu	dB	67.5	69.4	74.1	75.0	71.5	65.3	59.4	79.5
Wylot wywiewu	dB (A)	51.4	60.8	70.9	75.0	72.7	66.3	58.3	78.4

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	59.0	53.0	52.1	53.9	52.8	38.0	29.9	62.0
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	35.5	36.9	41.4	46.5	46.5	31.6	21.3	50.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5200 2160RPF CPRWHVFWCF CAD/2150LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 2150 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2150 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-S	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	Inne	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	73.70	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.60 / 0.60	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.98 / 0.77	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	733.7/1031.4	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.8 / 1.8	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	209 / 216	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	246 / 77	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	60.7 / 57.1	[%]
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)	58.0	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPFPCPRWHVFWCFCAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2023-05-17

NR DOBORU:

589706

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.10_W.10

PROJEKT:

K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPF CPRWHVFWCF CAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA

PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	2500	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1470	mm
Długość	3480	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	750	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018	
Klasa efektywności energetycznej	A+(2016)/AC (2020)	
Współczynnik poboru mocy (fs-pref)	0.94 (2016)/0.96 (2020)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	4500	4500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.95	1.62	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	5.7	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2688	W/m ³ /s
SFPe		2852	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

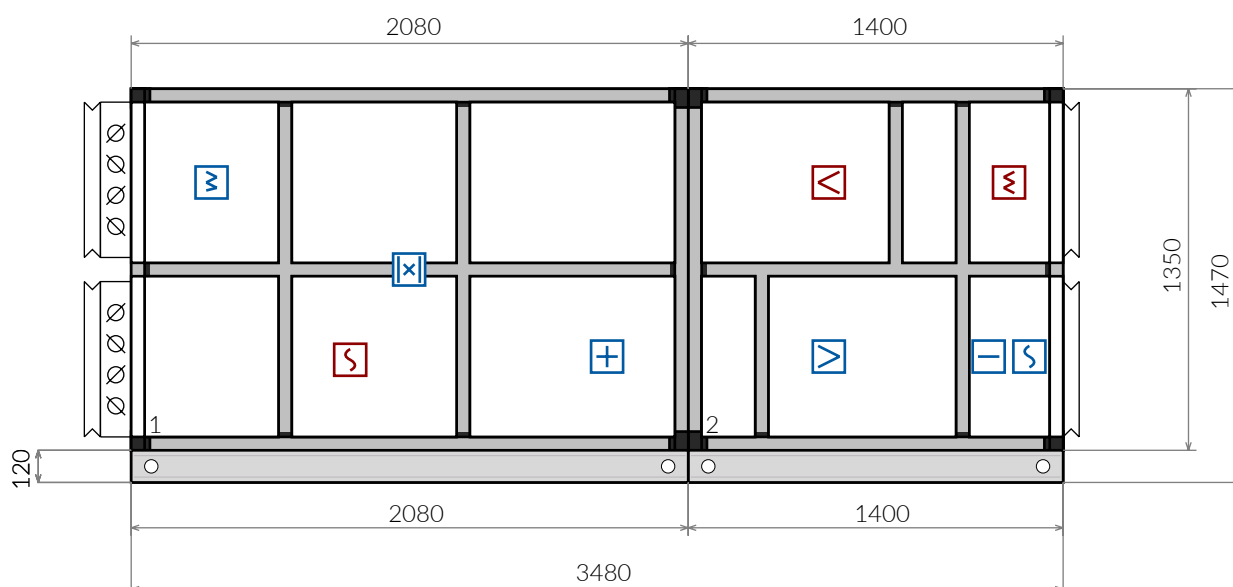
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPF CPRWHVFWCF CAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

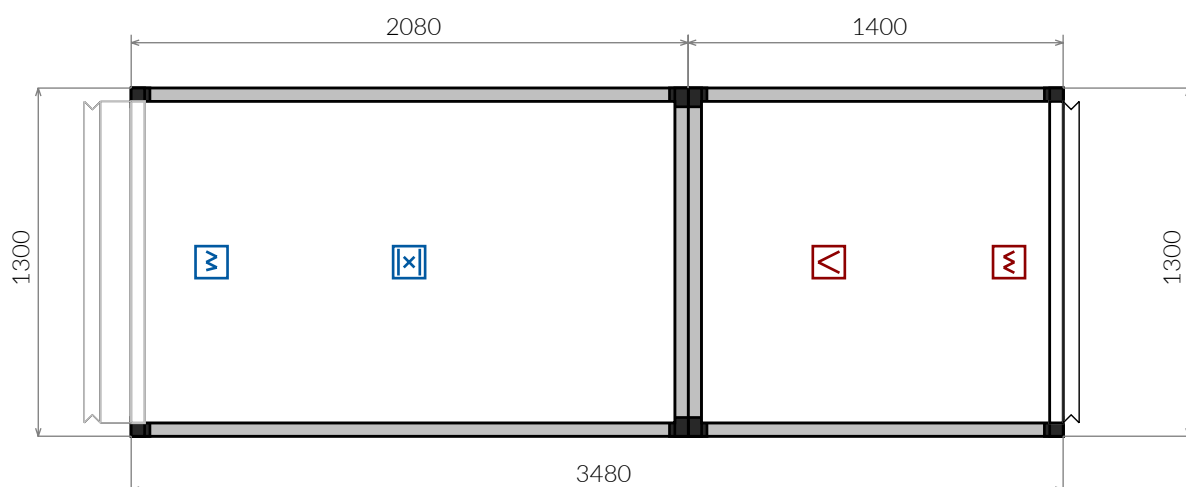
Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPFPCPRWHVFWCFCAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

WYMIARY I WAGI SEKCJI

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	436	2080	1350	1300
2	312	1400	1350	1300
Inne	2			
Suma	750			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPF CPRWHVFWCF CAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B_FLR
Typ filtra	F7 / ePM1 55%
Rodzaj filtra	Kieszeniowy
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	D / 1778
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	1200x550x500 - 1
Prędkość przepływu powietrza	1.9 m/s
Spadek ciśnienia	115 Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	65 Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	165 Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 0500/2500 CPR V LOW
Opory przepływu powietrza Zima	123 Pa
Opory przepływu powietrza - Zima	154 Pa

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B_FLR
Typ filtra	M5 / ePM10 50%
Rodzaj filtra	Kieszeniowy
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	E / >1100
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	1200x550x300 - 1
Prędkość przepływu powietrza	1.9 m/s
Spadek ciśnienia	104 Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	54 Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	154 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 2500 VF4 AC-IE3
Przepływ powietrza	4500 m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500 Pa
Ciśnienie dynamiczne	65 Pa
Ciśnienie statyczne	790 Pa
Ciśnienie całkowite	855 Pa
Obrotów	2554 1/min

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPFPCPRWHVFWCFCAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

Wymiennik przeciwprądowy

(warunki standardowe) Zima		
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	14.5/7.5	°C/%
Sprawność cieplna sucha - zima (CR 1253/2014)	78.60	%
Sprawność odzysku Zima	86.14	%
Moc znamionowa Zima	52	kW
Opory przepływu powietrza - Odkraplacz	0	Pa
* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%		

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	32	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	9.5/10.5	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	17.77	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 0.78	m3/h
Opory przepływu czynnika	2	kPa
Pojemność wymienników	1 x 2.3	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwarzamrożeniowe		

Wentylator

Moc na wale	1 x 1.35								kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.27								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.62								kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	43.10								%
SFP	1215								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	350								W/m3/s
Sprawność całkowita	78.95								%
Moc akustyczna wentylatora	85.38								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	64.1	75.4	71.4	68.6	67.5	65.4	63.6	[dB]	
Wylot	69.9	79.5	77.1	80.5	75.9	71.8	68.7	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc znamionowa	1 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.7								A
Nominalne obroty	1450								1/min
Częstotliwość pracy	88.68								Hz
Częstotliwość maksymalna	89								Hz
Sprawność silnika	85.3								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90 L
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego									
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali									

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 0500/2500 CPR V LOW	
Opory przepływu powietrza Zima	172	Pa
Opory przepływu powietrza - Zima (warunki standardowe) Zima	172	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot	-5.7/95.6	°C/%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPF CPRWHVFWCF CAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 2500 VF4 AC-IE3								
Przepływ powietrza		4500								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		65								Pa
Ciśnienie statyczne		966								Pa
Ciśnienie całkowite		1031								Pa
Obroty		2701								1/min
Moc na wale		1 x 1.64								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1.55								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.95								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		43.97								%
SFP		1472								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		337								W/m3/s
Sprawność całkowita		78.71								%
Moc akustyczna wentylatora		86.68								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	63.4	76.5	72.5	69.8	69	66.9	64		[dB]	
Wylot	70.8	80.7	78.9	81.6	77.6	73.8	69.7		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc znamionowa		1 x 2.2								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 7.6								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		46.89								Hz
Częstotliwość maksymalna		52								Hz
Sprawność silnika		85.9								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 L

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik przeciwprądowy

Temperatura/Wilgotność Zima

Opory przepływu powietrza - Odkraplacz **15** Pa

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość **1200/580/115** mm

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość **1200/580** mm

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPF CPRWHVFWCFCAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_02_1_R_EU	
Opory przepływu powietrza - Warunki mokre	75	Pa
Opory przepływu powietrza - Warunki suche	63	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	23.84	kW
Moc jawna	18.38	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	20/83.1	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.41	m ³ /h
Opory przepływu czynnika	35.42	kPa
Pojemność wymienników	1 x 4.4	l
Opory przepływu powietrza - Odkraplacz	21	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPFPCPRWHVFWCFCAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu (ODA)	dB	60.9	68.3	63.0	58.6	53.4	45.0	33.2	70.4
Wlot nawiewu (ODA)	dB (A)	44.8	59.7	59.8	58.6	54.6	46.0	32.1	64.7
Wylot nawiewu (SUP)	dB	70.8	78.7	75.9	78.6	74.6	67.8	60.7	83.7
Wylot nawiewu (SUP)	dB (A)	54.7	70.1	72.7	78.6	75.8	68.8	59.6	81.7
Wlot wywiewu (ETA)	dB	61.1	72.4	67.4	63.6	60.5	56.4	54.6	74.5
Wlot wywiewu (ETA)	dB (A)	45.0	63.8	64.2	63.6	61.7	57.4	53.5	69.8
Wylot wywiewu (EHA)	dB	67.9	76.5	73.1	75.5	68.9	63.8	59.7	80.7
Wylot wywiewu (EHA)	dB (A)	51.8	67.9	69.9	75.5	70.1	64.8	58.6	78.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	58.1	59.8	50.9	54.2	49.7	36.5	29.7	63.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	38.3	47.4	44.0	50.5	47.2	33.8	24.9	54.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 4560RPF CPRWHVFWCF CAD/4550LPFVFCPRFCAD

Nawiew: 4500 m³/h 600 Pa

Wywiew: 4500 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-S		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	Inne		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	78.60		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.25 / 1.25		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.84 / 1.52		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	687.3/1080.4		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.9		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne d _{ps,ext}	600 / 500		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne d _{ps,int}	207 / 212		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych d _{ps,add}	159 / 78		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	62.1 / 61.0		[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.17		[%]
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)	57.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367583 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.CS.1/W.CS.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

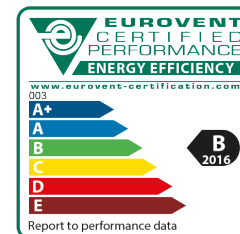
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSEFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0300	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	4950	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	866	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		B (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2250	1300	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.6	0.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.32	0.5	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2687	W/m ³ /s
SFPe		2913	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

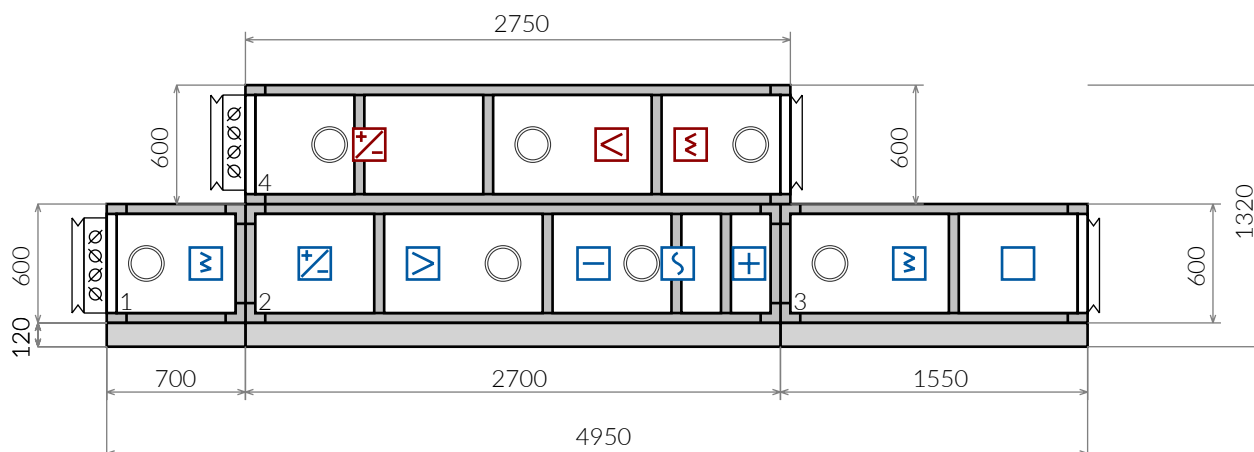
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

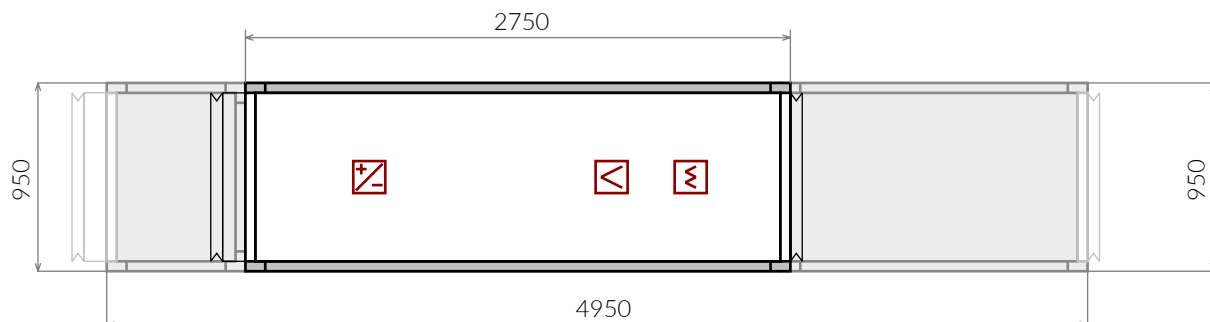
Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	70	700	600	950
2	387	2700	600	950
3	120	1550	600	950
4	288	2750	600	950
Inne	2			
Suma	867			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	92	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	46	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	138	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0300 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	336	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Spadek ciśnienia	50	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	25	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	75	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0300 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1300	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	21	Pa
Ciśnienie statyczne	756	Pa
Ciśnienie całkowite	777	Pa
Obroty	3070	1/min
Moc na wale	1 x 0.4	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wydaw: 1300 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	2.2/18	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.80	%
Sprawność odzysku Zima	55.40	%
Moc Zima	16.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	16.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	132.2	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	11.4/-15.9	°C / °C
Przepływ czynnika	0.6	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	286.46	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.37	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.5	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	35.40	%
SFP	1295	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	297	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	70.98	%
Moc akustyczna wentylatora	82.71	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	65.6 73 70.5 66.6 63.8 62.6 59.4	[dB]
Wylot	69.1 77.3 74.5 76.3 73.5 70.5 63.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	54.14	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0300 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0300 VF1 AC-IE3								
Przepływ powietrza		2250								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		62								Pa
Ciśnienie statyczne		1276								Pa
Ciśnienie całkowite		1338								Pa
Obroty		4255								1/min
Moc na wale		1 x 1.09								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.32								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		39.90								%
SFP		1939								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		671								W/m3/s
Sprawność całkowita		76.71								%
Moc akustyczna wentylatora		89.13								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	71.4	71	77.5	73.1	72.2	70.6	67.2		[dB]	
Wylot	75.2	76.2	82.7	83.2	83.2	77.7	72.4		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 1.5								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 5.3								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		74.26								Hz
Częstotliwość maksymalna		82								Hz
Sprawność silnika		84.2								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 S
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	202	Pa
Prędkość przepływu powietrza	0.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-8.7/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	132.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-15.9/11.4	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	4	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wydaw: 1300 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0300_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	113	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	95	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc Lato	22.08	kW
Moc jawną	13.78	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.16	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	24.43	kPa
Ilość czynnika	1 x 7.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	17	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0300_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	13	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

⊕ Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-2.8/26.6	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.2	°C / %
Moc Zima	18.34	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	3.85	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.8	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	12.47	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.1	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

□ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 43W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 3 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSEFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480 mm
--------------------	-------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	68.4	67.0	72.5	67.1	63.2	57.6	54.2	75.8
Wlot nawiewu	dB (A)	52.3	58.4	69.3	67.1	64.4	58.6	53.1	72.6
Wylot nawiewu	dB	74.7	69.0	74.2	74.0	71.6	57.8	41.6	80.2
Wylot nawiewu	dB (A)	58.6	60.4	71.0	74.0	72.8	58.8	40.5	77.7
Wlot wywiewu	dB	62.6	70.0	66.5	61.6	56.8	53.6	50.4	72.7
Wlot wywiewu	dB (A)	46.5	61.4	63.3	61.6	58.0	54.6	49.3	67.8
Wylot wywiewu	dB	67.1	75.3	71.5	73.3	69.5	63.5	54.2	79.3
Wylot wywiewu	dB (A)	51.0	66.7	68.3	73.3	70.7	64.5	53.1	76.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	60.9	56.4	53.1	54.1	53.5	39.1	30.4	63.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	41.0	44.1	46.2	50.4	51.0	36.3	25.6	55.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2260RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1350LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2250 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1300 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.80		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.63 / 0.36		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.21 / 0.47		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	968.6/1670.0		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.6 / 0.9		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	407 / 167		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	269 / 89		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	60.4 / 54.6		[%]
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)	58.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367599 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.CS.2/W.CS.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

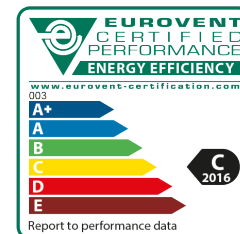
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSEFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0300	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	4950	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	873	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Nie	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2550	2600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.8	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.66	1.53	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4161	W/m ³ /s
SFPe		4421	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

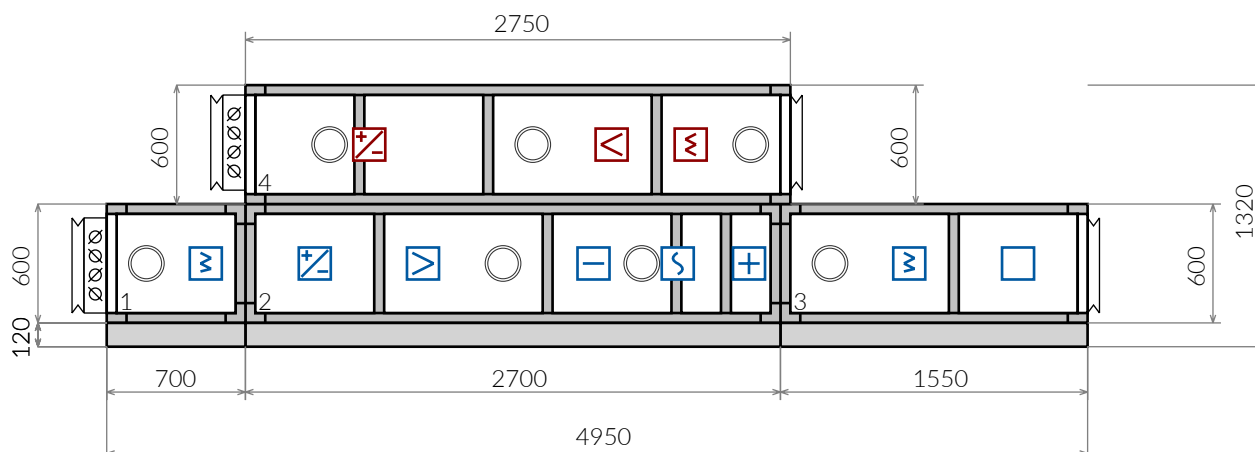
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

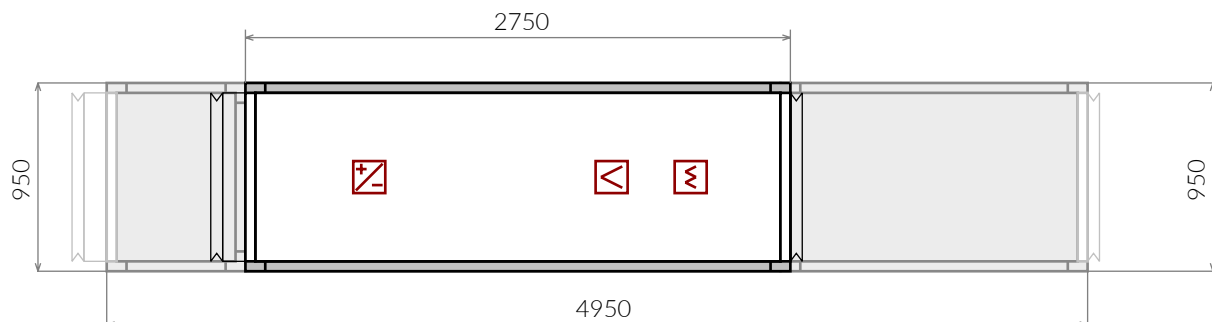
Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	70	700	600	950
2	387	2700	600	950
3	121	1550	600	950
4	294	2750	600	950
Inne	2			
Suma	874			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	103	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	53	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	153	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0300 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	418	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	54	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	154	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0300 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	83	Pa
Ciśnienie statyczne	1273	Pa
Ciśnienie całkowite	1356	Pa
Obroty	4477	1/min
Moc na wale	1 x 1.27	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2600 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	7.7/12	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.10	%
Sprawność odzysku Zima	68.60	%
Moc Zima	23.9	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	23.9	kW
Spadek ciśnienia czynnika	235.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	14.3/-12.2	°C / °C
Przepływ czynnika	0.87	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	492.86	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.21	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.53	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	40.50	%
SFP	2030	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	869	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.40	%
Moc akustyczna wentylatora	90.82	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	72.1 71.7 79.1 74.2 73.9 71.8 68.5	[dB]
Wylot	76 77.4 84 84.8 85.4 80 74.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	78.13	Hz
Częstotliwość maksymalna	82	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 S	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0300 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0300 VF1 AC-IE3								
Przepływ powietrza		2550								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		80								Pa
Ciśnienie statyczne		1411								Pa
Ciśnienie całkowite		1491								Pa
Obroty		4578								1/min
Moc na wale		1 x 1.37								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1.27								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.66								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		41.00								%
SFP		2172								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		840								W/m3/s
Sprawność całkowita		77.09								%
Moc akustyczna wentylatora		91.76								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	72.6	72.2	79.8	74.7	74.8	72.4	69		[dB]	
Wylot	76.8	78.6	84.9	85.7	86.4	81	75.8		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 1.5								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 5.3								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		79.9								Hz
Częstotliwość maksymalna		82								Hz
Sprawność silnika		84.2								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 S
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	654	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.2/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	235.8	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-12.2/14.3	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	15	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0300_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	138	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	116	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	25.02	kW
Moc jawna	15.62	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.58	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	30.74	kPa
Ilość czynnika	1 x 7.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	22	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0300_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	16	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	2.7/17	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.1	°C / %
Moc Zima	15.96	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	4.36	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.7	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	9.6	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.1	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmrożeńiowe		

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	114	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	64	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	164	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 53W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 4 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480 mm
--------------------	-------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.6	68.2	74.8	68.7	65.8	59.4	56.0	77.7
Wlot nawiewu	dB (A)	53.5	59.6	71.6	68.7	67.0	60.4	54.9	74.7
Wylot nawiewu	dB	76.3	71.4	76.4	76.5	74.8	61.1	45.0	82.5
Wylot nawiewu	dB (A)	60.2	62.8	73.2	76.5	76.0	62.1	43.9	80.4
Wlot wywiewu	dB	69.1	68.7	75.1	69.2	66.9	62.8	59.5	78.1
Wlot wywiewu	dB (A)	53.0	60.1	71.9	69.2	68.1	63.8	58.4	75.4
Wylot wywiewu	dB	74.0	75.4	81.0	81.8	81.4	73.0	65.9	87.0
Wylot wywiewu	dB (A)	57.9	66.8	77.8	81.8	82.6	74.0	64.8	86.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	64.1	57.7	57.3	58.4	58.8	44.1	35.9	67.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.3	45.3	50.4	54.7	56.3	41.4	31.1	59.6
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0300 2560RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/2650LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2550 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2600 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.10		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.71 / 0.72		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.54 / 1.47		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1708.5/1615.7		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.8 / 1.8		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	502 / 513		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	309 / 260		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	60.2 / 60.0		[%]
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)	63.3		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Nie		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367603 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.CS.3/W.CS.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

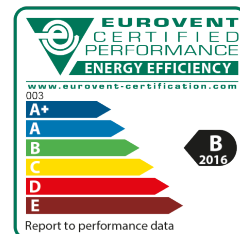
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSEFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1827	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		B (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	6900	6800	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.7	1.7	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.3	3.43	kW
Moc silników wentylatorów	5.5	4	kW
Prąd całkowity wentylatorów	11.1	8.2	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3786	W/m ³ /s
SFPe		4036	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

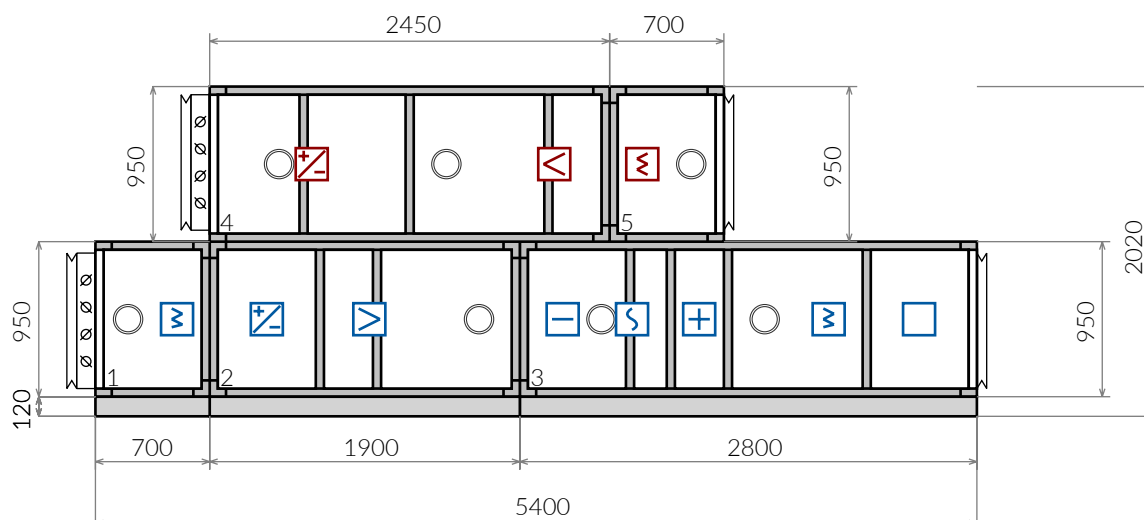
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

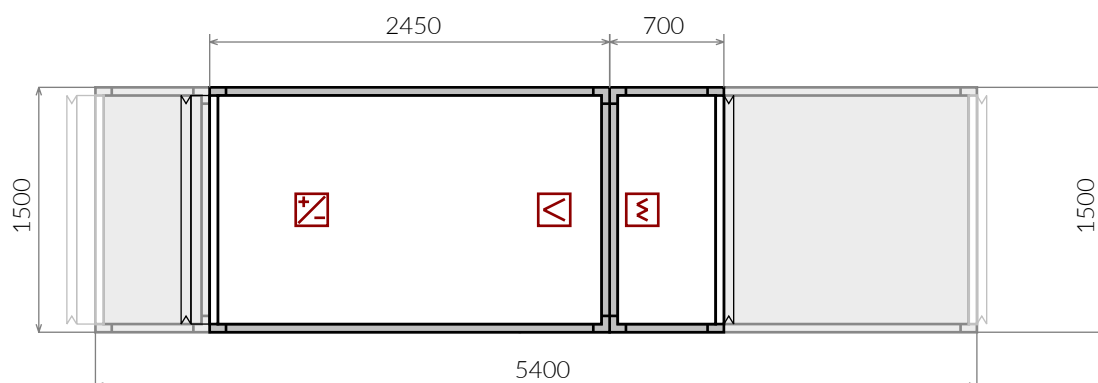
Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	120	700	950	1500
2	629	1900	950	1500
3	450	2800	950	1500
4	540	2450	950	1500
5	83	700	950	1500
Inne	5			
Suma	1827			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	96	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	48	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	144	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	254	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	95	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	47	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	142	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	6800	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	59	Pa
Ciśnienie statyczne	1182	Pa
Ciśnienie całkowite	1241	Pa
Obroty	2239	1/min
Moc na wale	1 x 2.98	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6.5/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.10	%
Sprawność odzysku Zima	66.20	%
Moc Zima	61.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	61.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	89.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.7/-12.1	°C / °C
Przepływ czynnika	2.32	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	195.58	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 2.85	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.43	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.93	%
SFP	1737	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	476	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	78.64	%
Moc akustyczna wentylatora	90.21	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	67.8 79.2 74 73.6 71.8 69.1 65.5	[dB]
Wylot	74.6 84.8 83 85.5 79.1 75.1 70.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 4	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 8.2	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	76.94	Hz
Częstotliwość maksymalna	83	Hz
Sprawność silnika	88.6	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	112 M	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 4	
Moc	4	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5800 VF6 AC-IE3								
Przepływ powietrza		6900								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		60								Pa
Ciśnienie statyczne		1452								Pa
Ciśnienie całkowite		1512								Pa
Obroty		2419								1/min
Moc na wale		1 x 3.78								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 3.49								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		4.3								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		47.68								%
SFP		2073								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		491								W/m3/s
Sprawność całkowita		76.69								%
Moc akustyczna wentylatora		92.70								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	70.4	82.3	75.7	75.1	74.6	72.1	67.8		[dB]	
Wylot	77.4	88.1	85.2	86.9	82.2	78.6	73.2		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 5.5								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 11.1								A
Nominalne obroty		1450								1/min
Częstotliwość pracy		83.13								Hz
Częstotliwość maksymalna		91								Hz
Sprawność silnika		89.6								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										132 S1
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	375	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	89.8	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-12.1/13.7	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	12	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	118	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	99	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Moc Lato	67.71	kW
Moc jawna	42.26	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 9.68	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.82	kPa
Ilość czynnika	1 x 26.5	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	18	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	29	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wydaw: 6800 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	1.5/18.5	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.1	°C / %
Moc Zima	46.02	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	11.8	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.01	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	6.12	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmroźniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F9
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%
Rodzaj filtra	Kieszeniowy
Prędkość przepływu powietrza	1.7 m/s
Spadek ciśnienia	137 Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	87 Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	187 Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 148W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 10 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	67.4	78.3	70.7	69.1	65.6	59.1	54.8	79.9
Wlot nawiewu	dB (A)	51.3	69.7	67.5	69.1	66.8	60.1	53.7	74.7
Wylot nawiewu	dB	75.4	82.1	76.2	71.9	60.2	44.6	31.2	84.1
Wylot nawiewu	dB (A)	59.3	73.5	73.0	71.9	61.4	45.6	30.1	77.8
Wlot wywiewu	dB	64.8	76.2	70.0	68.6	64.8	60.1	56.5	78.2
Wlot wywiewu	dB (A)	48.7	67.6	66.8	68.6	66.0	61.1	55.4	73.7
Wylot wywiewu	dB	72.6	82.8	80.0	82.5	75.1	68.1	61.2	87.2
Wylot wywiewu	dB (A)	56.5	74.2	76.8	82.5	76.3	69.1	60.1	84.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	63.9	66.4	57.0	59.4	53.8	40.8	32.5	69.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.1	54.1	50.1	55.7	51.3	38.1	27.7	59.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 6980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 6900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6800 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.10		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.92 / 1.89		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	3.97 / 3.28		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	966.9/1437.5		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.7 / 1.7		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	324 / 310		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	328 / 172		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	64.6 / 65.1		[%]
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)	63.2		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFRGVFWCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367606 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IT.1/W.IT.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

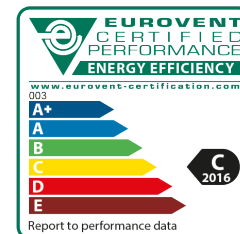
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5610	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	2000	mm
Wysokość	2720	mm
Długość	5850	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	3119	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	16200	15200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2	1.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	10.78	8.12	kW
Moc silników wentylatorów	11	2 x 4	kW
Prąd całkowity wentylatorów	20.5	2 x 8.2	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3970	W/m ³ /s
SFPe		4200	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

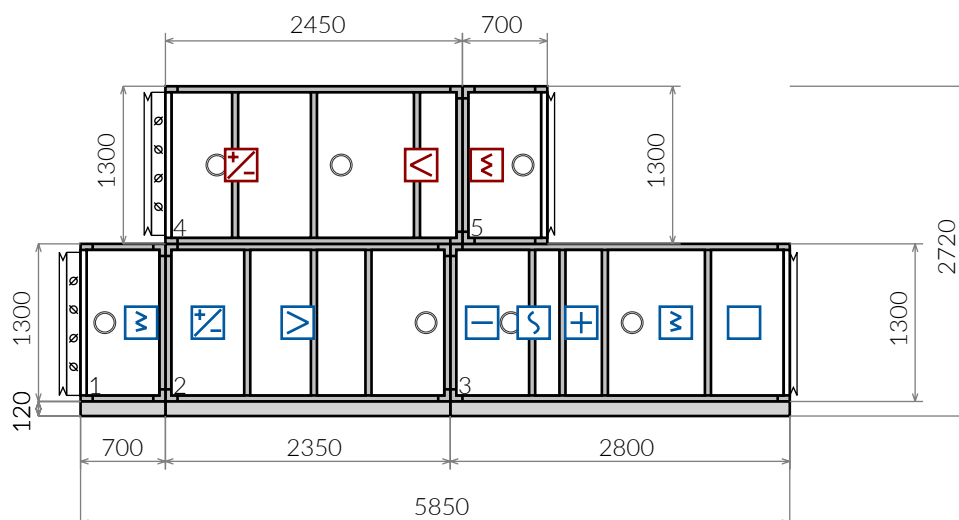
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFRGVFWCWHSEFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

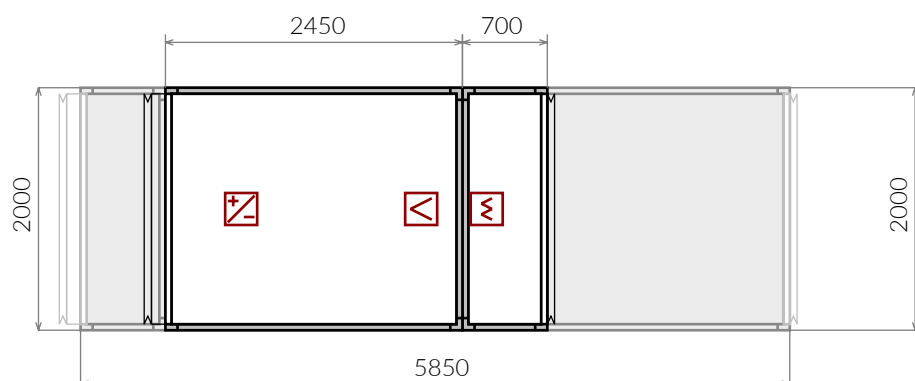
Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	177	700	1300	2000
2	1202	2350	1300	2000
3	680	2800	1300	2000
4	932	2450	1300	2000
5	121	700	1300	2000
Inne	7			
Suma	3119			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1900/1180	mm
--------------------	-----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1900/1180/115	mm
----------------------------	---------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5610 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	110	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	60	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	160	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5610 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	319	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1900/1180	mm
--------------------	-----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5610 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5610 VF6 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	15200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	73	Pa
Ciśnienie statyczne	1253	Pa
Ciśnienie całkowite	1326	Pa
Obroty	2358	1/min
Moc na wale	2 x 3.53	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wydaw: 15200 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	4.4/15	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	70.80	%
Sprawność odzysku Zima	60.90	%
Moc Zima	133.3	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	13.5	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	133.3	kW
Spadek ciśnienia czynnika	95	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.6/-11.7	°C / °C
Przepływ czynnika	5.33	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	206.01	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	2.2	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	8.3	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 3.38	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	8.12	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	52.04	%
SFP	1843	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	553	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	79.39	%
Moc akustyczna wentylatora	91.50	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	71.3 84.3 77.6 77.6 76 73.4 70.8	[dB]
Wylot	78.2 89.4 87.3 89.3 83.9 80 75.7	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	2 x 4	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 8.2	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	81.03	Hz
Częstotliwość maksymalna	83	Hz
Sprawność silnika	88.6	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	112 M	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 4	
Moc	4	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5610 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wydaw: 15200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5610 VF9 AC-IE3							
Przepływ powietrza	16200							m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800							Pa
Ciśnienie dynamiczne	86							Pa
Ciśnienie statyczne	1606							Pa
Ciśnienie całkowite	1692							Pa
Obroty	1883							1/min
Moc na wale	1 x 9.65							kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 9.03							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	10.78							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	53.12							%
SFP	2240							W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	610							W/m ³ /s
Sprawność całkowita	78.87							%
Moc akustyczna wentylatora	94.48							dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Wlot	77	84.8	77	79.8	79.8	77	74.3	[dB]
Wylot	82.1	88.6	88.6	87.7	84.8	81.3	75.5	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								AC
Moc	1 x 11							kW
Napięcie	400							V/Hz
Natężenie prądu	1 x 20.5							A
Nominalne obroty	1460							1/min
Częstotliwość pracy	63.83							Hz
Częstotliwość maksymalna	67							Hz
Sprawność silnika	91.4							%
Klasa IEC								IE3
Wielkość	160 M1							
Falownik								

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	432	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.4/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	95.2	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-11.7/12.6	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	16	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1900/1180/115	mm
----------------------------	---------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1900/1180	mm
--------------------	-----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 11	
Moc	11	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5610_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	155	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	130	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Moc Lato	158.96	kW
Moc jawną	99.23	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 22.73	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	48.5	kPa
Ilość czynnika	1 x 50.8	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	26	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5610_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	73	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

⊕ Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.6/21.6	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	25/4	°C / %
Moc Zima	142	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	27.7	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 6.22	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	8.92	kPa
Ilość czynnika	1 x 17.3	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2" / 2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 5610 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	123	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	73	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	173	Pa

□ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 2 x 148W + 1 x 27W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 22 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFRGVFWCWHSEFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1900/1180 mm
--------------------	---------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	74.0	80.8	72.0	73.8	70.8	64.0	61.3	83.0
Wlot nawiewu	dB (A)	57.9	72.2	68.8	73.8	72.0	65.0	60.2	78.4
Wylot nawiewu	dB	81.6	81.4	80.1	78.5	73.2	61.4	44.7	86.8
Wylot nawiewu	dB (A)	65.5	72.8	76.9	78.5	74.4	62.4	43.6	82.3
Wlot wywiewu	dB	68.3	81.3	73.6	72.6	69.0	64.4	61.8	82.9
Wlot wywiewu	dB (A)	52.2	72.7	70.4	72.6	70.2	65.4	60.7	78.0
Wylot wywiewu	dB	76.2	87.4	84.3	86.3	79.9	73.0	66.7	91.5
Wylot wywiewu	dB (A)	60.1	78.8	81.1	86.3	81.1	74.0	65.6	89.0

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	68.3	68.6	60.8	61.7	57.3	44.3	36.1	72.4
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	48.5	56.3	53.9	58.0	54.8	41.6	31.3	62.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5610 16280RPFGRGVFCWHSFESFCAD/15270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 16200 m³/h 800 Pa

Wywiew: 15200 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	70.80		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	4.50 / 4.22		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	10.08 / 7.79		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1163.2/1383.9		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	2 / 1.9		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	408 / 360		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	398 / 193		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	67.1 / 65.1		[%]
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)	66.0		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367610 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IT.2/W.IT.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

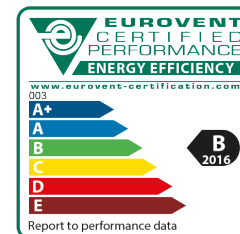
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	1320	mm
Długość	5050	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1039	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2950	2000	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.6	1.1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.68	0.79	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2809	W/m ³ /s
SFPe		3012	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

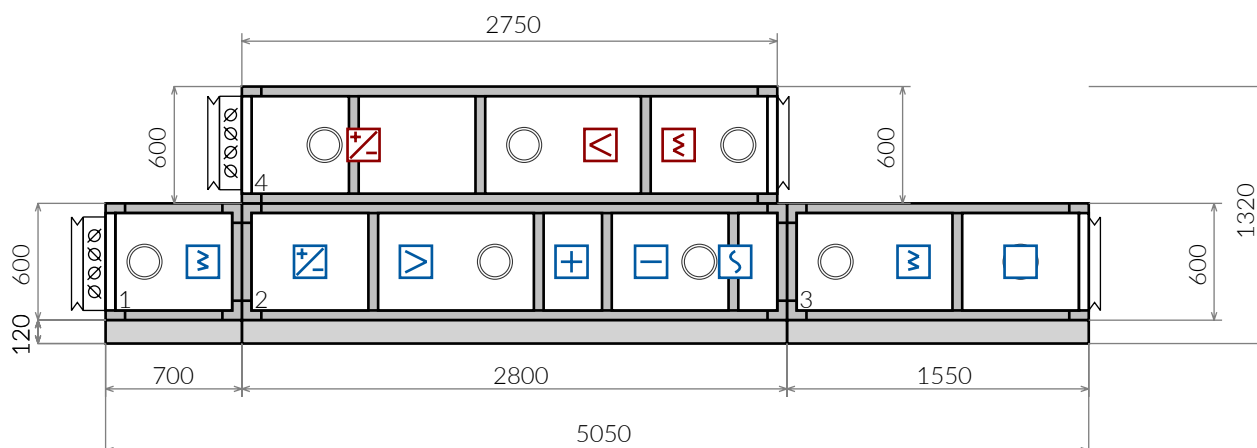
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFrgVFWHWCsfESFCAD/2050LPfVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

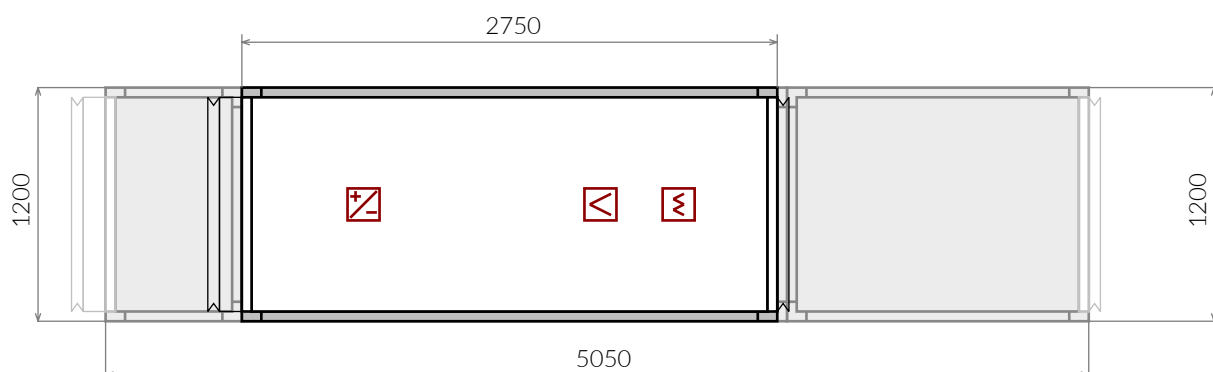
Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	80	700	600	1200
2	486	2800	600	1200
3	136	1550	600	1200
4	335	2750	600	1200
Inne	2			
Suma	1039			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	93	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	46	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	139	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	311	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.1	m/s
Spadek ciśnienia	61	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	30	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	91	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	2000	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	49	Pa
Ciśnienie statyczne	811	Pa
Ciśnienie całkowite	860	Pa
Obroty	3559	1/min
Moc na wale	1 x 0.62	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSEFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2000 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	7.5/12	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	27.4	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	2.9	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	23.1	kW
Spadek ciśnienia czynnika	132.2	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	1.04	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej		kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.IT.2S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.59	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.79	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.19	%
SFP	1342	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	357	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.92	%
Moc akustyczna wentylatora	84.43	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.7 68.1 73.2 69.9 67.7 65.7 62.9	[dB]
Wylot	69.1 72.3 77.4 79.6 77.8 72.7 67.5	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	62.77	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 0,75
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0400 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wydaw: 2000 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 0400 VF2 AC-IE3								
Przepływ powietrza		2950								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		69								Pa
Ciśnienie statyczne		1260								Pa
Ciśnienie całkowite		1329								Pa
Obroty		3829								1/min
Moc na wale		1 x 1.42								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 1.31								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.68								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		41.48								%
SFP		1899								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		627								W/m3/s
Sprawność całkowita		76.86								%
Moc akustyczna wentylatora		89.60								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	68.5	72.2	78.9	72.9	73.5	70.1	66.2		[dB]	
Wylot	74.1	77.5	83.2	84.8	83.2	77.5	72		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika									AC	
Moc	1 x 2.2								kW	
Napięcie	230								V/Hz	
Natężenie prądu	1 x 7.6								A	
Nominalne obroty	2850								1/min	
Częstotliwość pracy	66.48								Hz	
Częstotliwość maksymalna	76								Hz	
Sprawność silnika	85.9								%	
Klasa IEC									IE3	
Wielkość									90 L	
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	245	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.7/99	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	71	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	0.71	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.IT.2S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	26	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	1.4/13	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/3.1	°C / %
Moc Zima	21.79	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 0.95	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	15.79	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.8	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_06_1_R_EU	
-------	-------------------------------	--

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	108	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	91	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Moc Lato	28.95	kW
Moc jawna	18.07	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.14	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	17.86	kPa
Ilość czynnika	1 x 9.1	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	17	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

🌀 Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

❏ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 53W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 4 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2960RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/2050LPFVFRGFCAD

Nawiew: 2950 m³/h 600 Pa

Wywiew: 2000 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	65.5	68.2	73.9	66.9	64.5	57.1	53.2	76.3
Wlot nawiewu	dB (A)	49.4	59.6	70.7	66.9	65.7	58.1	52.1	73.5
Wylot nawiewu	dB	73.6	70.3	74.7	75.6	71.6	57.6	41.2	80.6
Wylot nawiewu	dB (A)	57.5	61.7	71.5	75.6	72.8	58.6	40.1	78.6
Wlot wywiewu	dB	63.7	65.1	69.2	64.9	60.7	56.7	53.9	72.8
Wlot wywiewu	dB (A)	47.6	56.5	66.0	64.9	61.9	57.7	52.8	70.0
Wylot wywiewu	dB	67.1	70.3	74.4	76.6	73.8	65.7	58.5	80.7
Wylot wywiewu	dB (A)	51.0	61.7	71.2	76.6	75.0	66.7	57.4	79.9

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	60.0	55.2	54.0	56.0	54.2	39.3	30.8	63.5
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	40.2	42.9	47.1	52.3	51.7	36.6	26.0	56.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367800 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.IT.2S

PROJEKT:

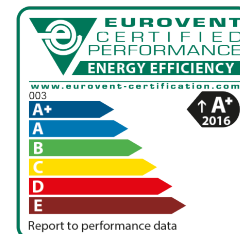
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	244	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	0.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.22	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1289		W/m ³ /s
SFPe	1339		W/m ³ /s

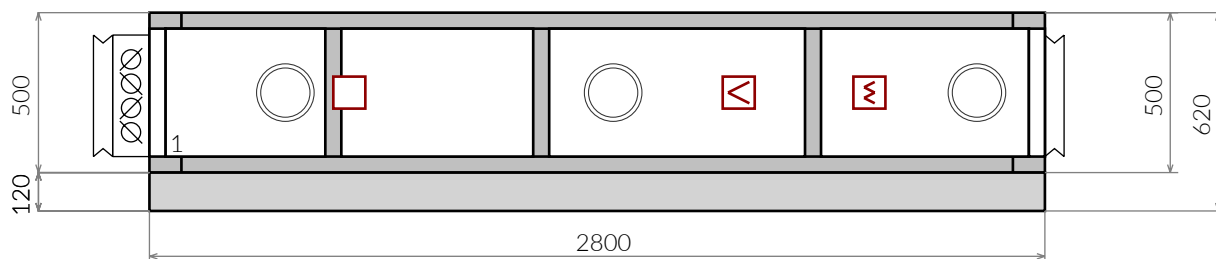
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

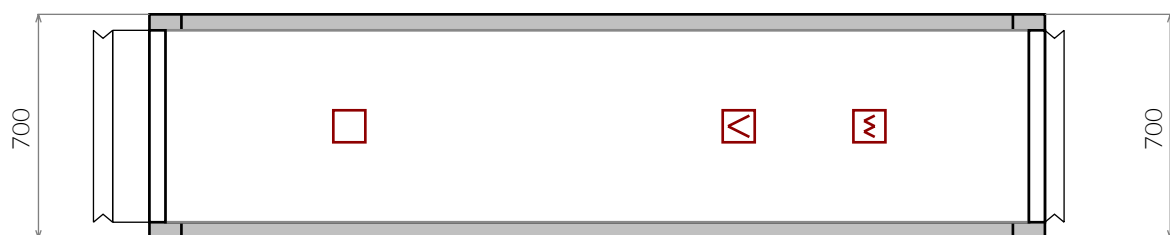
Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	244	2800	500	700
Inne	0			
Suma	244			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	41	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	21	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	62	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	8	Pa
Ciśnienie statyczne	622	Pa
Ciśnienie całkowite	630	Pa
Obroty	2981	1/min
Moc na wale	1 x 0.18	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.17	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.22	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	30.33	%
SFP	1289	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	50	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	59.53	%
Moc akustyczna wentylatora	81.43	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70.2 73.8 68.2 65.2 60.6 60.8 56.9	[dB]
Wylot	72.3 77 71 72.3 72.2 66.7 61.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	52.57	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	181	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.4 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -2.4/95 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 13.6 kPa Przepływ czynnika 0.22 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.IT.2_W.IT.2.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m3/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	--------------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	67.2	70.8	64.2	60.2	53.6	51.8	47.9	73.3
Wlot wywiewu	dB (A)	51.1	62.2	61.0	60.2	54.8	52.8	46.8	66.7
Wylot wywiewu	dB	69.3	74.0	67.0	66.3	63.2	53.7	48.2	76.6
Wylot wywiewu	dB (A)	53.2	65.4	63.8	66.3	64.4	54.7	47.1	71.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	57.0	53.6	40.8	42.4	42.1	27.3	18.7	58.9
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	37.2	41.3	33.9	38.7	39.6	24.6	13.9	45.8
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367749 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOR.1_W.SOR.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

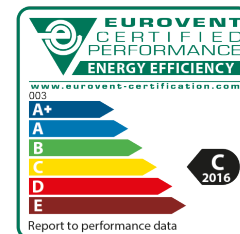
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0010	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1700	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5550	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	2160	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	9250	7600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2	1.6	m/s
Pobór mocy wentylatorów	7.04	4.16	kW
Moc silników wentylatorów	7.5	2 x 2.2	kW
Prąd całkowity wentylatorów	14.9	2 x 7.6	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3882	W/m ³ /s
SFPe		4362	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

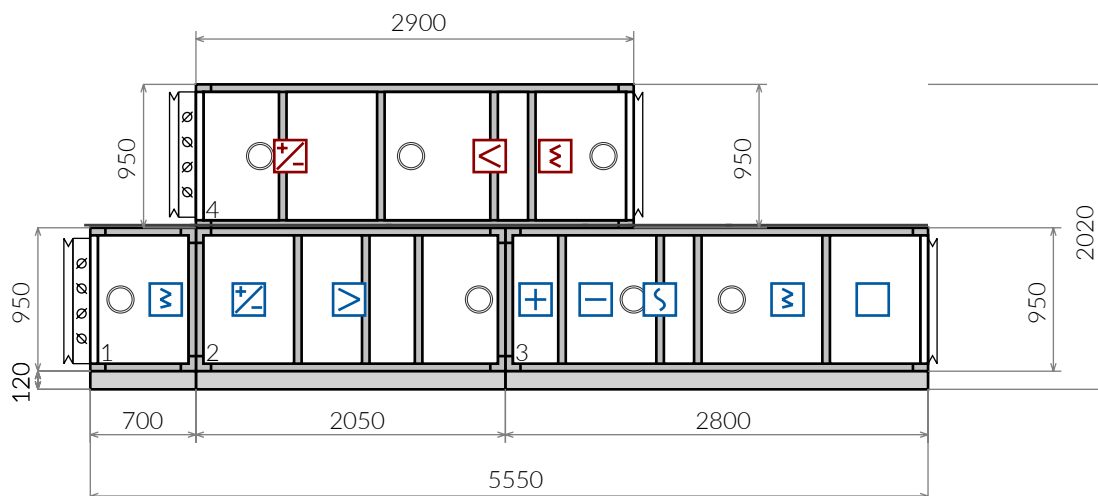
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

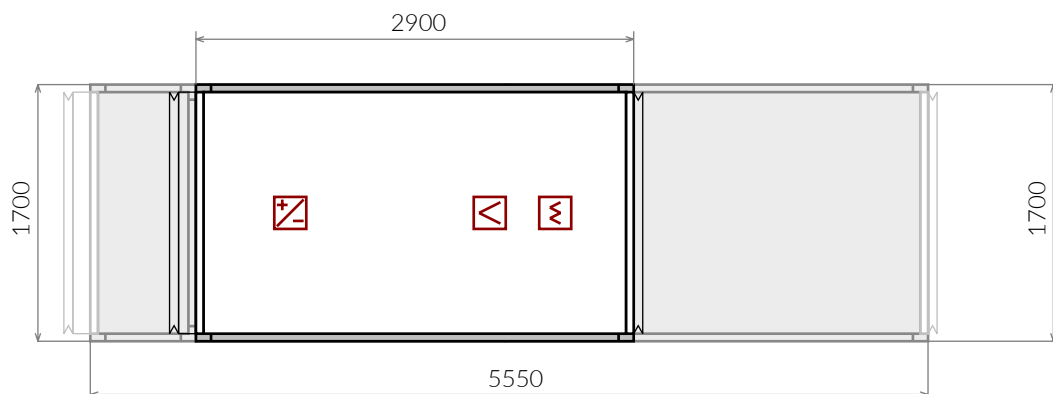
Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	131	700	950	1700
2	743	2050	950	1700
3	537	2800	950	1700
4	686	2900	950	1700
Inne	63			
Suma	2160			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1600/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1600/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0010 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	108	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	58	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	158	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0010 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	319	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1600/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0010 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	93	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	46	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	139	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0010 VF4 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	7600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	46	Pa
Ciśnienie statyczne	1201	Pa
Ciśnienie całkowite	1247	Pa
Obroty	2777	1/min
Moc na wale	2 x 1.75	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wydaw: 7600 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.8/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	80.7	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	37	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	74.3	kW
Spadek ciśnienia czynnika	125.5	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	3.18	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej		kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Wymienniki odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.SOR.15.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.6	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.16	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	47.79	%
SFP	1800	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	472	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	75.11	%
Moc akustyczna wentylatora	88.36	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	69.1 81.3 76.9 73.8 73.8 71.7 67.4	[dB]
Wylot	76.9 85.9 83.8 85.4 81.9 78.4 73.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	2 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	48.21	Hz
Częstotliwość maksymalna	52	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0010 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0010 VF7 AC-IE3							
Przepływ powietrza	9250							m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800							Pa
Ciśnienie dynamiczne	67							Pa
Ciśnienie statyczne	1771							Pa
Ciśnienie całkowite	1838							Pa
Obroty	2345							1/min
Moc na wale	1 x 6.24							kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 5.47							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	7.04							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	49.62							%
SFP	2402							W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	613							W/m ³ /s
Sprawność całkowita	75.70							%
Moc akustyczna wentylatora	95.71							dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Włot	72.8	86.7	78.5	77.9	79.1	76.2	72.8	[dB]
Wylot	81.6	91	88.5	89	85.4	82.1	78.2	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								AC
Moc	1 x 7.5							kW
Napięcie	400							V/Hz
Natężenie prądu	1 x 14.9							A
Nominalne obroty	1460							1/min
Częstotliwość pracy	80.31							Hz
Częstotliwość maksymalna	84							Hz
Sprawność silnika	90.4							%
Klasa IEC								IE3
Wielkość								132 M2
Falownik								

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	350	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.4/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	100.3	kPa
Przepływ czynnika	2.78	m ³ /h

* Wymienniki odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.SOR.1S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1600/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1600/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 7,5	
Moc	7.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0010_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	70	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.8/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.2	°C / %
Moc Zima	63.9	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Moc Lato	0	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.97	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	5.15	kPa
Ilość czynnika	1 x 9.6	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwwymrożeniowe

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0010_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	195	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	159	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	56.07	kW
Moc jawna	40.92	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/85	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 8.73	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.26	kPa
Ilość czynnika	1 x 36.5	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	24	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

🌀 Filtr

Nazwa	EVO 0010 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	155	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	105	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	205	Pa

❏ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0
------------------	---

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

Pa

* 1 x 148W + 1 x 43W
 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz
 13 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność
 maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1600/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0010 9280RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/7670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 9250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7600 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.8	82.7	73.5	71.9	70.1	63.2	59.8	83.9
Wlot nawiewu	dB (A)	53.7	74.1	70.3	71.9	71.3	64.2	58.7	78.4
Wylot nawiewu	dB	77.6	85.0	79.5	74.0	62.4	47.1	36.2	86.9
Wylot nawiewu	dB (A)	61.5	76.4	76.3	74.0	63.6	48.1	35.1	80.6
Wlot wywiewu	dB	66.1	78.3	72.9	68.8	66.8	62.7	58.4	80.3
Wlot wywiewu	dB (A)	50.0	69.7	69.7	68.8	68.0	63.7	57.3	75.5
Wylot wywiewu	dB	74.9	83.9	80.8	82.4	77.9	71.4	64.2	88.1
Wylot wywiewu	dB (A)	58.8	75.3	77.6	82.4	79.1	72.4	63.1	85.6

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	67.6	68.8	59.6	60.7	56.9	44.2	36.9	72.0
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.0	52.7	48.9	53.2	50.6	37.8	28.3	57.9
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367827 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.SOR.1S

PROJEKT:

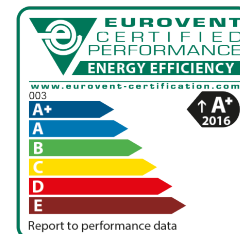
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	305	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW		WYWIEW
Przepływ powietrza	0	1100	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.39	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1200		W/m ³ /s
SFPe	1267		W/m ³ /s

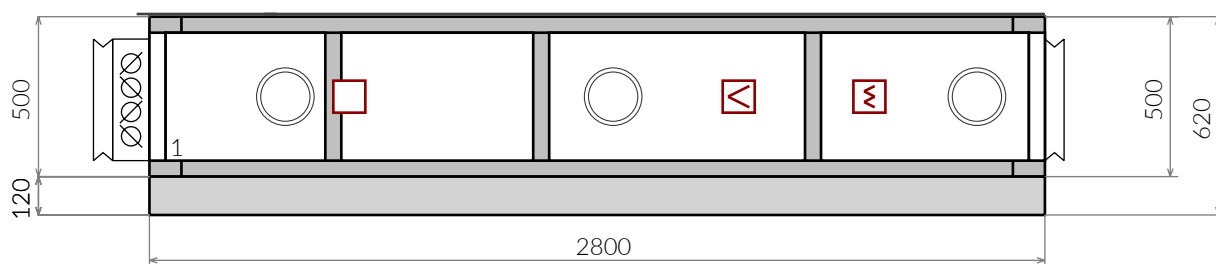
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	288	2800	500	950
Inne	17			
Suma	305			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Spadek ciśnienia	55	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	28	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	83	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1100	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	15	Pa
Ciśnienie statyczne	681	Pa
Ciśnienie całkowite	696	Pa
Obroty	2862	1/min
Moc na wale	1 x 0.31	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.29								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.39								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	33.55								%
SFP	1200								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	61								W/m3/s
Sprawność całkowita	69.40								%
Moc akustyczna wentylatora	82.60								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	65.5	74.5	69	65.9	62	60.6	57.6	[dB]	
Wylot	68.9	79.1	72.7	75.3	71.8	68.4	61.2	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	1 x 0.75								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	50.48								Hz
Częstotliwość maksymalna	67								Hz
Sprawność silnika	80.7								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									80 M1
Falownik									
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75								
Moc	0.75								kW
Częstotliwość	50/60								[Hz]
Napięcie	1x230								[V]

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	226	Pa
------------------	------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Nazwa EVO 2100 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 1.6 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima -1.2/92 °C/%
 Spadek ciśnienia czynnika 47.9 kPa
 Przepływ czynnika 0.4 m³/h

* Chłodnica odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.SOR.1/W.SOR.1.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1140LPFVFESFCAD

Wywiew: 1100 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	62.5	71.5	65.0	60.9	55.0	51.6	48.6	73.2
Wlot wywiewu	dB (A)	46.4	62.9	61.8	60.9	56.2	52.6	47.5	67.3
Wylot wywiewu	dB	65.9	76.1	68.7	69.3	62.8	55.4	48.2	78.0
Wylot wywiewu	dB (A)	49.8	67.5	65.5	69.3	64.0	56.4	47.1	73.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	53.6	55.7	42.5	45.4	41.7	29.0	18.7	58.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	30.0	39.6	31.8	37.9	35.4	22.5	10.1	43.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2023-12-18

NR DOBORU:

740472 NST KP

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOR.2/W.SOR.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSEFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA

PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1881	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018	
Klasa efektywności energetycznej	B(2016)/AC (2020)	
Współczynnik poboru mocy (fs-pref)	0.89 (2016)/0.97 (2020)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	7650	7000	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.7	m/s
Pobór mocy wentylatorów	5.15	3.62	kW
Moc silników wentylatorów	7.5	4	kW
Prąd całkowity wentylatorów	13.6	8.2	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3885	W/m ³ /s
SFPe		4128	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

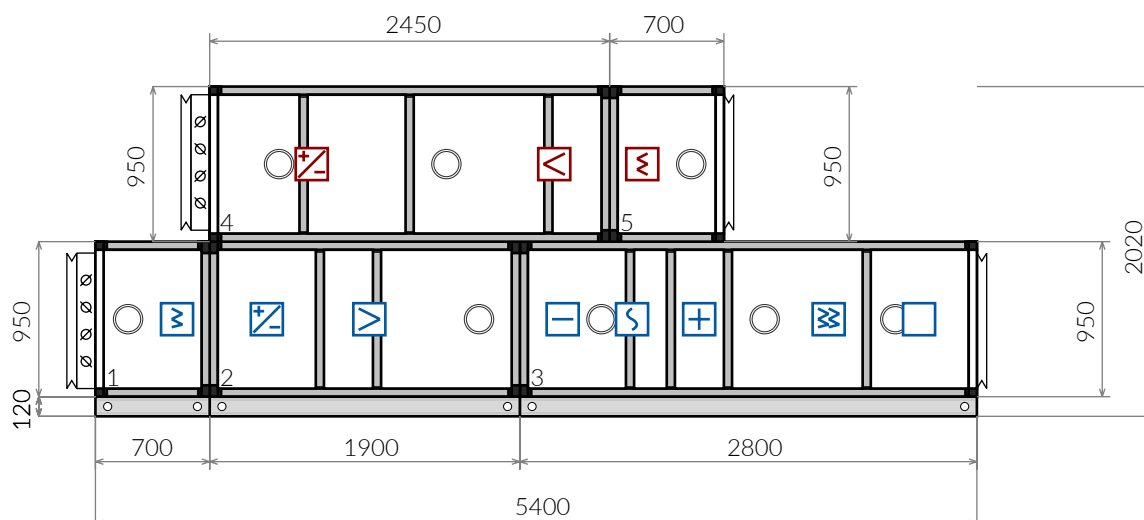
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

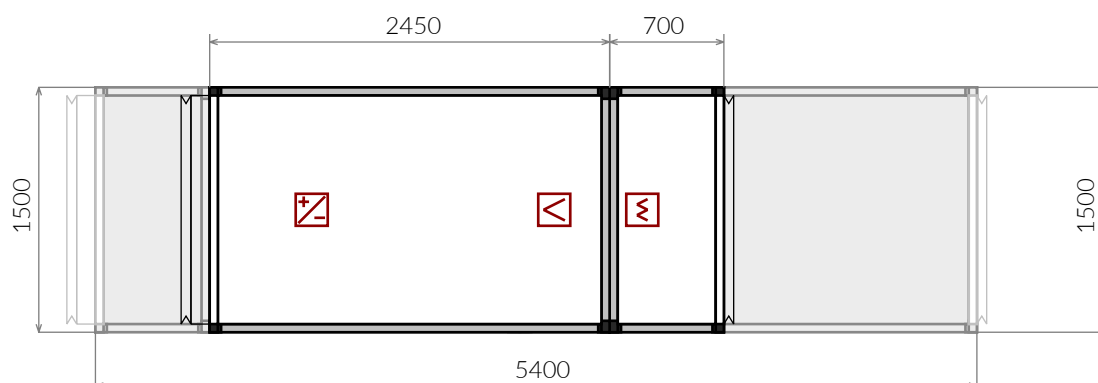
Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

WYMIARY I WAGI SEKCJI

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	124	700	950	1500
2	679	1900	950	1500
3	464	2800	950	1500
4	520	2450	950	1500
5	89	700	950	1500
Inne	6			
Suma	1882			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

FUNKCJE PODSTAWOWE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B_FLR	
Typ filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	E / >1100	
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	698x800x300 - 2	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	54	Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	154	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Opory przepływu powietrza Zima	302	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B_FLR	
Typ filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	E / >1100	
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	698x800x300 - 2	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	98	Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	49	Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	147	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3 x1	
Przepływ powietrza	7000	m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	62	Pa
Ciśnienie statyczne	1214	Pa
Ciśnienie całkowite	1276	Pa
Współczynnik K	197	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSEFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.3/14	°C/%
Sprawność cieplna sucha - zima (CR 1253/2014)	71.80	%
Sprawność odzysku Zima	63.10	%
Moc znamionowa Zima	65.3	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika	129.1	l
Pojemność instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc znamionowa Lato	65.3	kW
Opory przepływu czynnika	100.9	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.1/-12.4	°C / °C
Przepływ czynnika	2.49	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	218.08	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
Opory przepływu powietrza - Odkraplacz	0	Pa
SILNIK		
Moc znamionowa	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]

Wentylator

Obroty	2277	1/min
Efektywne zapotrzebowanie mocy (filtry czyste)	3.47	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.62	kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	49.98	%
SFP	1782	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint (Eurovent)	1864	W/m ³ /s
Sprawność statyczna zespołu	65.12	%
Sprawność całkowita zespołu	68.46	%
Moc akustyczna wentylatora	90.59	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	68.1 79.7 74.2 73.9 72.2 69.6 66.1	[dB]
Wylot	74.8 85.2 83.4 85.8 79.8 75.8 71	[dB]
Typ silnika	AC	
Moc znamionowa	1 x 4	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 8.2	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	78.25	Hz
Częstotliwość maksymalna	83	Hz
Klasa IEC	IE3	
Klasa ochrony	IP55	
Wielkość	112 M	
* Dobór wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych	* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego	* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Opory przepływu powietrza Zima	395	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wydaw: 7000 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Natężenie prądu	0	[A]
-----------------	---	-----

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3 x1		
Przepływ powietrza	7650	m ³ /h	
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa	
Ciśnienie dynamiczne	74	Pa	
Ciśnienie statyczne	1589	Pa	
Ciśnienie całkowite	1663	Pa	
Współczynnik K	197		
Obroty	2564	1/min	
Efektywne zapotrzebowanie mocy (filtry czyste)	4.79	kW	
Efektywne zapotrzebowanie mocy	5.15	kW	
Spr. wentylatora dla JSW (η _{JSW})	52.16	%	
SFP	2254	W/m ³ /s	
Wew. jed. moc wentylatora JMWint (Eurovent)	2423	W/m ³ /s	
Sprawność statyczna zespołu	65.58	%	
Sprawność całkowita zespołu	68.64	%	
Moc akustyczna wentylatora	94.19	dB	
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz	
Wlot	71.1 84 77 75.9 76.2 73.6 69.8	[dB]	
Wylot	78.2 89.6 86.8 88.2 84.1 80.6 75.6	[dB]	
Typ silnika	AC		
Moc znamionowa	1 x 7.5	kW	
Napięcie	400	V/Hz	
Natężenie prądu	1 x 13.6	A	
Nominalne obroty	2900	1/min	
Częstotliwość pracy	43.61	Hz	
Częstotliwość maksymalna	51	Hz	
Klasa IEC	IE3		
Klasa ochrony	IP55		

Wymiennik glikolowy

Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.5/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Opory przepływu czynnika	101	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-12.4/13.1	°C / °C
Opory przepływu powietrza - Odkraplacz	21	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

Wentylator

Wielkość	132 S2	
* Dobór wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych	* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego	* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_08_1_R_EU	
Opory przepływu powietrza - Warunki mokre	178	Pa
Opory przepływu powietrza - Warunki suche	150	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	75.07	kW
Moc jawna	46.86	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 10.73	m ³ /h
Opory przepływu czynnika	23.27	kPa
Ilość czynnika	1 x 32.7	l
Opory przepływu powietrza - Odkraplacz	23	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	34	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.3/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSEFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Moc Zima	59.52	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	10.46	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.61	m ³ /h
Opory przepływu czynnika	9.9	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Nagrzewnica wodna: zawartość glikolu dla temperatury 0.25 powinna wynosić minimum 10 %

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B_FLR	
Typ filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Efektywność energetyczna (Klasa / RZE)	E / >2400	
Wkład filtra (W x H x L - szt) nr. 1	698x800x500 - 2	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	148	Pa
Opory przepływu powietrza - Filtr czysty	98	Pa
Opory przepływu powietrza - Maksymalne	198	Pa

Komora pusta (ES)

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* Sekcja pusta pod zabudowę modułów:
 M-IRI6 - 1 szt.
 M-IRI5 - 1 szt.
 Moduły poza zakresem dostawy Klimoru.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu (ODA)	dB	68.1	80.0	72.0	69.9	67.2	60.6	56.8	81.4
Wlot nawiewu (ODA)	dB (A)	52.0	71.4	68.8	69.9	68.4	61.6	55.7	76.0
Wylot nawiewu (SUP)	dB	74.2	83.6	77.8	73.2	61.1	45.6	33.6	85.3
Wylot nawiewu (SUP)	dB (A)	58.1	75.0	74.6	73.2	62.3	46.6	32.5	79.2
Wlot wywiewu (ETA)	dB	65.1	76.7	70.2	68.9	65.2	60.6	57.1	78.6
Wlot wywiewu (ETA)	dB (A)	49.0	68.1	67.0	68.9	66.4	61.6	56.0	74.1
Wylot wywiewu (EHA)	dB	72.8	83.2	80.4	82.8	75.8	68.8	62.0	87.6
Wylot wywiewu (EHA)	dB (A)	56.7	74.6	77.2	82.8	77.0	69.8	60.9	85.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	64.5	67.5	58.2	60.3	55.4	42.4	34.4	70.2
dB (A)	48.4	58.9	55.0	60.3	56.6	43.4	33.3	64.3

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

dB (A)	44.7	55.2	51.3	56.6	52.9	39.7	29.6	60.6
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7070LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7000 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-H	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	71.80	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	2.13 / 1.94	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	4.79 / 3.47	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1113.2/1413.9	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.7	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne d _{ps,ext}	800 / 700	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne d _{ps,int}	382 / 325	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych d _{ps,add}	407 / 189	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	65.6 / 65.1	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.15	[%]
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)	64.3	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367770 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOR.3/W.SOR.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

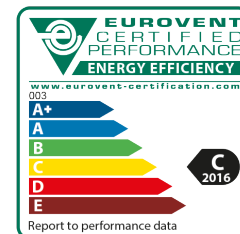
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1871	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	8150	7850	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2	1.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	5.86	4.3	kW
Moc silników wentylatorów	7.5	5.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	13.6	11.1	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4242	W/m ³ /s
SFPe		4488	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

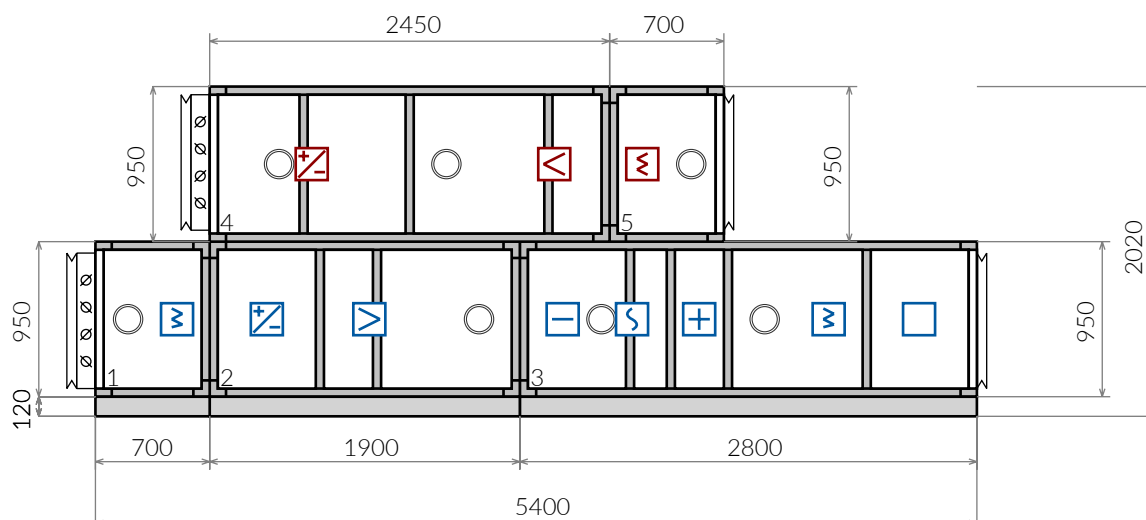
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

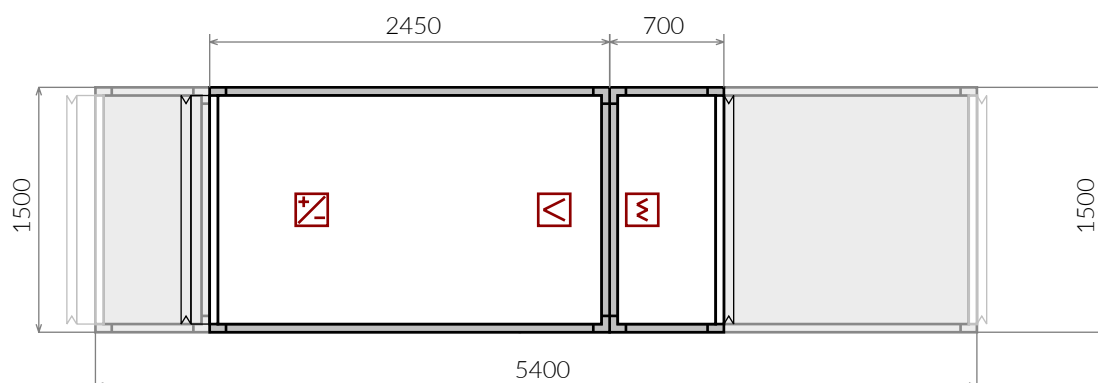
Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	120	700	950	1500
2	630	1900	950	1500
3	482	2800	950	1500
4	552	2450	950	1500
5	83	700	950	1500
Inne	5			
Suma	1872			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	108	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	58	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	158	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	336	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	106	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	56	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	156	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	7850	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	78	Pa
Ciśnienie statyczne	1298	Pa
Ciśnienie całkowite	1376	Pa
Obroty	2409	1/min
Moc na wale	1 x 3.77	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wydaw: 7850 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.4/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	71.30	%
Sprawność odzysku Zima	63.30	%
Moc Zima	69.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	69.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	116.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.1/-11.8	°C / °C
Przepływ czynnika	2.71	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	249.28	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 3.62								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.3								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	47.91								%
SFP	1890								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	594								W/m3/s
Sprawność całkowita	79.50								%
Moc akustyczna wentylatora	92.20								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	68.7	82.5	74.9	75	73.7	71.1	68.8	[dB]	
Wylot	75.6	87.4	84.9	86.7	81.6	77.8	73.7	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	1 x 5.5								kW
Napięcie	400								V/Hz
Natężenie prądu	1 x 11.1								A
Nominalne obroty	1450								1/min
Częstotliwość pracy	82.78								Hz
Częstotliwość maksymalna	91								Hz
Sprawność silnika	89.6								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									132 S1
Falownik									
Nazwa									EVO F.CVTR 5,5
Moc	5.5								kW
Częstotliwość	50/60								[Hz]
Napięcie	3x400								[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych									
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego									
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali									

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5800 VF6 AC-IE3								
Przepływ powietrza		8150								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		84								Pa
Ciśnienie statyczne		1696								Pa
Ciśnienie całkowite		1780								Pa
Obroty		2673								1/min
Moc na wale		1 x 5.18								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 4.84								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		5.86								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		48.84								%
SFP		2421								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		640								W/m3/s
Sprawność całkowita		77.85								%
Moc akustyczna wentylatora		95.77								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	71.8	85.9	79	76	77.5	74.5	70.9		[dB]	
Wylot	79.1	91.5	88.4	89.5	85.6	81.9	77.3		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 7.5								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 13.6								A
Nominalne obroty		2900								1/min
Częstotliwość pracy		45.46								Hz
Częstotliwość maksymalna		51								Hz
Sprawność silnika		90.1								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										132 S2
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	476	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.6/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	116.7	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-11.8/13.1	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	16	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wydaw: 7850 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 7,5	
Moc	7.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	197	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	166	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Moc Lato	79.97	kW
Moc jawną	49.92	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 11.44	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	26.11	kPa
Ilość czynnika	1 x 32.7	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	26	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	73	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wydaw: 7850 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.4/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	25/4	°C / %
Moc Zima	68.68	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	13.94	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.01	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	10.65	kPa
Ilość czynnika	1 x 8.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	155	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	105	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	205	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 81W + 1x65W 2 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 11 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	68.8	81.9	74.0	70.0	68.5	61.5	57.9	83.2
Wlot nawiewu	dB (A)	52.7	73.3	70.8	70.0	69.7	62.5	56.8	77.4
Wylot nawiewu	dB	75.1	85.5	79.4	74.5	62.6	46.9	35.3	87.0
Wylot nawiewu	dB (A)	59.0	76.9	76.2	74.5	63.8	47.9	34.2	80.9
Wlot wywiewu	dB	65.7	79.5	70.9	70.0	66.7	62.1	59.8	80.9
Wlot wywiewu	dB (A)	49.6	70.9	67.7	70.0	67.9	63.1	58.7	75.7
Wylot wywiewu	dB	73.6	85.4	81.9	83.7	77.6	70.8	64.7	89.2
Wylot wywiewu	dB (A)	57.5	76.8	78.7	83.7	78.8	71.8	63.6	86.5

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.4	69.5	59.8	61.4	57.0	43.9	36.4	71.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.6	57.2	52.9	57.7	54.4	41.2	31.6	62.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/7870LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8150 m³/h 800 Pa

Wywiew: 7850 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	71.30		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	2.26 / 2.18		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	5.48 / 4.12		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1233.3/1398.9		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	2 / 1.9		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	423 / 391		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	473 / 207		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	65.5 / 65.8		[%]
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)	65.9		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFRGVFWCWHSEFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367524 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BP.1_W.BP.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

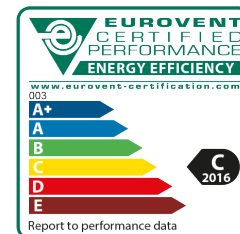
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5310	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1800	mm
Wysokość	2520	mm
Długość	5850	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	2744	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW		
Przepływ powietrza	11400	9950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.8	1.5	m/s
Pobór mocy wentylatorów	7.34	4.89	kW
Moc silników wentylatorów	11	5.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	20.5	11.1	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3618	W/m ³ /s
SFPe		3861	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

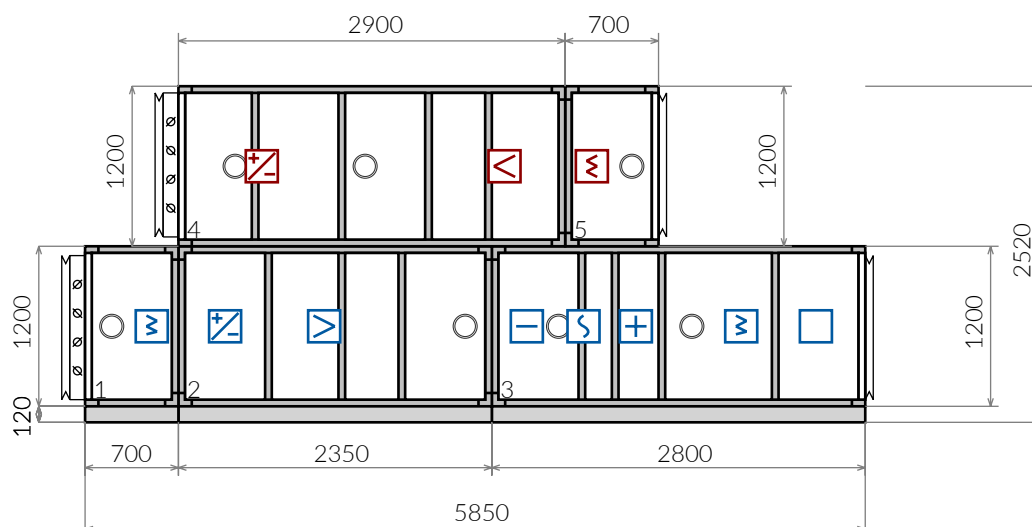
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFWCWHSEFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

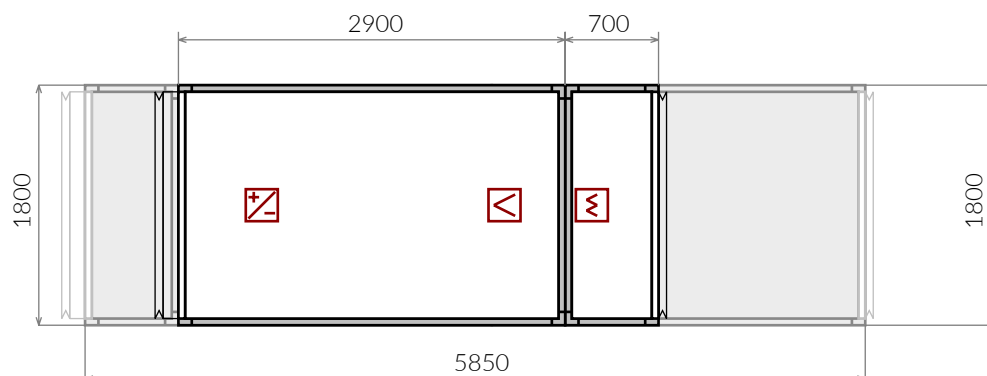
Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFRGVFWCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	157	700	1200	1800
2	1053	2350	1200	1800
3	583	2800	1200	1800
4	837	2900	1200	1800
5	109	700	1200	1800
Inne	7			
Suma	2746			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	-----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1700/1080/115	mm
----------------------------	---------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5310 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	101	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	51	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	151	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5310 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	260	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	-----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5310 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Spadek ciśnienia	87	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	43	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	130	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5310 VF9 AC-IE3	
Przepływ powietrza	9950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	32	Pa
Ciśnienie statyczne	1112	Pa
Ciśnienie całkowite	1144	Pa
Obroty	1467	1/min
Moc na wale	1 x 4.29	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFWCWHSEFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wydaw: 9950 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.2/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	97.2	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	95.4	kW
Spadek ciśnienia czynnika	66.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	3.53	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej		kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	2.2	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	8.3	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.BP.1S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 4.11	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.89	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	49.18	%
SFP	1693	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	413	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	73.66	%
Moc akustyczna wentylatora	90.90	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	82.2 78.4 75.1 77.5 74.6 69.3 64.9	[dB]
Wylot	85 82.3 84 84.6 78.9 73.7 66.5	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 5.5	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 11.1	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	50.41	Hz
Częstotliwość maksymalna	54	Hz
Sprawność silnika	89.6	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	132 S1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5310 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wydaw: 9950 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5310 VF9 AC-IE3							
Przepływ powietrza	11400							m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800							Pa
Ciśnienie dynamiczne	43							Pa
Ciśnienie statyczne	1473							Pa
Ciśnienie całkowite	1516							Pa
Obroty	1684							1/min
Moc na wale	1 x 6.57							kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 6.07							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	7.34							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	50.70							%
SFP	2140							W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	505							W/m ³ /s
Sprawność całkowita	73.01							%
Moc akustyczna wentylatora	94.09							dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Wlot	83.6	84.1	76.5	79.4	78.4	73.8	69.4	[dB]
Wylot	87	87.1	87.3	86.8	82.9	78.2	71.1	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								AC
Moc	1 x 11							kW
Napięcie	400							V/Hz
Natężenie prądu	1 x 20.5							A
Nominalne obroty	1460							1/min
Częstotliwość pracy	57.08							Hz
Częstotliwość maksymalna	67							Hz
Sprawność silnika	91.4							%
Klasa IEC								IE3
Wielkość	160 M1							
Falownik								

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	315	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-2/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	60.9	kPa

* Układ współpracuje z chłodziwą odzysku glikolowego w centrali W.BP.1S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.
 Szerokość/Wysokość/Długość

Przepustnica

	1700/1080/115	mm
--	---------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	-----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 11	
Moc	11	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5310_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	123	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	103	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Moc Lato	111.86	kW
Moc jawną	69.83	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 16	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	27.59	kPa
Ilość czynnika	1 x 39.1	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	19	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5310_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	30	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.1/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	25/3.9	°C / %
Moc Zima	97.08	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	19.49	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.25	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	20.89	kPa
Ilość czynnika	1 x 6.9	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwwymroziowe

Filtr

Nazwa	EVO 5310 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	141	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	91	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	191	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 148W + 1 x 81W
 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz
 16 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFRGVFWCWHSEFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080 mm
--------------------	---------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 11480RPFGRGVFCWHSFESFCAD/9970LPFVFRGFCAD

Nawiew: 11400 m³/h 800 Pa

Wywiew: 9950 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	80.6	80.1	71.5	73.4	69.4	60.8	56.4	84.2
Wlot nawiewu	dB (A)	64.5	71.5	68.3	73.4	70.6	61.8	55.3	77.7
Wylot nawiewu	dB	85.0	81.1	78.3	71.8	60.9	44.2	29.1	87.2
Wylot nawiewu	dB (A)	68.9	72.5	75.1	71.8	62.1	45.2	28.0	78.7
Wlot wywiewu	dB	79.2	75.4	71.1	72.5	67.6	60.3	55.9	81.9
Wlot wywiewu	dB (A)	63.1	66.8	67.9	72.5	68.8	61.3	54.8	76.0
Wylot wywiewu	dB	83.0	80.3	81.0	81.6	74.9	66.7	57.5	87.9
Wylot wywiewu	dB (A)	66.9	71.7	77.8	81.6	76.1	67.7	56.4	84.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	73.8	64.9	58.8	58.9	54.3	40.1	29.9	74.6
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	54.0	52.6	51.9	55.2	51.7	37.4	25.1	60.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367783 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.BP.1S

PROJEKT:

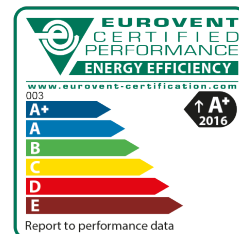
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	244	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	550	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	0.7	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.2	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		1241	W/m ³ /s
SFPe		1336	W/m ³ /s

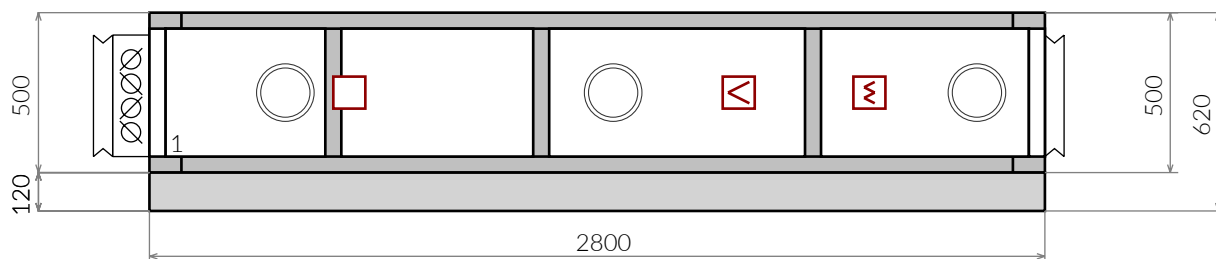
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPFVFESFCAD

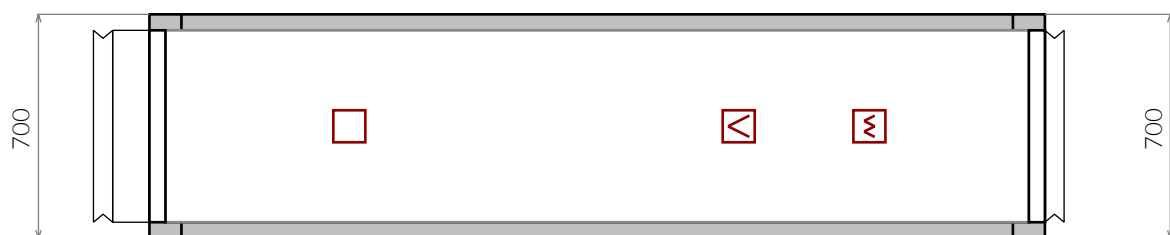
Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	244	2800	500	700
Inne	0			
Suma	244			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.7	m/s
Spadek ciśnienia	38	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	19	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	57	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	550	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	7	Pa
Ciśnienie statyczne	596	Pa
Ciśnienie całkowite	603	Pa
Obroty	2907	1/min
Moc na wale	1 x 0.16	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPFVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.15	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.2	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	29.93	%
SFP	1241	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	46	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	57.05	%
Moc akustyczna wentylatora	81.70	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70.9 74.1 68.1 64.9 60.3 60.3 56.1	[dB]
Wylot	73.3 77.5 70.9 71.9 71.9 66.1 60.5	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	51.27	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	158	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.3 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -1/89 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 9.9 kPa Przepływ czynnika 0.18 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.BP.1_W.BP.1.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPFVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	--------------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 540LPVFESFCAD

Wywiew: 550 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	67.9	71.1	64.1	59.9	53.3	51.3	47.1	73.6
Wlot wywiewu	dB (A)	51.8	62.5	60.9	59.9	54.5	52.3	46.0	66.7
Wylot wywiewu	dB	70.3	74.5	66.9	65.9	62.9	53.1	47.5	77.0
Wylot wywiewu	dB (A)	54.2	65.9	63.7	65.9	64.1	54.1	46.4	71.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	58.0	54.1	40.7	42.0	41.8	26.7	18.0	59.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	38.2	41.8	33.8	38.3	39.3	24.0	13.2	46.0
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367532 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BP.2/W.BP.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

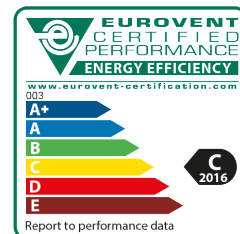
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0600	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1670	mm
Długość	3500	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1189	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW		
Przepływ powietrza	5150	3700	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.8	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	2.79	1.51	kW
Moc silników wentylatorów	3	2 x 0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	6.3	2 x 2.8	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2788	W/m ³ /s
SFPe		3008	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

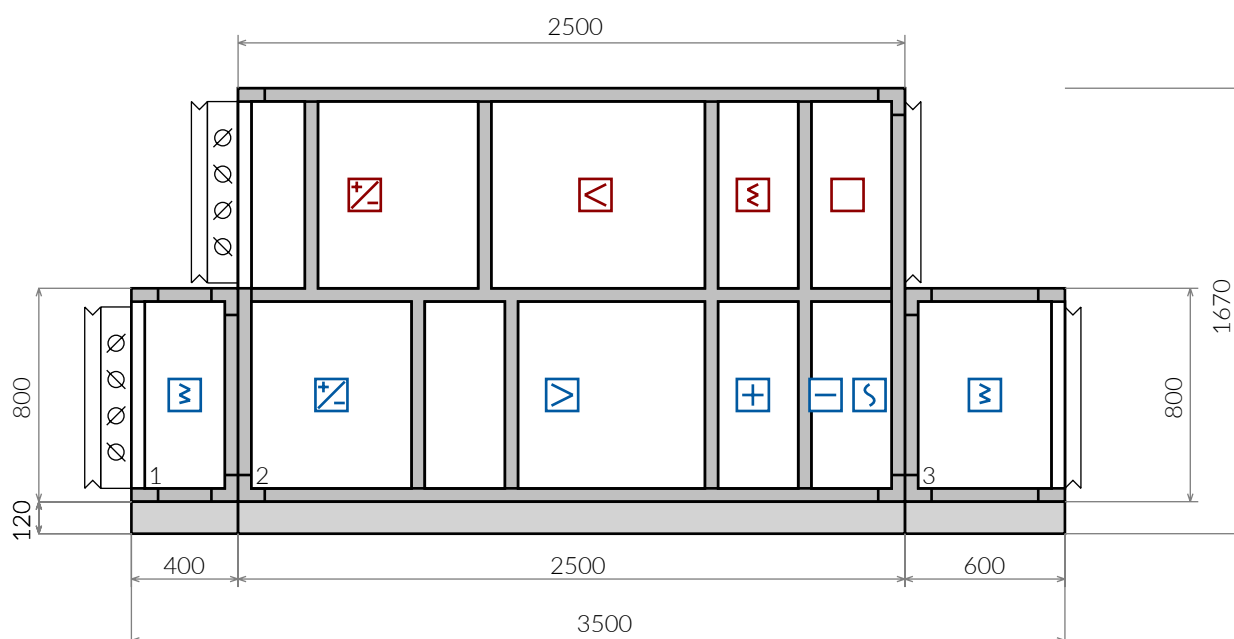
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

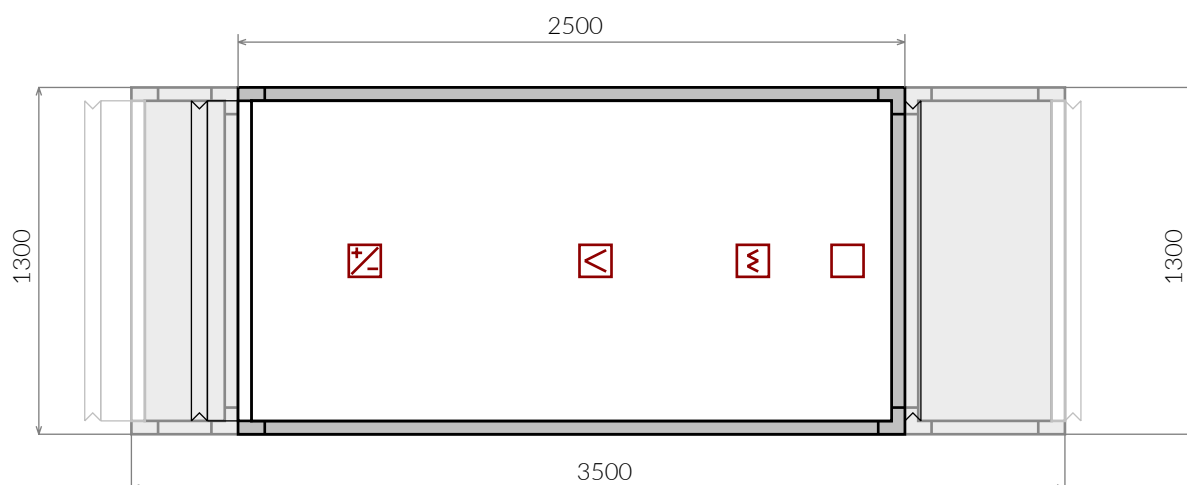
Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	85	400	800	1300
2	1014	2500	1550	1300
3	89	600	800	1300
Inne	2			
Suma	1190			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	102	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	52	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	152	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	302	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

☐ Komora pusta (ES)

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	---	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	72	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	36	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	108	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF1 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	3700	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	42	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wydaw: 3700 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6.9/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	46.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	40.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	65.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	1.8	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	149.54	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.BP.2S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Ciśnienie statyczne	841	Pa
Ciśnienie całkowite	883	Pa
Obroty	3502	1/min
Moc na wale	2 x 0.6	kW
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 0.57	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.51	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	41.93	%
SFP	1402	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	387	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	75.93	%
Moc akustyczna wentylatora	84.25	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	69.6 71.4 75.9 72.6 70.4 68.4 65.6	[dB]
Wylot	72.5 75.8 80.5 82.3 80.3 75.4 69.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	2 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	61.76	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSEFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF5 AC-IE3							
Przepływ powietrza	5150							m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600							Pa
Ciśnienie dynamiczne	54							Pa
Ciśnienie statyczne	1239							Pa
Ciśnienie całkowite	1293							Pa
Obroty	2546							1/min
Moc na wale	1 x 2.4							kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 2.19							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.79							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	44.43							%
SFP	1781							W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	590							W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.08							%
Moc akustyczna wentylatora	90.32							dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Włot	68	79.9	74.7	74	72.7	70.2	67.2	[dB]
Wylot	74.9	84.6	81.5	86.2	80.1	75.3	71.3	[dB]
SILNIK								
Typ silnika	AC							
Moc	1 x 3							kW
Napięcie	400							V/Hz
Natężenie prądu	1 x 6.3							A
Nominalne obroty	1440							1/min
Częstotliwość pracy	87.79							Hz
Częstotliwość maksymalna	92							Hz
Sprawność silnika	87.7							%
Klasa IEC	IE3							
Wielkość	100 L2							
Falownik								

Wentylator

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	262	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.7/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	65.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-14.2/12.3	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wydaw: 3700 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 3	
Moc	3	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	31	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	2.2/12	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/3.5	°C / %
Moc Zima	33.11	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 1.45	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	15.15	kPa
Ilość czynnika	1 x 2.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_02_1_R_EU	
-------	-------------------------------	--

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	71	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	60	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	30.69	kW
Moc jawna	22.78	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/85.9	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.39	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	39.83	kPa
Ilość czynnika	1 x 5.7	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	20	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

🌀 Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	113	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	63	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	163	Pa

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0600 5160RPFGRGVFWHWCSFFCAD/3750LESPFVFRGFCAD

Nawiew: 5150 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3700 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	70.5	78.0	74.2	68.7	66.2	59.7	55.0	80.5
Wlot nawiewu	dB (A)	54.4	69.4	71.0	68.7	67.4	60.7	53.9	75.6
Wylot nawiewu	dB	80.0	79.5	78.5	77.9	71.3	57.9	41.5	85.3
Wylot nawiewu	dB (A)	63.9	70.9	75.3	77.9	72.5	58.9	40.4	81.1
Wlot wywiewu	dB	72.1	70.5	76.4	68.3	65.9	61.9	57.4	79.2
Wlot wywiewu	dB (A)	56.0	61.9	73.2	68.3	67.1	62.9	56.3	75.7
Wylot wywiewu	dB	76.1	75.9	83.0	80.2	79.1	70.9	61.9	86.8
Wylot wywiewu	dB (A)	60.0	67.3	79.8	80.2	80.3	71.9	60.8	85.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	61.2	60.8	51.6	57.6	52.6	37.2	33.7	65.4
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	41.4	48.5	44.7	53.9	50.1	34.5	28.9	56.7
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367791 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.BP.2S

PROJEKT:

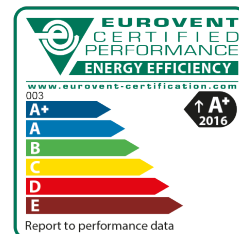
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	272	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW	
Przepływ powietrza	0	1350 m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400 Pa
Prędkość powietrza	0	1.2 m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.54 kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75 kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8 A
Napięcie zasilania	3x230/50 V/Hz	
Strona obsługi	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2	kg/m ³
SFPv	1348	W/m ³ /s
SFPe	1434	W/m ³ /s

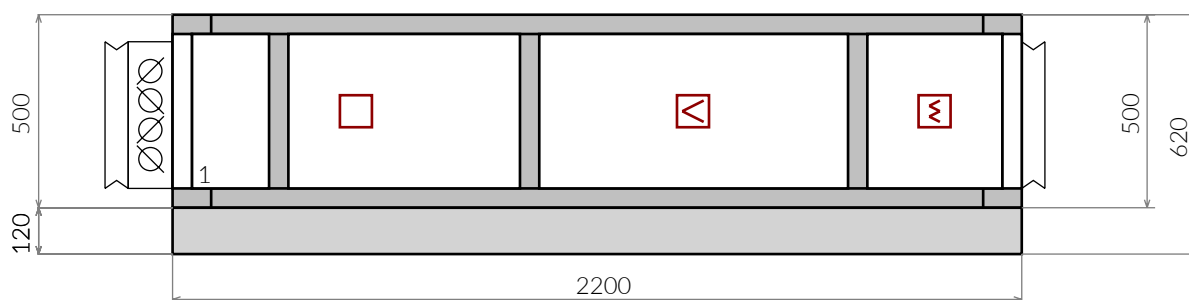
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

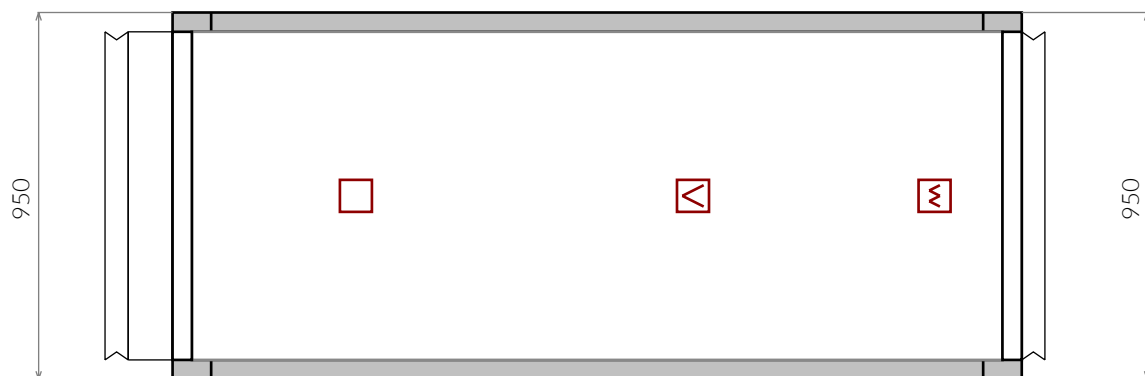
Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	271	2200	500	950
Inne	0			
Suma	271			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	69	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	103	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	22	Pa
Ciśnienie statyczne	785	Pa
Ciśnienie całkowite	807	Pa
Obroty	3141	1/min
Moc na wale	1 x 0.43	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.4	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.54	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	34.58	%
SFP	1348	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	73	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	71.16	%
Moc akustyczna wentylatora	83.00	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	65.8 72.6 71.1 67.2 64.4 63 59.9	[dB]
Wylot	69.5 76.9 75.2 76.8 74.2 70.8 63.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	55.4	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	316	Pa
* Nazwa EVO 3200 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.9 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -1.3/99 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 64.8 kPa Przepływ czynnika 0.48 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.BP.2_W.BP.2.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPFVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 3200 1340LPVFESFCAD

Wywiew: 1350 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	62.8	69.6	67.1	62.2	57.4	54.0	50.9	72.7
Wlot wywiewu	dB (A)	46.7	61.0	63.9	62.2	58.6	55.0	49.8	68.2
Wylot wywiewu	dB	66.5	73.9	71.2	70.8	65.2	57.8	50.8	77.7
Wylot wywiewu	dB (A)	50.4	65.3	68.0	70.8	66.4	58.8	49.7	74.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	53.8	52.6	42.8	46.7	43.6	29.6	23.8	57.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	34.0	40.3	35.9	43.0	41.1	26.9	19.0	47.0
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFrgVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367558 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BP.3_W.BP.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

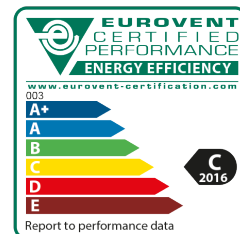
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	2500	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1520	mm
Długość	5200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1239	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	4550	3500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.4	m/s
Pobór mocy wentylatorów	3.21	1.83	kW
Moc silników wentylatorów	3	2.2	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.8	7.6	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3754	W/m ³ /s
SFPe		3990	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

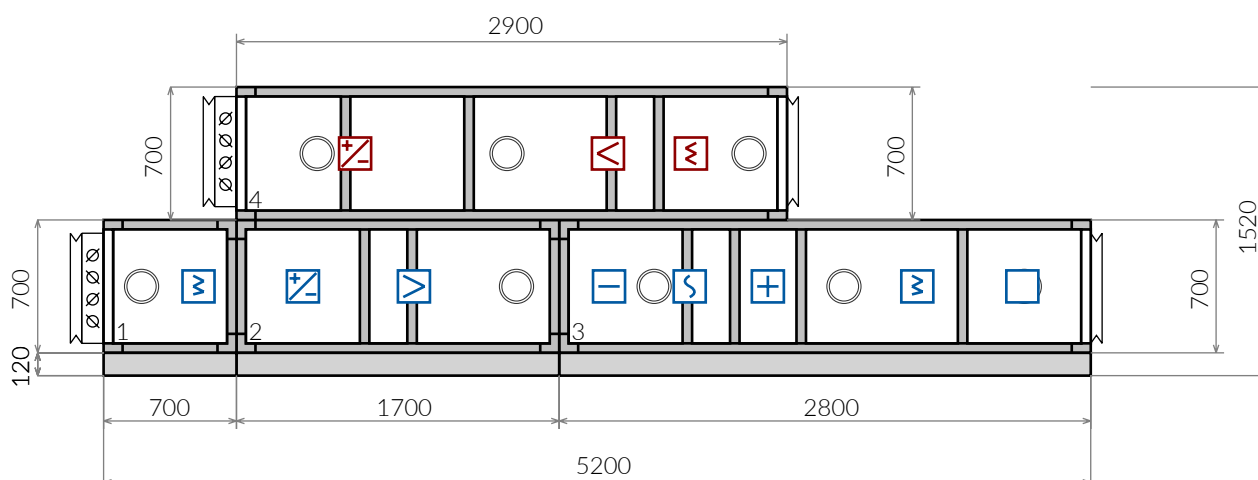
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

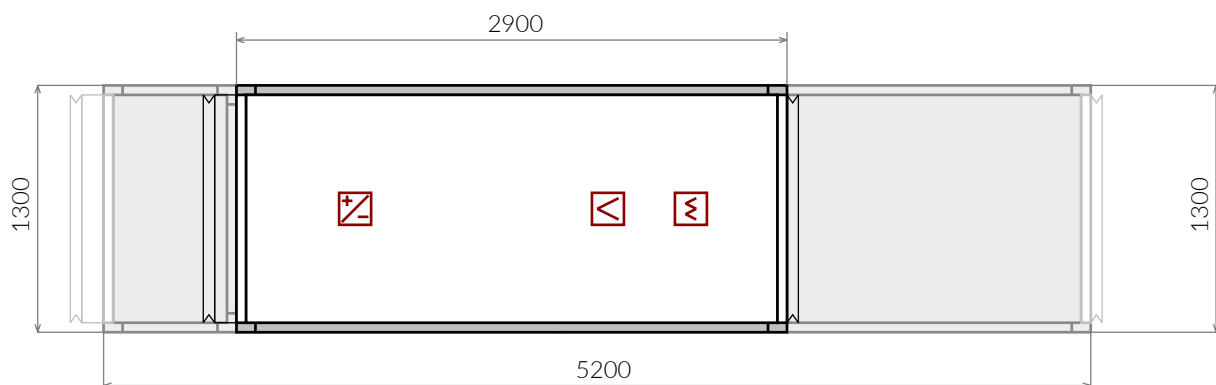
Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	88	700	700	1300
2	392	1700	700	1300
3	342	2800	700	1300
4	413	2900	700	1300
Inne	3			
Suma	1238			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 2500 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	347	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	82	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	41	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	122	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 2500 VF4 AC-IE3	
Przepływ powietrza	3500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	39	Pa
Ciśnienie statyczne	1132	Pa
Ciśnienie całkowite	1171	Pa
Obroty	2667	1/min
Moc na wale	1 x 1.54	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wydaw: 3500 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	3.4/16	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	69.90	%
Sprawność odzysku Zima	58.50	%
Moc Zima	36	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	36	kW
Spadek ciśnienia czynnika	75.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.2/-13.5	°C / °C
Przepływ czynnika	1.37	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	169.04	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.48	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.83	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	42.92	%
SFP	1808	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	458	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	73.88	%
Moc akustyczna wentylatora	87.48	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.5 77.4 73.2 70 69.9 67.6 63.4	[dB]
Wylot	73.6 82.1 79.8 81.4 77.9 73.9 69	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	46.3	Hz
Częstotliwość maksymalna	52	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
 * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
 * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 2500 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 2500 VF4 AC-IE3								
Przepływ powietrza		4550								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		67								Pa
Ciśnienie statyczne		1590								Pa
Ciśnienie całkowite		1657								Pa
Obroty		3222								1/min
Moc na wale		1 x 2.74								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 2.55								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		3.21								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		45.47								%
SFP		2363								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		680								W/m3/s
Sprawność całkowita		76.36								%
Moc akustyczna wentylatora		92.26								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	68.8	79.7	79	78.4	74.4	72.8	68.4		[dB]	
Wylot	77	84.6	85.8	87.2	82.9	79.5	74.5		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 3								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 5.8								A
Nominalne obroty		2890								1/min
Częstotliwość pracy		55.65								Hz
Częstotliwość maksymalna		57								Hz
Sprawność silnika		87.1								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										100 L1
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	341	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-3.3/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	75.2	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.5/12.2	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	9	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/580/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 3	
Moc	3	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	135	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	113	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	44.65	kW
Moc jawna	27.87	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 6.38	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	29.36	kPa
Ilość czynnika	1 x 12.6	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	22	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_2500_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	33	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.6/23.3	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %
Moc Zima	38.25	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	6.22	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.67	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	8.39	kPa
Ilość czynnika	1 x 2.3	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	149	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	99	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	199	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 93W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 7 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	65.8	75.7	74.0	72.4	65.4	59.8	55.4	79.5
Wlot nawiewu	dB (A)	49.7	67.1	70.8	72.4	66.6	60.8	54.3	76.1
Wylot nawiewu	dB	75.0	78.6	76.8	72.2	60.9	45.5	32.5	82.3
Wylot nawiewu	dB (A)	58.9	70.0	73.6	72.2	62.1	46.5	31.4	77.2
Wlot wywiewu	dB	63.5	74.4	69.2	65.0	62.9	58.6	54.4	76.5
Wlot wywiewu	dB (A)	47.4	65.8	66.0	65.0	64.1	59.6	53.3	71.7
Wylot wywiewu	dB	71.6	80.1	76.8	78.4	73.9	66.9	60.0	84.2
Wylot wywiewu	dB (A)	55.5	71.5	73.6	78.4	75.1	67.9	58.9	81.6

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	63.3	63.1	56.6	58.3	54.0	41.2	33.1	67.5
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	43.5	50.8	49.7	54.6	51.5	38.4	28.3	58.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 2500 4580RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/3570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 4550 m³/h 800 Pa

Wywiew: 3500 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	69.90		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.26 / 0.97		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	2.99 / 1.76		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1138.2/1489.2		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.4		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	430 / 279		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	360 / 153		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	62.6 / 60.1		[%]
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)	62.0		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

363519 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BP.4/W.BP.4

PROJEKT:

K-2021-11-045023

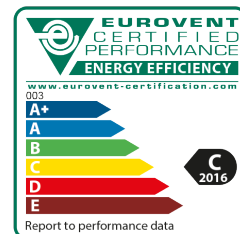
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1120	mm
Długość	4850	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	779	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	1850	1250	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.7	1.1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.11	0.55	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2966	W/m ³ /s
SFPe		3229	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

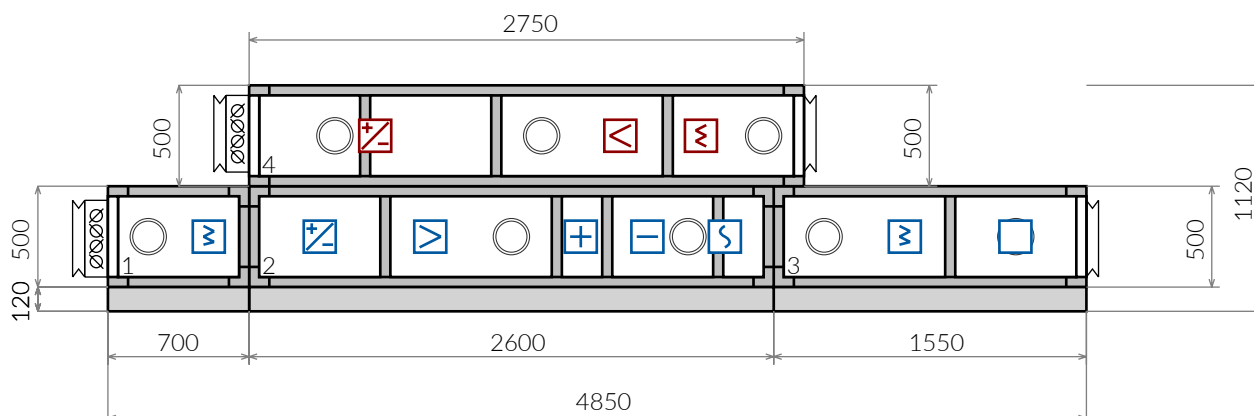
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

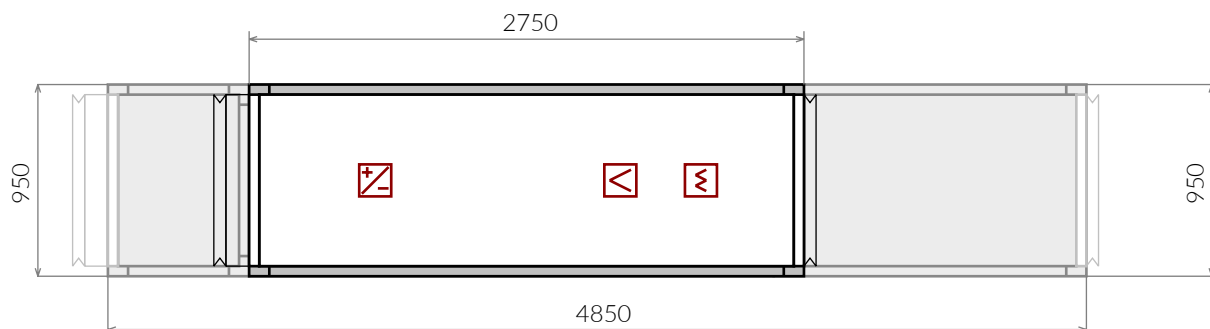
Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	65	700	500	950
2	337	2600	500	950
3	115	1550	500	950
4	260	2750	500	950
Inne	2			
Suma	779			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	98	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	49	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	146	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 3200 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	352	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Spadek ciśnienia	63	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	32	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	95	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1250	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	36	Pa
Ciśnienie statyczne	845	Pa
Ciśnienie całkowite	881	Pa
Obroty	3787	1/min
Moc na wale	1 x 0.44	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSEFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wydaw: 1250 m³/h 500 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	3.1/17	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	70.20	%
Sprawność odzysku Zima	57.70	%
Moc Zima	14.4	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	14.4	kW
Spadek ciśnienia czynnika	78.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12/-14.7	°C / °C
Przepływ czynnika	0.53	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	178.06	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.46	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	2.2	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.41	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.55	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	35.36	%
SFP	1493	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	423	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	70.30	%
Moc akustyczna wentylatora	83.34	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	63.6 64 70 70.5 67.2 67.2 64.6	[dB]
Wylot	66.9 68.7 73.9 78.7 78.2 73.5 69.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	66.79	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80-1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 3200 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wydaw: 1250 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3							
Przepływ powietrza	1850							m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600							Pa
Ciśnienie dynamiczne	42							Pa
Ciśnienie statyczne	1274							Pa
Ciśnienie całkowite	1316							Pa
Obroty	4044							1/min
Moc na wale	1 x 0.92							kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.83							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.11							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.52							%
SFP	1957							W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	714							W/m ³ /s
Sprawność całkowita	73.88							%
Moc akustyczna wentylatora	88.84							dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Wlot	70.6	71.5	77.9	72.3	71	69	65.9	[dB]
Wylot	75.7	76.9	84	82.3	81.4	75.8	70.7	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								AC
Moc	1 x 1.5							kW
Napięcie	230							V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3							A
Nominalne obroty	2850							1/min
Częstotliwość pracy	70.58							Hz
Częstotliwość maksymalna	82							Hz
Sprawność silnika	84.2							%
Klasa IEC								IE3
Wielkość								90S
Falownik								

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	276	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-5.8/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	78.3	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-14.7/12	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	6	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	14	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.9/24.9	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.2	°C / %
Moc Zima	14.49	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	3.16	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 0.63	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	19.57	kPa
Ilość czynnika	1 x 0.9	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_04_1_R_EU
-------	-------------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	83	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	70	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Moc Lato	11.02	kW
Moc jawna	8.18	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/85.9	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.58	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	8.7	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.8	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	19	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

🔄 Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	109	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	59	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	159	Pa

❏ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 43W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 3 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380 mm
--------------------	-------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	67.6	67.5	72.9	66.3	62.0	56.0	52.9	75.7
Wlot nawiewu	dB (A)	51.5	58.9	69.7	66.3	63.2	57.0	51.8	72.4
Wylot nawiewu	dB	75.2	69.7	75.5	73.1	69.8	55.9	39.9	80.3
Wylot nawiewu	dB (A)	59.1	61.1	72.3	73.1	71.0	56.9	38.8	77.2
Wlot wywiewu	dB	60.6	61.0	66.0	65.5	60.2	58.2	55.6	70.8
Wlot wywiewu	dB (A)	44.5	52.4	62.8	65.5	61.4	59.2	54.5	69.1
Wylot wywiewu	dB	64.9	66.7	70.9	75.7	74.2	66.5	60.4	79.5
Wylot wywiewu	dB (A)	48.8	58.1	67.7	75.7	75.4	67.5	59.3	79.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	60.9	54.1	54.2	54.0	53.0	38.4	30.6	63.4
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	41.1	41.8	47.3	50.3	50.5	35.7	25.8	54.8
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1860RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/1250LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1850 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1250 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	70.20		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.51 / 0.35		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.01 / 0.52		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1137.4/1601.4		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.7 / 1.1		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	429 / 226		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	245 / 119		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	59.0 / 53.3		[%]
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)	58.5		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367567 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BP.5/W.BP.5

PROJEKT:

K-2021-11-045023

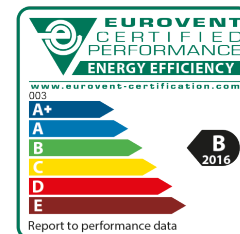
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5300	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1821	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	7600	4600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.73	2.03	kW
Moc silników wentylatorów	5.5	3	kW
Prąd całkowity wentylatorów	11.1	6.3	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3002	W/m ³ /s
SFPe		3200	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

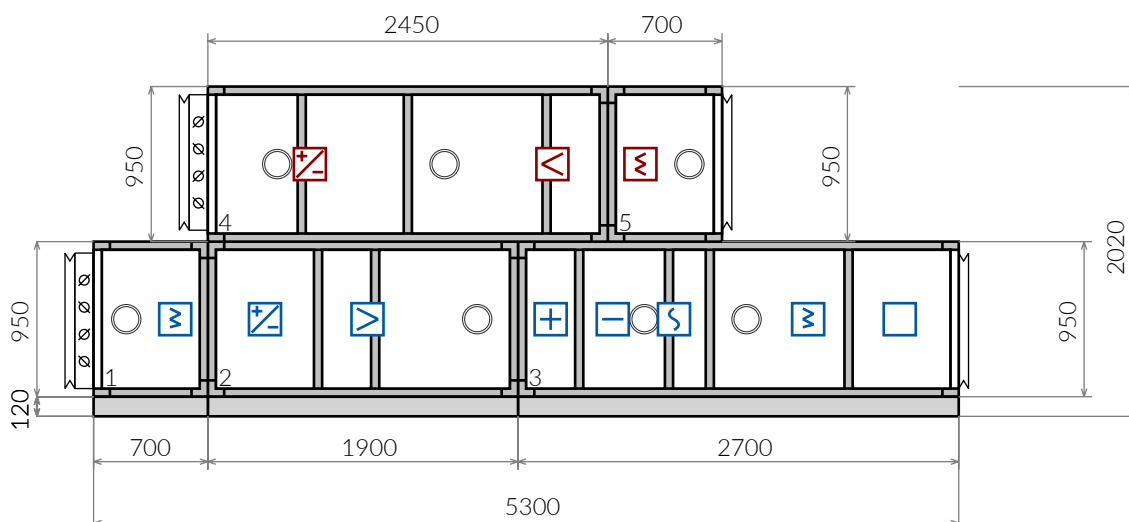
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

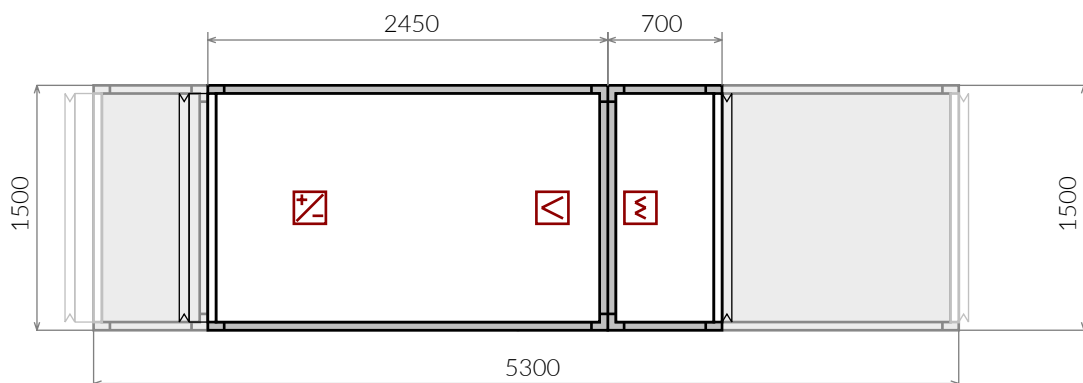
Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	120	700	950	1500
2	653	1900	950	1500
3	425	2700	950	1500
4	535	2450	950	1500
5	83	700	950	1500
Inne	5			
Suma	1821			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	54	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	154	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	297	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.1	m/s
Spadek ciśnienia	62	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	31	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	92	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	4600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	27	Pa
Ciśnienie statyczne	960	Pa
Ciśnienie całkowite	987	Pa
Obroty	1910	1/min
Moc na wale	1 x 1.74	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wydaw: 4600 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.7/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	66	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	55.9	kW
Spadek ciśnienia czynnika	101.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	2.5	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej		kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Układ współpracuje z chłodziwą odzysku glikolowego w centrali W.BP.5S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.68	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	2.03	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	44.56	%
SFP	1529	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	273	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	72.32	%
Moc akustyczna wentylatora	88.70	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	73.8 79.2 72.6 71 69.3 66 60.1	[dB]
Wylot	78.5 84.3 80 82.7 74.9 71.3 64.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 3	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 6.3	A
Nominalne obroty	1440	1/min
Częstotliwość pracy	65.86	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	87.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	100 L2	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 3	
Moc	3	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5800 VF6 AC-IE3								
Przepływ powietrza		7600								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		73								Pa
Ciśnienie statyczne		1468								Pa
Ciśnienie całkowite		1541								Pa
Obroty		2488								1/min
Moc na wale		1 x 4.15								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 3.85								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		4.73								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		48.35								%
SFP		2076								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		573								W/m3/s
Sprawność całkowita		78.39								%
Moc akustyczna wentylatora		93.37								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	70.1	83.7	75.7	75.5	75.1	72.5	69.1		[dB]	
Wylot	77.1	88.9	85.8	87.4	82.9	79.4	74.5		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika									AC	
Moc	1 x 5.5								kW	
Napięcie	400								V/Hz	
Natężenie prądu	1 x 11.1								A	
Nominalne obroty	1450								1/min	
Częstotliwość pracy	85.5								Hz	
Częstotliwość maksymalna	91								Hz	
Sprawność silnika	89.6								%	
Klasa IEC									IE3	
Wielkość									132 S1	
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	193	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-3/99	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	57	kPa
Przepływ czynnika	1.77	m ³ /h

* Układ współpracuje z chłodziwą odzysku glikolowego w centrali W.BP.5S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wydaw: 4600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	34	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.7/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5.2	°C / %
Moc Zima	52.76	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 2.31	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	7.89	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_04_1_R_EU	
-------	-------------------------------	--

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	97	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	81	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	45.28	kW
Moc jawna	33.62	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/85.9	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 6.47	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.48	kPa
Ilość czynnika	1 x 20.3	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	22	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

🔄 Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	115	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	65	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	165	Pa

❏ Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 81W + 1 x 65W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 11 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830 mm
--------------------	--------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 7680RPFGRGVFWHWCSFESFCAD/4670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 4600 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	67.1	79.7	70.7	69.5	66.1	59.5	56.1	81.0
Wlot nawiewu	dB (A)	51.0	71.1	67.5	69.5	67.3	60.5	55.0	75.4
Wylot nawiewu	dB	76.6	81.7	77.3	78.2	71.3	59.5	43.7	85.2
Wylot nawiewu	dB (A)	60.5	73.1	74.1	78.2	72.5	60.5	42.6	81.2
Wlot wywiewu	dB	70.8	76.2	68.6	66.0	62.3	57.0	51.1	78.3
Wlot wywiewu	dB (A)	54.7	67.6	65.4	66.0	63.5	58.0	50.0	72.2
Wylot wywiewu	dB	76.5	82.3	77.0	79.7	70.9	64.3	55.4	85.7
Wylot wywiewu	dB (A)	60.4	73.7	73.8	79.7	72.1	65.3	54.3	82.1

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.6	66.8	56.6	58.8	53.4	40.6	32.4	69.9
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.8	54.5	49.7	55.1	50.9	37.9	27.6	59.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367793 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.BP.5S

PROJEKT:

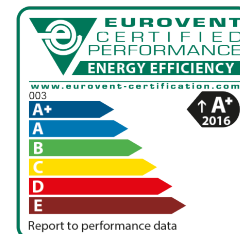
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0300	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	720	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	297	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW		WYWIEW
Przepływ powietrza	0	1900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.8	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1437		W/m ³ /s
SFPe	1508		W/m ³ /s

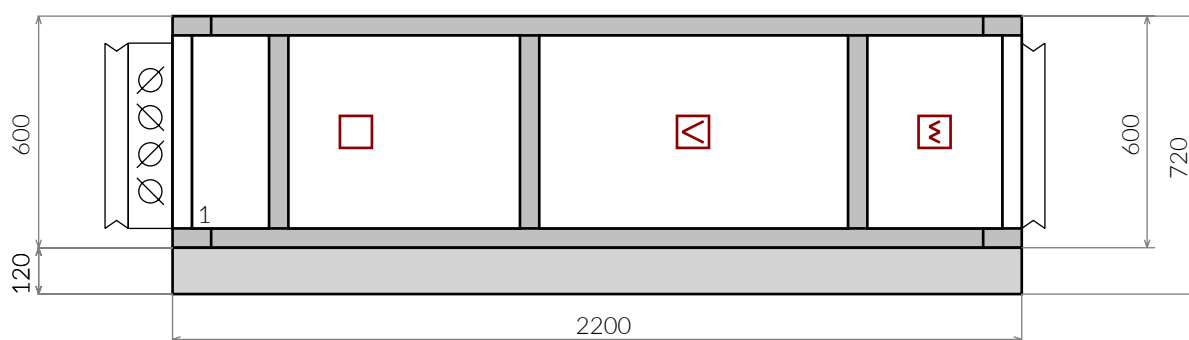
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

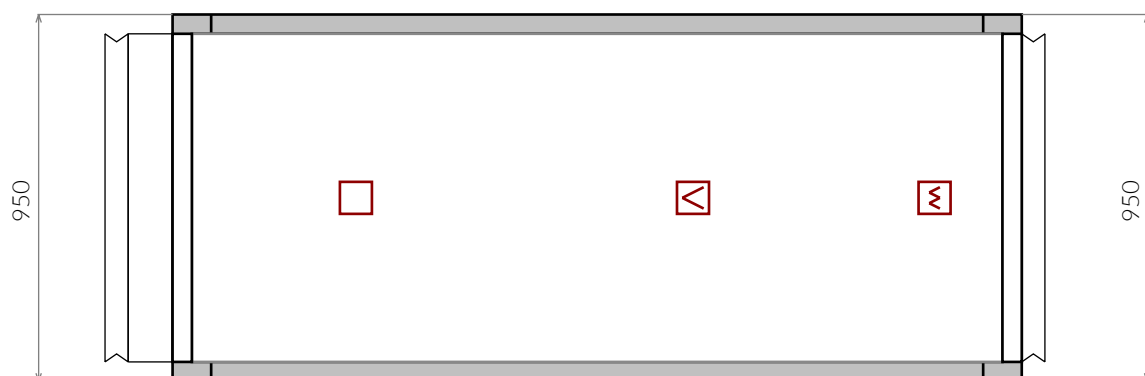
Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	296	2200	600	950
Inne	0			
Suma	296			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Spadek ciśnienia	76	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	38	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	114	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0300 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	44	Pa
Ciśnienie statyczne	866	Pa
Ciśnienie całkowite	910	Pa
Obroty	3567	1/min
Moc na wale	1 x 0.63	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.6	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.8	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	36.72	%
SFP	1437	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	81	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.30	%
Moc akustyczna wentylatora	84.71	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.9 68.5 73.4 70 67.9 65.8 63	[dB]
Wylot	69.8 72.8 78.1 79.7 77.9 72.7 67.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	62.91	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	390	Pa
* Nazwa EVO 0300 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 2.2 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -3.1/100 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 175.3 kPa Przepływ czynnika 0.73 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.BP.5_W.BP.5.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1940LPFVFESFCAD

Wywiew: 1900 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	63.9	65.5	69.4	65.0	60.9	56.8	54.0	73.0
Wlot wywiewu	dB (A)	47.8	56.9	66.2	65.0	62.1	57.8	52.9	70.1
Wylot wywiewu	dB	66.8	69.8	74.1	73.7	68.9	59.7	54.4	78.6
Wylot wywiewu	dB (A)	50.7	61.2	70.9	73.7	70.1	60.7	53.3	76.9

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	54.1	48.5	45.7	49.6	47.3	31.5	27.4	57.1
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	34.3	36.2	38.8	45.9	44.8	28.8	22.6	49.3
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGF CAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367577 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BP.6/W.BP.6S

PROJEKT:

K-2021-11-045023

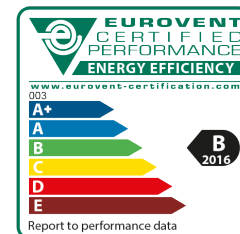
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	4000	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1726	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	7000	3950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	400	Pa
Prędkość powietrza	1.7	1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.47	1.15	kW
Moc silników wentylatorów	5.5	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	11.1	5.7	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2491	W/m ³ /s
SFPe		2888	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

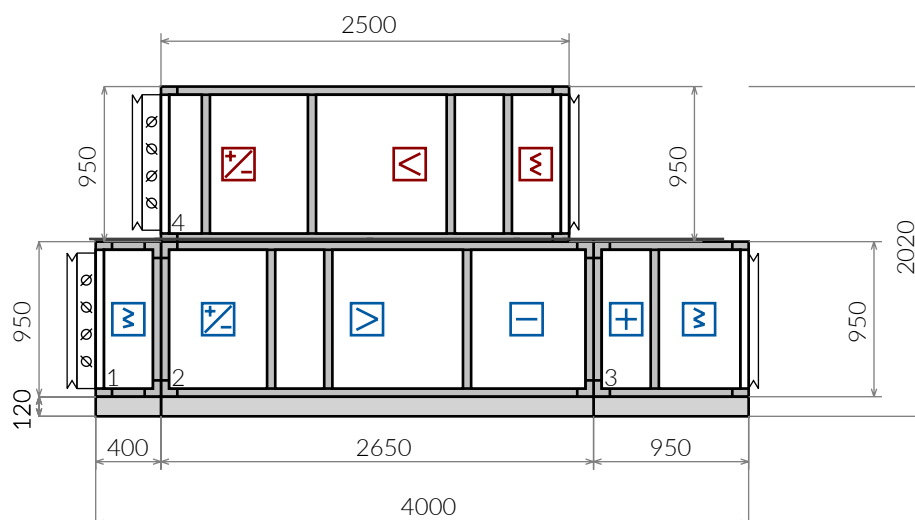
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

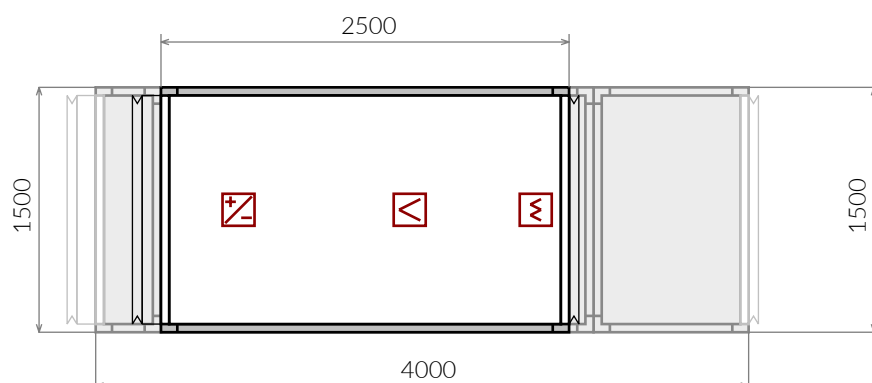
Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	98	400	950	1500
2	881	2650	950	1500
3	169	950	950	1500
4	537	2500	950	1500
Inne	41			
Suma	1726			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	98	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	49	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	147	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	258	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Spadek ciśnienia	52	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	26	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	78	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	3950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	20	Pa
Ciśnienie statyczne	631	Pa
Ciśnienie całkowite	651	Pa
Obroty	1562	1/min
Moc na wale	1 x 0.96	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	7.9/12	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	65.9	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	51.1	kW
Spadek ciśnienia czynnika	99.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	2.49	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej		kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* Wymienniki odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.BP.6.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.87	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.15	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	40.56	%
SFP	948	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	216	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	74.22	%
Moc akustyczna wentylatora	83.57	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	72.9 70 67.7 68.7 64 59.9 53	[dB]
Wylot	77.2 75.5 74.8 79.3 69.5 65.5 57.6	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.7	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	54.24	Hz
Częstotliwość maksymalna	62	Hz
Sprawność silnika	85.3	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90 L
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 1,5
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5800 VF6 AC-IE3								
Przepływ powietrza		7000								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		600								Pa
Ciśnienie dynamiczne		62								Pa
Ciśnienie statyczne		1486								Pa
Ciśnienie całkowite		1548								Pa
Obroty		2448								1/min
Moc na wale		1 x 3.92								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 3.34								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		4.47								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		46.26								%
SFP		1956								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		500								W/m3/s
Sprawność całkowita		76.76								%
Moc akustyczna wentylatora		93.04								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Włot	70.6	82.8	75.8	75.3	75	72.5	68.2		[dB]	
Wylot	77.6	88.5	85.5	87.2	82.6	79.1	73.6		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 5.5								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 11.1								A
Nominalne obroty		1450								1/min
Częstotliwość pracy		84.12								Hz
Częstotliwość maksymalna		91								Hz
Sprawność silnika		89.6								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość		132								S1
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	149	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-8.7/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	64.9	kPa
Przepływ czynnika	1.4	m ³ /h

* Wymienniki odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.BP.6.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia	265	Pa
------------------	------------	----

* Nazwa EVO_5800_WCL_12 /NST
 Prędkość przepływu powietrza 2.1 m/s
 Moc Lato 65,22 kW
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Lato 32/45 °C / %
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Lato 14/98 °C / %
 Typ czynnika Propylene
 Procentowa zawartość
 czynnika w roztworze 40 %
 Temp. czynnika zasilanie
 /powrót lato 6/12 °C / °C
 Przepływ czynnika 1 x 10.11 m³/h
 Spadek ciśnienia czynnika 23 kPa
 Ilość czynnika 1 x 37.5 l
 Liczba sekcji 1
 Wielkość podłączenia
 zasilanie/powrót 1 x 2" / 2"

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	57	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	2.1/17	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.6	°C / %
Moc Zima	48.12	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/98	°C / %
Powietrze wylot	17/80.8	°C / %

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFGRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

Nagrzewnica wodna

Temperatura/Wilgotność Lato		°C / %
Moc Lato	7.18	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.24	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	8.1	kPa
Ilość czynnika	1 x 8.7	l
Liczba sekcji		1
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/2" / 1 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F7	
Klasa filtra	F7 / ePM1 55%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Spadek ciśnienia	109	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	59	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	159	Pa

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 5800 7060RPFRGVFWCWHSFFCAD/3940LPFVFRGFCAD

Nawiew: 7000 m³/h 600 Pa

Wywiew: 3950 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	67.6	78.8	70.8	69.3	66.0	59.5	55.2	80.3
Wlot nawiewu	dB (A)	51.5	70.2	67.6	69.3	67.2	60.5	54.1	75.0
Wylot nawiewu	dB	77.1	81.3	77.0	78.0	71.0	59.2	42.8	85.0
Wylot nawiewu	dB (A)	61.0	72.7	73.8	78.0	72.2	60.2	41.7	81.0
Wlot wywiewu	dB	69.9	67.0	63.7	63.7	57.0	50.9	44.0	73.0
Wlot wywiewu	dB (A)	53.8	58.4	60.5	63.7	58.2	51.9	42.9	67.2
Wylot wywiewu	dB	75.2	73.5	71.8	76.3	65.5	58.5	48.6	80.7
Wylot wywiewu	dB (A)	59.1	64.9	68.6	76.3	66.7	59.5	47.5	77.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.1	65.3	55.7	58.0	52.7	39.9	31.2	68.9
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	41.5	49.2	45.0	50.5	46.4	33.4	22.6	54.6
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPFVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

351840 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.BP.6

PROJEKT:

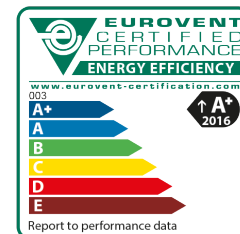
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	2500	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	820	mm
Długość	2350	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	406	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	3100	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	500	Pa
Prędkość powietrza	0	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	1.27	kW
Moc silników wentylatorów	0	1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	5.7	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1333		W/m ³ /s
SFPe	1473		W/m ³ /s

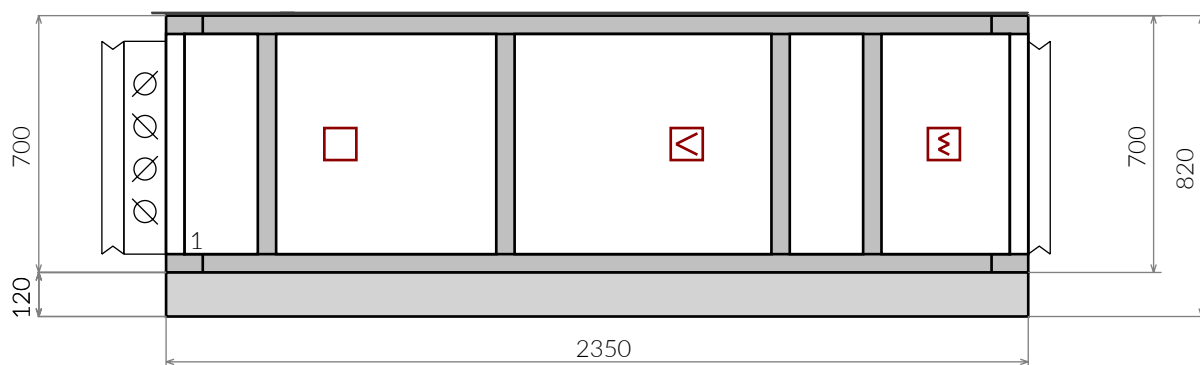
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPVFESFCAD

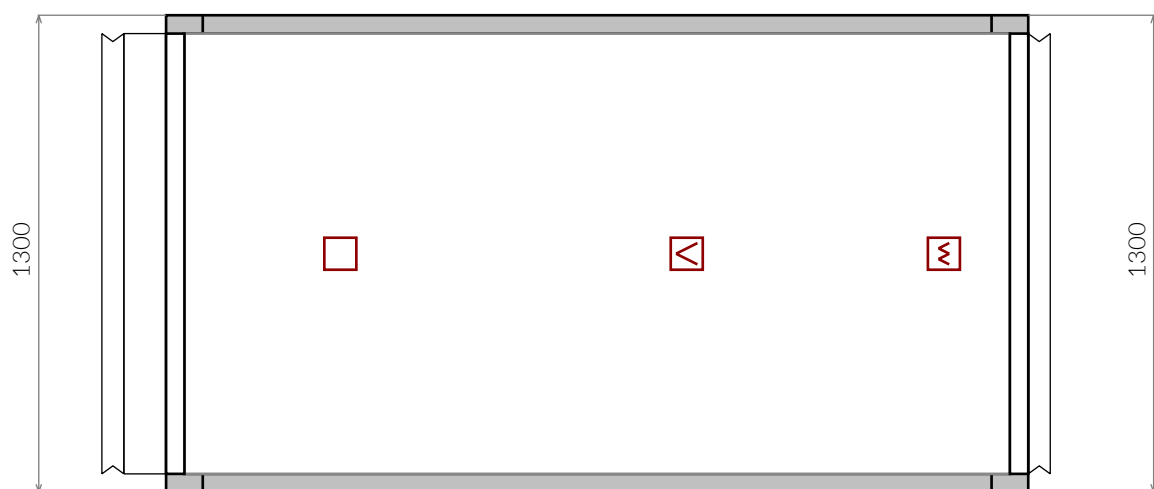
Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPFVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	387	2350	700	1300
Inne	20			
Suma	407			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPFVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/580	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 2500 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	71	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	36	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	107	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 2500 VF4 AC-IE3	
Przepływ powietrza	3100	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	500	Pa
Ciśnienie dynamiczne	31	Pa
Ciśnienie statyczne	885	Pa
Ciśnienie całkowite	916	Pa
Obroty	2367	1/min
Moc na wale	1 x 1.06	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPFVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.96	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.27	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	40.16	%
SFP	1333	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	66	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	74.38	%
Moc akustyczna wentylatora	84.42	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	65 75.1 70.6 66.8 66.5 64.3 60.1	[dB]
Wylot	70.5 79.7 76.3 78.6 74 69.6 65.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.7	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	82.19	Hz
Częstotliwość maksymalna	89	Hz
Sprawność silnika	85.3	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90L
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 1,5
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	278
------------------	------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPFVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

Pa

* Nazwa EVO 2500 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 1.8 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima -1.6/100 °C/%
 Spadek ciśnienia czynnika 50.2 kPa
 Przepływ czynnika 1.09 m³/h

* Chłodnica odzysku glikolowego pracują na wspólnym układzie z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.BP.6/W.BP.6S.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość **1200/580/115** mm

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość **1200/580** mm

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 2500 3150LPVVFESFCAD

Wywiew: 3100 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	62.0	72.1	66.6	61.8	59.5	55.3	51.1	74.0
Wlot wywiewu	dB (A)	45.9	63.5	63.4	61.8	60.7	56.3	50.0	68.9
Wylot wywiewu	dB	67.5	76.7	72.3	72.6	65.0	56.6	52.2	79.6
Wylot wywiewu	dB (A)	51.4	68.1	69.1	72.6	66.2	57.6	51.1	75.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	55.2	56.3	46.1	48.7	43.9	30.2	22.7	59.5
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	31.6	40.2	35.4	41.2	37.6	23.7	14.1	45.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367498 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

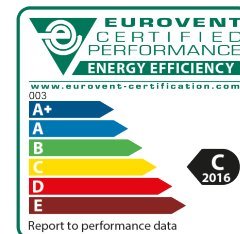
N.BO.1/W.BO.1

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSEFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	5400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1865	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	8900	6200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2.2	1.5	m/s
Pobór mocy wentylatorów	6.65	3.02	kW
Moc silników wentylatorów	7.5	3	kW
Prąd całkowity wentylatorów	13.6	6.3	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3695	W/m ³ /s
SFPe		3911	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recykulacja	0	%

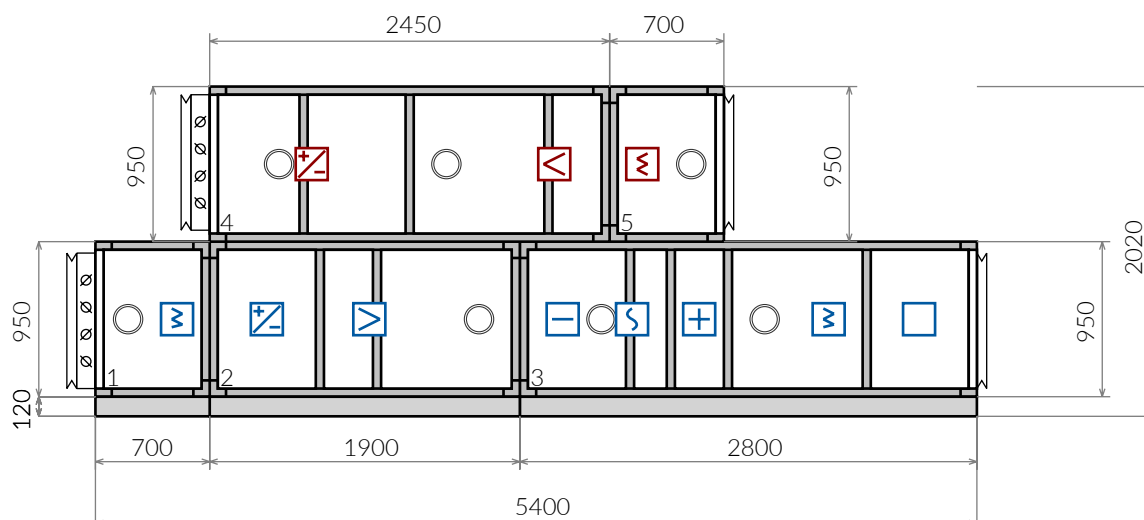
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

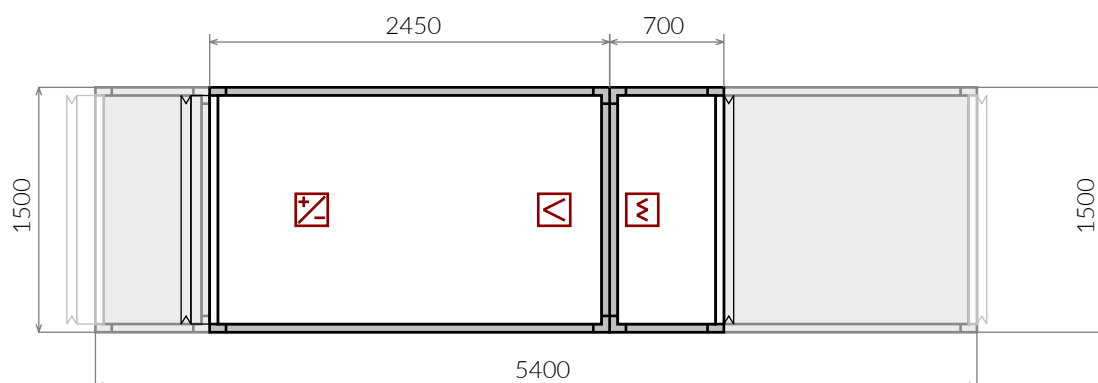
Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSEFCAD/6270LPFVFRGFCD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	120	700	950	1500
2	653	1900	950	1500
3	469	2800	950	1500
4	535	2450	950	1500
5	83	700	950	1500
Inne	5			
Suma	1865			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Spadek ciśnienia	114	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	64	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	164	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	388	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	85	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	43	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	128	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	6200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	49	Pa
Ciśnienie statyczne	1117	Pa
Ciśnienie całkowite	1166	Pa
Obroty	2143	1/min
Moc na wale	1 x 2.59	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.5/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)		%
Sprawność odzysku Zima		%
Moc Zima	76.5	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	66.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	137.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	/	°C / °C
Przepływ czynnika	3	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej		kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

* * Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.BO.1.1.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 2.48	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.02	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.35	%
SFP	1675	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	418	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	77.38	%
Moc akustyczna wentylatora	89.57	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	67.7 78.6 73.7 72.8 71 68 63.8	[dB]
Wylot	74.2 84.4 81.9 85.1 77.6 73.7 68.3	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 3	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 6.3	A
Nominalne obroty	1440	1/min
Częstotliwość pracy	73.9	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	87.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		100 L2
Falownik		
Nazwa		EVO F.CVTR 3
Moc	3	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSEFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wydaw: 6200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5800 VF6 AC-IE3								
Przepływ powietrza		8900								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		101								Pa
Ciśnienie statyczne		1770								Pa
Ciśnienie całkowite		1871								Pa
Obroty		2782								1/min
Moc na wale		1 x 5.87								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 5.52								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		6.65								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		49.59								%
SFP		2528								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		737								W/m3/s
Sprawność całkowita		78.76								%
Moc akustyczna wentylatora		96.16								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	72.2	86.8	80.9	76.9	77.9	75.3	72.1		[dB]	
Wylot	79.6	91.7	89.4	89.8	85.6	82	77.7		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 7.5								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 13.6								A
Nominalne obroty		2900								1/min
Częstotliwość pracy		47.31								Hz
Częstotliwość maksymalna		51								Hz
Sprawność silnika		90.1								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										132 S2
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	321	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-2/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	89.6	kPa

* * Układ współpracuje z chłodnicą odzysku glikolowego w centrali W.BO.1.1.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 7,5	
Moc	7.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	227	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	191	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.7	m/s
Moc Lato	87.33	kW
Moc jawna	54.51	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 12.49	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	30.66	kPa
Ilość czynnika	1 x 32.7	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	31	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	43	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.5/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.5	°C / %
Moc Zima	68.48	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	17/77.5	°C / %
Moc Lato	9.13	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	12.85	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Spadek ciśnienia	167	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	117	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	217	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 2 x 81W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 12 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFrgVFWCWHSFESFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8980RPFGRGVFWCWHSEFCAD/6270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 8900 m³/h 800 Pa

Wywiew: 6200 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.2	82.8	75.9	70.9	68.9	62.3	59.1	84.2
Wlot nawiewu	dB (A)	53.1	74.2	72.7	70.9	70.1	63.3	58.0	78.5
Wylot nawiewu	dB	75.6	85.7	80.4	74.8	62.6	47.0	35.7	87.4
Wylot nawiewu	dB (A)	59.5	77.1	77.2	74.8	63.8	48.0	34.6	81.4
Wlot wywiewu	dB	64.7	75.6	69.7	67.8	64.0	59.0	54.8	77.7
Wlot wywiewu	dB (A)	48.6	67.0	66.5	67.8	65.2	60.0	53.7	73.0
Wylot wywiewu	dB	72.2	82.4	78.9	82.1	73.6	66.7	59.3	86.6
Wylot wywiewu	dB (A)	56.1	73.8	75.7	82.1	74.8	67.7	58.2	84.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.4	69.0	59.9	61.2	56.1	43.2	35.7	71.5
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.6	56.7	53.0	57.5	53.6	40.5	30.9	61.8
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-S

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367774 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.BO.1.1

PROJEKT:

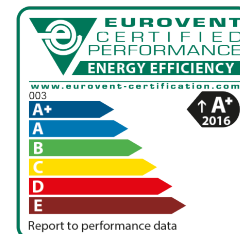
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-S	
Wielkość	0300	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Standardowe	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	720	mm
Długość	2200	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	297	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW		WYWIEW
Przepływ powietrza	0	1800	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.73	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.8	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1365		W/m ³ /s
SFPe	1452		W/m ³ /s

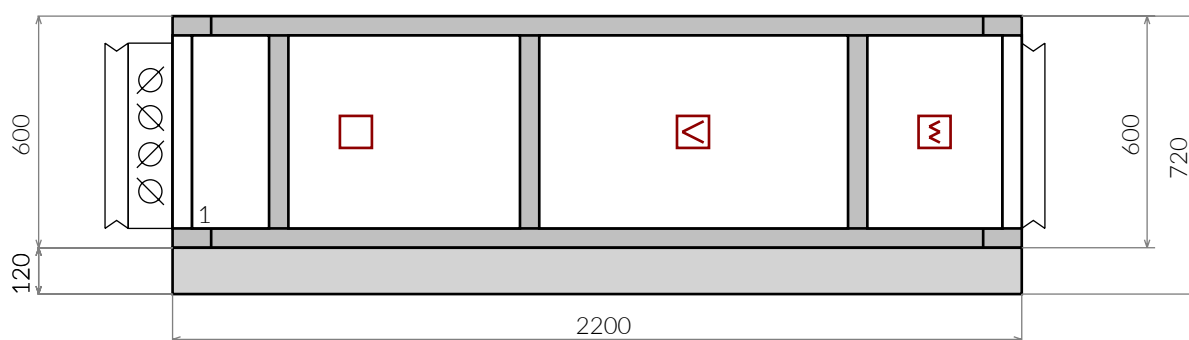
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

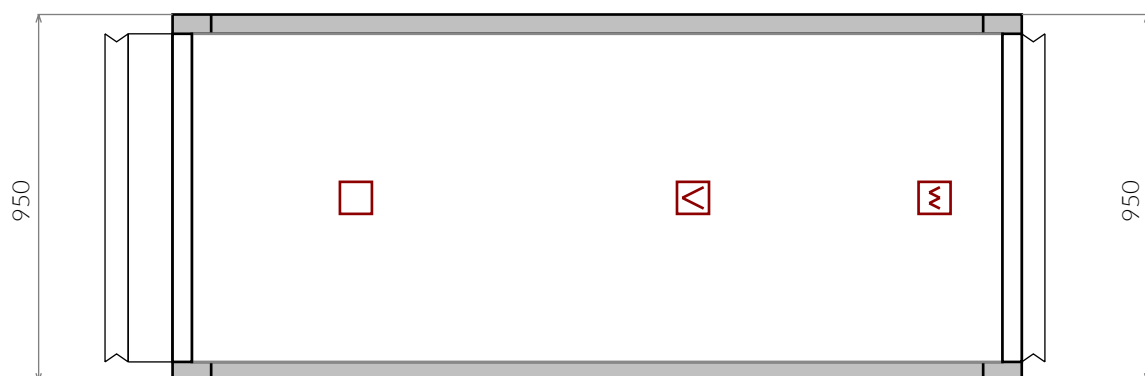
Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	296	2200	600	950
Inne	0			
Suma	296			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0300 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	72	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	36	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	107	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0300 VF1 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1800	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	40	Pa
Ciśnienie statyczne	828	Pa
Ciśnienie całkowite	868	Pa
Obroty	3453	1/min
Moc na wale	1 x 0.57	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.54	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.73	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	36.22	%
SFP	1365	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	74	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	75.56	%
Moc akustyczna wentylatora	83.93	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.3 68.4 72.5 69.2 66.9 65 62.3	[dB]
Wylot	69.3 72.8 77.2 79 76.9 72.1 66.6	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.8	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	60.9	Hz
Częstotliwość maksymalna	67	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	356	Pa
* Nazwa EVO 0300 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 2.0 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -1.8/96 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 152.2 kPa Przepływ czynnika 0.67 m ³ /h		

* Chłodnica współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centrali N.BO.1_W.BO.1.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPFVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/480/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/480	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-S 0300 1840LPVVFESFCAD

Wywiew: 1800 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	63.3	65.4	68.5	64.2	59.9	56.0	53.3	72.3
Wlot wywiewu	dB (A)	47.2	56.8	65.3	64.2	61.1	57.0	52.2	69.3
Wylot wywiewu	dB	66.3	69.8	73.2	73.0	67.9	59.1	53.6	77.9
Wylot wywiewu	dB (A)	50.2	61.2	70.0	73.0	69.1	60.1	52.5	76.1

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	53.6	48.5	44.8	48.9	46.3	30.9	26.6	56.6
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	33.8	36.2	37.9	45.2	43.8	28.2	21.8	48.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367506 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BO.2/W.BO.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

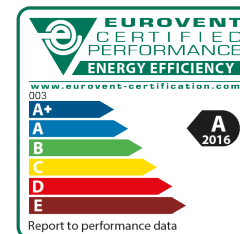
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet metalowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Zewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	1070	mm
Długość	5410	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	715	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		A (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,94 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,45	TB3 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11/0,26 l/(sm ²)	L1 (M)/L2 (R)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,29/0,45 l/(sm ²)	L2 (M)/L2 (R)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,2/0,3 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	900	1000	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	500	Pa
Prędkość powietrza	1.2	1.3	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.52	0.39	kW
Moc silników wentylatorów	0.75	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2.93	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2731	W/m ³ /s
SFPe		3256	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

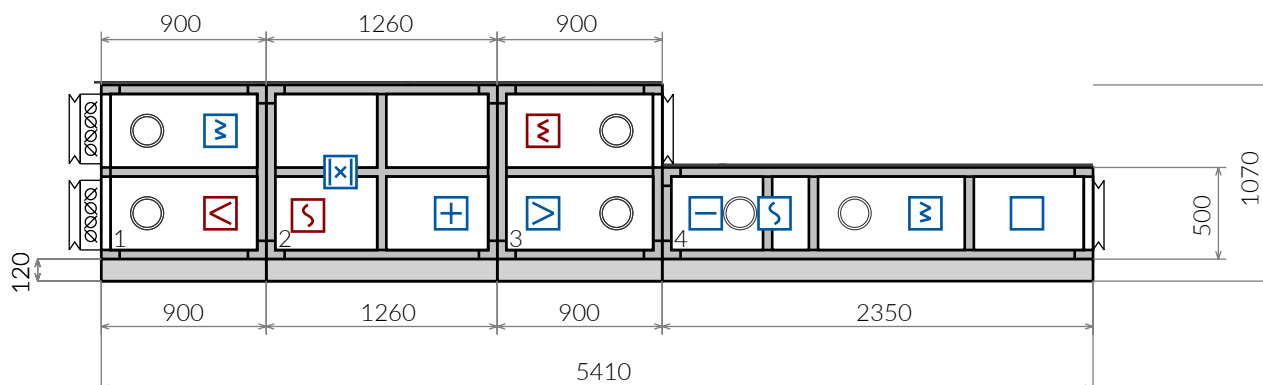
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

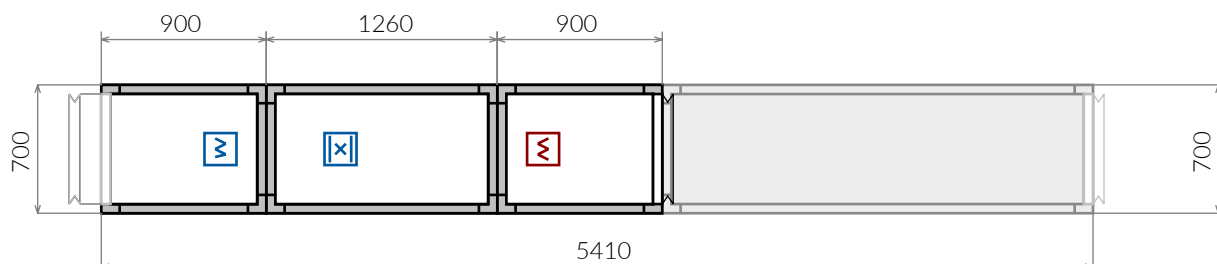
Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	146	900	950	700
2	216	1260	950	700
3	131	900	950	700
4	195	2350	500	700
Inne	27			
Suma	715			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Spadek ciśnienia	64	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	32	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	96	Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 5100 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	71	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	13.2/8.2	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	72	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	36	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	108	Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Nazwa	EVO 5100 CPR V LOW	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	113	Pa
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-2.6/95.9	°C/%
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

Wymiennik przeciwprądowy

Sprawność cieplna - zima (sucha)	75.90	%
Sprawność odzysku Zima	82.90	%
Moc Zima	10	kW

* Maksymalny przeciek wewnętrzny 0,5%

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5100_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	18	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	8.2/11.4	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	21/5	°C / %
Moc Zima	3.95	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Moc Lato	0	kW
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	60/40	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	60/40	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.18	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	1.44	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

Wentylator

Nazwa		EVO 5100 VF0 AC-IE3								
Przepływ powietrza		1000								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		500								Pa
Ciśnienie dynamiczne		23								Pa
Ciśnienie statyczne		728								Pa
Ciśnienie całkowite		751								Pa
Obroty		3389								1/min
Moc na wale		1 x 0.31								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 0.27								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		0.39								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		34.00								%
SFP		1229								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		234								W/m3/s
Sprawność całkowita		68.35								%
Moc akustyczna wentylatora		80.78								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	64	65.5	68.6	67.5	64.1	64.4	61.4		[dB]	
Wylot	67.3	69.4	71.8	75.3	75.4	70.4	66		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika									AC	
Moc	1 x 0.75								kW	
Napięcie									230 V/Hz	
Natężenie prądu	1 x 2.93								A	
Nominalne obroty	2850								1/min	
Częstotliwość pracy	59.77								Hz	
Częstotliwość maksymalna	79								Hz	
Sprawność silnika	80.7								%	
Klasa IEC									IE3	
Wielkość									80 M1	
Falownik										

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	600	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

Wentylator

Ciśnienie dynamiczne	19	Pa
Ciśnienie statyczne	1007	Pa
Ciśnienie całkowite	1026	Pa
Obroty	3836	1/min
Moc na wale	1 x 0.41	kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.33	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.52	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	34.56	%
SFP	1669	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	230	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	62.55	%
Moc akustyczna wentylatora	85.66	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Włot	71.3 73.3 75.3 71.3 66.6 67.2 64.5	[dB]
Wylot	75.3 76.8 78.6 79.4 78.2 73.6 69.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	67.65	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 0,75
Moc	0.75 kW
Częstotliwość	50/60 [Hz]
Napięcie	1x230 [V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych	
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego	
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali	

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115 mm
----------------------------	----------------

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380 mm
--------------------	------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

Wentylator

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5100_WCL_04_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	55	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	45	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Moc Lato	4.3	kW
Moc jawna	3.37	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	21/79.4	°C / %
Typ czynnika	Propylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	40	%
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	6/12	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.67	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	7.41	kPa
Ilość czynnika	1 x 2.5	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	11	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.		

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPF CPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

Filtr

Spadek ciśnienia	107	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	57	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	157	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 27W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

2 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	66.3	66.3	66.3	60.3	50.6	46.2	42.5	71.5
Wlot nawiewu	dB (A)	50.2	57.7	63.1	60.3	51.8	47.2	41.4	66.0
Wylot nawiewu	dB	73.3	71.8	70.6	65.4	58.2	43.6	31.2	77.2
Wylot nawiewu	dB (A)	57.2	63.2	67.4	65.4	59.4	44.6	30.1	71.0
Wlot wywiewu	dB	59.0	59.5	60.6	57.5	50.1	47.4	43.4	65.5
Wlot wywiewu	dB (A)	42.9	50.9	57.4	57.5	51.3	48.4	42.3	61.7
Wylot wywiewu	dB	67.3	69.4	71.8	75.3	75.4	70.4	66.0	80.5
Wylot wywiewu	dB (A)	51.2	60.8	68.6	75.3	76.6	71.4	64.9	80.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	60.2	53.2	47.0	50.7	49.4	34.1	30.9	61.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	36.7	37.2	36.4	43.3	43.2	27.6	22.3	47.6
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 960RPFPCPRWHVFWCSFESFCAD/1050LPFCPRVFFCAD

Nawiew: 900 m³/h 600 Pa

Wywiew: 1000 m³/h 500 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-H	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	Inne	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	75.90	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.25 / 0.28	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.42 / 0.34	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	463.8/1147.4	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.2 / 1.3	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	600 / 500	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	118 / 126	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	289 / 102	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	48.6 / 52.4	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.01	[%]
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)	55.0	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367517 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.BO.3/W.BO.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

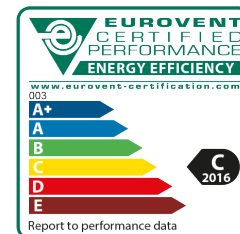
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5310	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1800	mm
Wysokość	2520	mm
Długość	5850	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	2777	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	13100	12450	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2	1.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	9.27	6.78	kW
Moc silników wentylatorów	11	7.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	20.5	14.9	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4161	W/m ³ /s
SFPe		4410	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

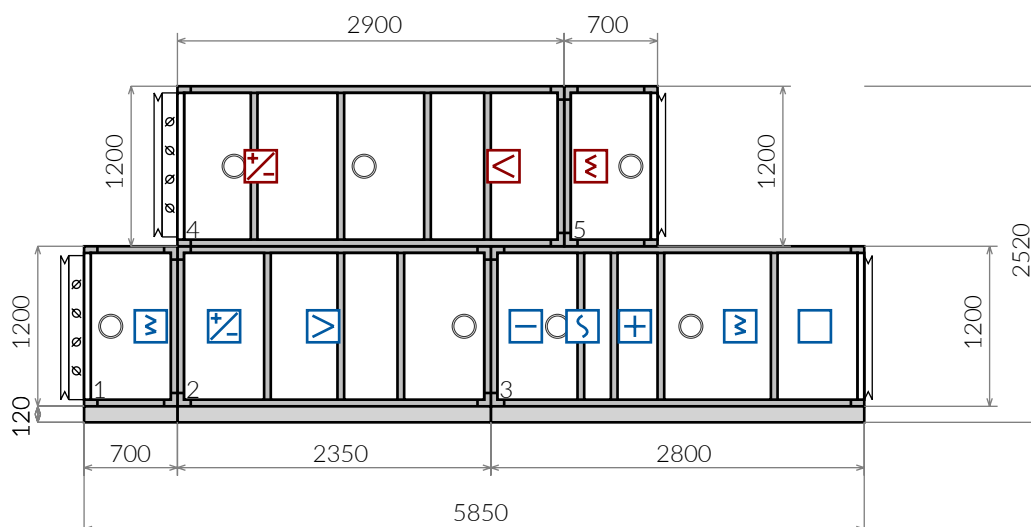
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFWCWHSEFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

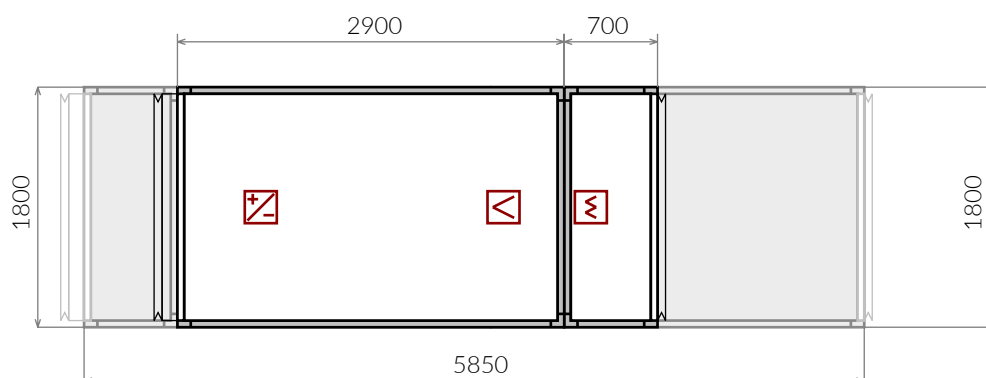
Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	157	700	1200	1800
2	1040	2350	1200	1800
3	617	2800	1200	1800
4	848	2900	1200	1800
5	109	700	1200	1800
Inne	7			
Suma	2778			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	-----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1700/1080/115	mm
----------------------------	---------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5310 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	109	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	59	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	159	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5310 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	328	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	-----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5310 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s
Spadek ciśnienia	106	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	56	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	156	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5310 VF9 AC-IE3	
Przepływ powietrza	12450	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	51	Pa
Ciśnienie statyczne	1276	Pa
Ciśnienie całkowite	1327	Pa
Obroty	1611	1/min
Moc na wale	1 x 6.01	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFWCWHSEFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	4.5/15	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	70.50	%
Sprawność odzysku Zima	61.10	%
Moc Zima	108.3	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	108.3	kW
Spadek ciśnienia czynnika	93.9	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.6/-11.7	°C / °C
Przepływ czynnika	4.33	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	204.41	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	2.2	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	8.3	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 5.74								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	6.78								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	50.59								%
SFP	1873								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	569								W/m3/s
Sprawność całkowita	76.34								%
Moc akustyczna wentylatora	91.70								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	79.2	81.3	75.4	77.9	76.5	71.9	68.6	[dB]	
Wylot	83.9	83.9	85.6	85.4	81.2	76.3	69.9	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	1 x 7.5								kW
Napięcie	400								V/Hz
Natężenie prądu	1 x 14.9								A
Nominalne obroty	1460								1/min
Częstotliwość pracy	55.17								Hz
Częstotliwość maksymalna	59								Hz
Sprawność silnika	90.4								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									132 M2
Falownik									
Nazwa	EVO F.CVTR 7,5								
Moc	7.5								kW
Częstotliwość	50/60								[Hz]
Napięcie	3x400								[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych									
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego									
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali									

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5310 RG_HE
-------	----------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5310 VF9 AC-IE3								
Przepływ powietrza		13100								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		56								Pa
Ciśnienie statyczne		1653								Pa
Ciśnienie całkowite		1709								Pa
Obroty		1810								1/min
Moc na wale		1 x 8.3								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 7.76								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		9.27								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		51.64								%
SFP		2380								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		627								W/m3/s
Sprawność całkowita		74.93								%
Moc akustyczna wentylatora		94.99								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	82.4	85.5	76.8	80.1	80	75.8	72		[dB]	
Wylot	85.5	89.1	88.8	87.6	84.5	80.3	73.5		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 11								kW
Napięcie		400								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 20.5								A
Nominalne obroty		1460								1/min
Częstotliwość pracy		61.36								Hz
Częstotliwość maksymalna		67								Hz
Sprawność silnika		91.4								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										160 M1
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	454	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.4/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	93.9	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-11.7/12.6	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	16	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1700/1080/115	mm
----------------------------	---------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	-----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 11	
Moc	11	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5310_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	196	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	165	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Moc Lato	128.55	kW
Moc jawna	80.24	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 18.38	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	21.6	kPa
Ilość czynnika	1 x 53.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	26	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5310_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	37	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	2.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.5/21.6	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.5	°C / %
Moc Zima	105.42	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	22.4	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 4.61	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	24.26	kPa
Ilość czynnika	1 x 6.9	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmroźniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5310 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	157	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	107	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	207	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 148W + 1 x 107W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 18 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFRGVFWCWHSEFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1700/1080	mm
--------------------	------------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFCWHSFESFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	79.4	81.5	71.8	74.1	71.0	62.8	59.0	84.5
Wlot nawiewu	dB (A)	63.3	72.9	68.6	74.1	72.2	63.8	57.9	78.7
Wylot nawiewu	dB	81.5	83.1	79.8	72.6	61.5	45.3	31.5	86.6
Wylot nawiewu	dB (A)	65.4	74.5	76.6	72.6	62.7	46.3	30.4	79.9
Wlot wywiewu	dB	76.2	78.3	71.4	72.9	69.5	62.9	59.6	81.9
Wlot wywiewu	dB (A)	60.1	69.7	68.2	72.9	70.7	63.9	58.5	77.1
Wylot wywiewu	dB	81.9	81.9	82.6	82.4	77.2	69.3	60.9	88.6
Wylot wywiewu	dB (A)	65.8	73.3	79.4	82.4	78.4	70.3	59.8	85.6

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	72.5	66.8	60.3	59.7	56.1	42.4	32.6	74.0
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	52.7	54.5	53.4	56.0	53.6	39.6	27.8	61.2
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5310 13180RPFGRGVFWCWHSEFCAD/12470LPFVFRGFCAD

Nawiew: 13100 m³/h 800 Pa

Wywiew: 12450 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	70.50		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	3.64 / 3.46		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	8.66 / 6.48		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1196.5/1374.9		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	2 / 1.9		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	418 / 377		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	435 / 199		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	64.9 / 65.0		[%]
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)	64.9		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367612 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IZ.1

PROJEKT:

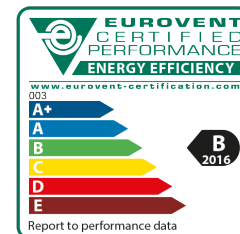
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	620	mm
Długość	5000	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	550	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2050	0	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	0	Pa
Prędkość powietrza	1.9	0	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.74	0	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	0	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	0	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Prawa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2837	W/m ³ /s
SFPe		3063	W/m ³ /s

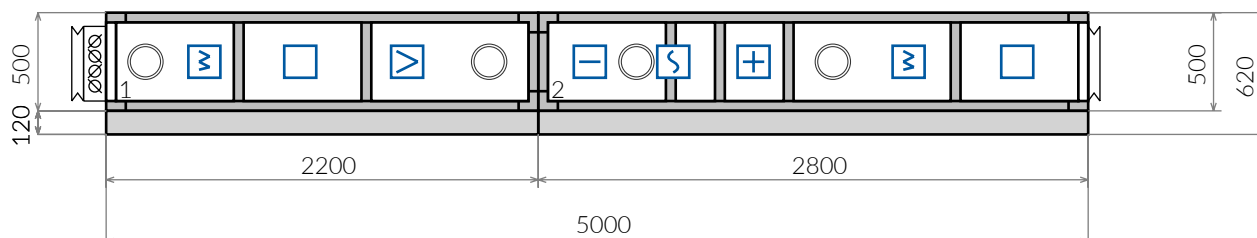
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

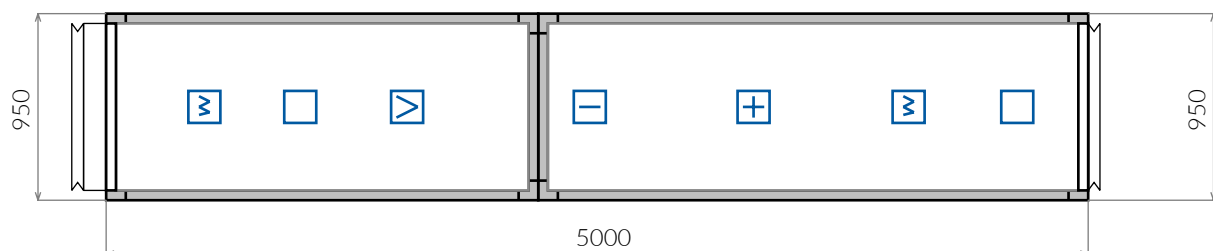
Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	294	2200	500	950
2	256	2800	500	950
Inne	1			
Suma	551			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	420	Pa
------------------	-----	----

* Nazwa EVO 3200 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 2.9 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima -20/100 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima 3.9/16 °C/%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

Moc Zima 16.5 kW
 Typ czynnika Ethylene
 Procentowa zawartość czynnika w roztworze 35 %
 Spadek ciśnienia czynnika 104.1 kPa
 Przepływ czynnika 0.63 m³/h
 Instalacja hydrauliczna Tak
 Wielkość podłączenia
 zasilanie/powrót 1 1/2"
 Materiał rura /lamela Cu/Al
 Rozstaw lamel 2.5 mm
 Ilość rzędów 18

* Nagrzewnica współpracuje z chłodnicami odzysku glikolowego w centralach W.IZ.1.1 i W.IZ.1.2.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

☐ Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF2 AC-IE3							
Przepływ powietrza	2050		m ³ /h					
Ciśnienie dyspozycyjne	800		Pa					
Ciśnienie dynamiczne	33		Pa					
Ciśnienie statyczne	1708		Pa					
Ciśnienie całkowite	1741		Pa					
Obroty	3997		1/min					
Moc na wale	1 x 1.47		kW					
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.36		kW					
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.74		kW					
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	40.69		%					
SFP	2837		W/m ³ /s					
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	109		W/m ³ /s					
Sprawność całkowita	67.52		%					
Moc akustyczna wentylatora	93.67		dB					
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Wlot	77.5	78.5	82.9	75	74.9	72.5	68.2	[dB]
Wylot	83.8	84.8	88.5	86	84.7	79.7	74	[dB]
SILNIK								
Typ silnika	AC							
Moc	1 x 2.2		kW					

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

Wentylator

Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	69.39	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	179	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	150	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	20.12	kW
Moc jawna	12.56	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.88	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	15.03	kPa
Ilość czynnika	1 x 7.3	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia odkraplacz	23	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	
* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.		

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_02_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	32	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-1.1/16	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/3.2	°C / %
Moc Zima	16.9	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	3.51	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.74	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	7.24	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR F9
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

Filtr

Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	149	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	99	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	199	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* Moc 4 x 53W
Zasilanie 1x230V / 50Hz

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 2080RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2050 m³/h 800 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	72.5	73.5	75.9	66.0	60.9	54.5	50.2	79.3
Wlot nawiewu	dB (A)	56.4	64.9	72.7	66.0	62.1	55.5	49.1	74.5
Wylot nawiewu	dB	79.8	78.8	79.5	71.0	61.7	44.7	32.0	84.4
Wylot nawiewu	dB (A)	63.7	70.2	76.3	71.0	62.9	45.7	30.9	78.5

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	68.5	61.4	58.3	56.1	54.6	40.3	31.5	69.9
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	48.7	49.1	51.4	52.4	52.1	37.6	26.7	58.0
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367806 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.IZ.1.1

PROJEKT:

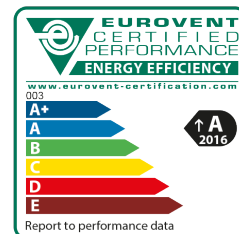
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	241	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	700	Pa
Prędkość powietrza	0	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.59	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	2225		W/m ³ /s
SFPe	2343		W/m ³ /s

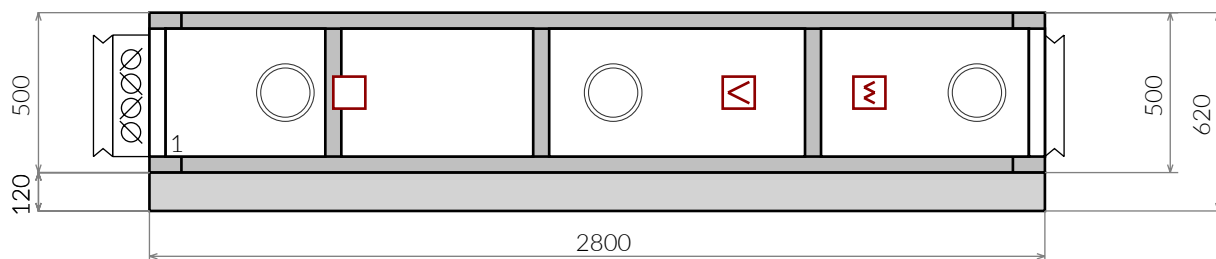
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

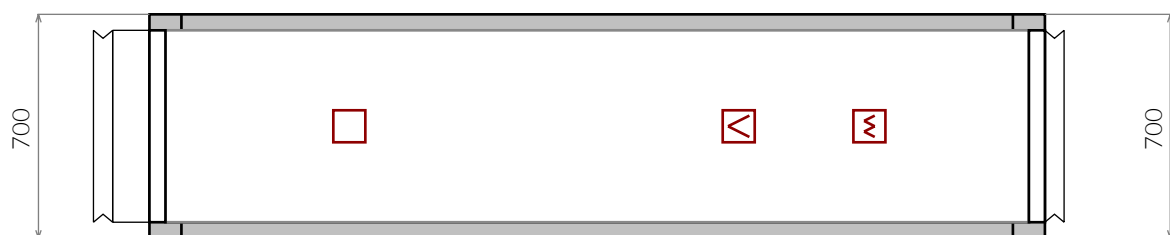
Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	241	2800	500	700
Inne	0			
Suma	241			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.2	m/s
Spadek ciśnienia	64	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	32	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	96	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	19	Pa
Ciśnienie statyczne	1122	Pa
Ciśnienie całkowite	1141	Pa
Obroty	4034	1/min
Moc na wale	1 x 0.46	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.44	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.59	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	35.67	%
SFP	2225	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	72	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	61.56	%
Moc akustyczna wentylatora	87.63	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	73.9 75.2 78.2 72.9 67.7 68.6 65.9	[dB]
Wylot	77.5 78.7 81.5 81.1 79.6 74.9 70.6	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	71.15	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	358	Pa
------------------	------------	----

* Nazwa EVO 5100 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 2.1 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima -4.8/100 °C/%
 Spadek ciśnienia czynnika 32.9 kPa
 Przepływ czynnika 0.38 m³/h

* Chłodziwa współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centralach N.IZ.1 i W.IZ.1.2.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	--------------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 970LPFVFESFCAD

Wywiew: 900 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	70.9	72.2	74.2	67.9	60.7	59.6	56.9	78.1
Wlot wywiewu	dB (A)	54.8	63.6	71.0	67.9	61.9	60.6	55.8	73.9
Wylot wywiewu	dB	74.5	75.7	77.5	75.1	70.6	61.9	57.6	82.2
Wylot wywiewu	dB (A)	58.4	67.1	74.3	75.1	71.8	62.9	56.5	79.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	62.2	55.3	51.3	51.2	49.5	35.5	28.1	63.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	42.4	43.0	44.4	47.5	47.0	32.8	23.3	52.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367811 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.IZ.1.2

PROJEKT:

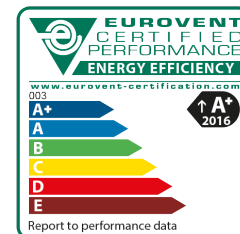
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	241	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	0.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.22	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		1289	W/m ³ /s
SFPe		1336	W/m ³ /s

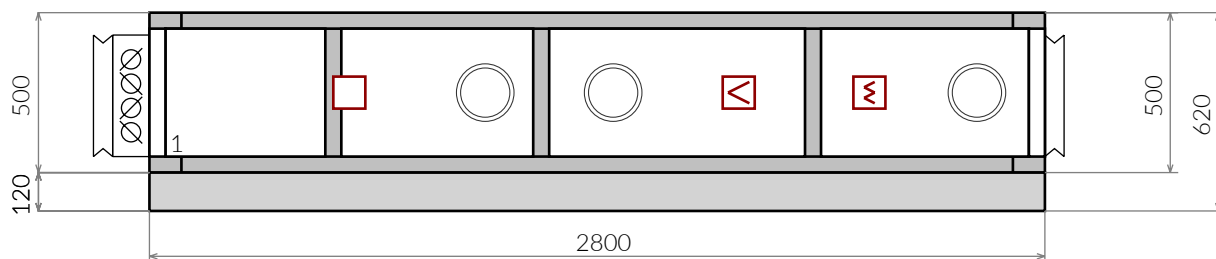
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

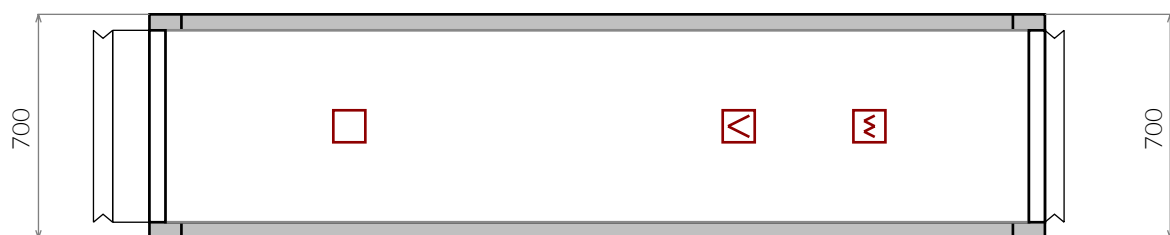
Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	241	2800	500	700
Inne	0			
Suma	241			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	41	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	21	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	62	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	8	Pa
Ciśnienie statyczne	621	Pa
Ciśnienie całkowite	629	Pa
Obroty	2979	1/min
Moc na wale	1 x 0.18	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.17	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.22	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	30.33	%
SFP	1289	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	50	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	59.53	%
Moc akustyczna wentylatora	81.40	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70.2 73.8 68.1 65.2 60.6 60.8 56.9	[dB]
Wylot	72.3 77 71 72.2 72.2 66.7 61.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	52.54	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	180	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.4 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -4.6/94 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 16.8 kPa Przepływ czynnika 0.25 m ³ /h		

* Chłodziwa współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centralach N.IZ.1 i W.IZ.1.1.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m3/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	67.2	70.8	64.1	60.2	53.6	51.8	47.9	73.3
Wlot wywiewu	dB (A)	51.1	62.2	60.9	60.2	54.8	52.8	46.8	66.6
Wylot wywiewu	dB	69.3	74.0	67.0	66.2	63.2	53.7	48.2	76.6
Wylot wywiewu	dB (A)	53.2	65.4	63.8	66.2	64.4	54.7	47.1	71.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	57.0	53.6	40.8	42.3	42.1	27.3	18.7	58.9
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	37.2	41.3	33.9	38.6	39.6	24.6	13.9	45.8
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367681 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IZ.2/W.IZ.2

PROJEKT:

K-2021-11-045023

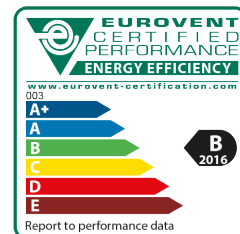
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSEFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1120	mm
Długość	4950	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	790	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Tak	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	B (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	1450	1200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.3	1.1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.97	0.64	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3734	W/m ³ /s
SFPe		3997	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

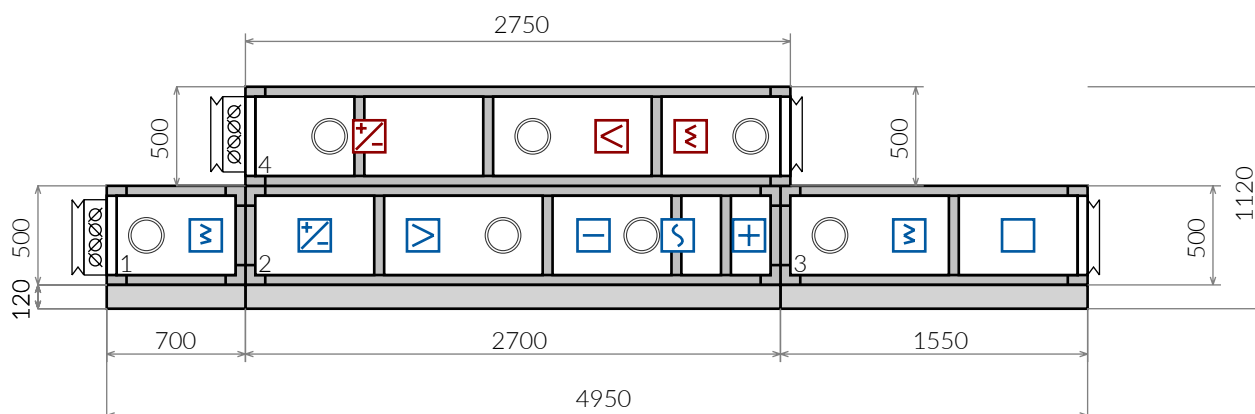
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

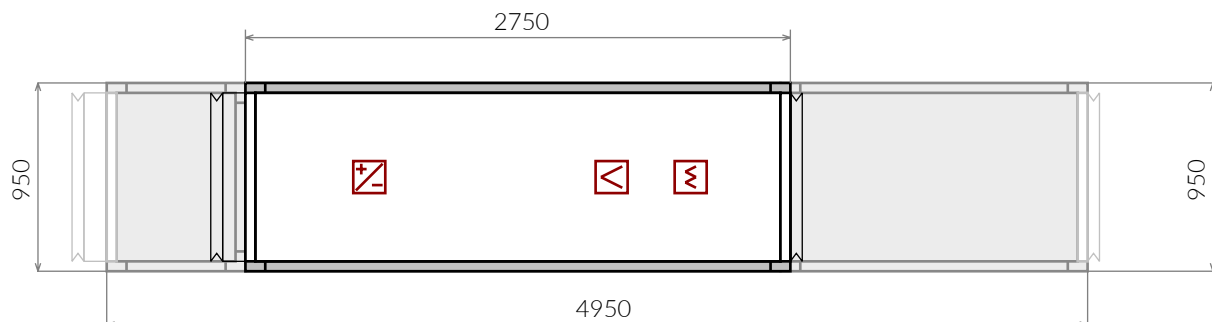
Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	65	700	500	950
2	350	2700	500	950
3	113	1550	500	950
4	260	2750	500	950
Inne	2			
Suma	790			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Spadek ciśnienia	74	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	37	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	112	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 3200 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	234	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.1	m/s
Spadek ciśnienia	61	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	30	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	91	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1200	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	33	Pa
Ciśnienie statyczne	1024	Pa
Ciśnienie całkowite	1057	Pa
Obroty	4033	1/min
Moc na wale	1 x 0.51	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wydaw: 1200 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	6.2/13	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	71.10	%
Sprawność odzysku Zima	65.50	%
Moc Zima	12.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	12.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	59.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.7/-14.1	°C / °C
Przepływ czynnika	0.45	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	139.86	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.46	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	2.2	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.49	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.64	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	37.19	%
SFP	1858	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	398	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	69.20	%
Moc akustyczna wentylatora	85.43	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.1 67 72.4 72.3 68.2 68.8 66.3	[dB]
Wylot	70.2 71.8 76.6 81 79.7 75 71.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	71.13	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 3200 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wydaw: 1200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF1 AC-IE3							
Przepływ powietrza	1450							m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800							Pa
Ciśnienie dynamiczne	26							Pa
Ciśnienie statyczne	1326							Pa
Ciśnienie całkowite	1352							Pa
Obroty	3965							1/min
Moc na wale	1 x 0.8							kW
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.73							kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.97							kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	38.74							%
SFP	2196							W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	511							W/m ³ /s
Sprawność całkowita	68.30							%
Moc akustyczna wentylatora	90.78							dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Wlot	74.6	76.8	81.2	73	70.6	68.8	65.5	[dB]
Wylot	79.9	82.2	86.4	82.4	81.1	75.7	70.3	[dB]
SILNIK								
Typ silnika								AC
Moc	1 x 1.5							kW
Napięcie	230							V/Hz
Natężenie prądu	1 x 5.3							A
Nominalne obroty	2850							1/min
Częstotliwość pracy	69.2							Hz
Częstotliwość maksymalna	82							Hz
Sprawność silnika	84.2							%
Klasa IEC								IE3
Wielkość								90 S
Falownik								

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	258	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.1/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	59.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-14.1/13.7	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	5	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	80	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	67	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Moc Lato	14.23	kW
Moc jawna	8.88	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.03	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	13.75	kPa
Ilość czynnika	1 x 5.4	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	11	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	10	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSEFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	1.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	1.2/18.5	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %
Moc Zima	10.81	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	2.48	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.47	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	11.41	kPa
Ilość czynnika	1 x 0.9	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.4	m/s
Spadek ciśnienia	117	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	67	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	167	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 27W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 2 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380 mm
--------------------	-------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	71.6	72.8	76.2	67.0	61.6	55.8	52.5	79.1
Wlot nawiewu	dB (A)	55.5	64.2	73.0	67.0	62.8	56.8	51.4	74.8
Wylot nawiewu	dB	77.9	76.2	77.4	67.4	59.1	41.7	28.3	82.2
Wylot nawiewu	dB (A)	61.8	67.6	74.2	67.4	60.3	42.7	27.2	76.0
Wlot wywiewu	dB	63.1	64.0	68.4	67.3	61.2	59.8	57.3	72.9
Wlot wywiewu	dB (A)	47.0	55.4	65.2	67.3	62.4	60.8	56.2	70.9
Wylot wywiewu	dB	68.2	69.8	73.6	78.0	75.7	68.0	62.2	81.7
Wylot wywiewu	dB (A)	52.1	61.2	70.4	78.0	76.9	69.0	61.1	81.3

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.0	59.2	56.6	54.9	53.4	39.0	31.3	67.0
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.2	46.9	49.7	51.2	50.9	36.3	26.5	56.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1480RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1270LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1450 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1200 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-H	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	71.10	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.40 / 0.33	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.88 / 0.62	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	908.1/1637.7	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.3 / 1.1	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	288 / 211	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	238 / 113	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	55.3 / 53.0	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.01	[%]
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)	60.1	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367686 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IZ.3/W.IZ.3

PROJEKT:

K-2021-11-045023

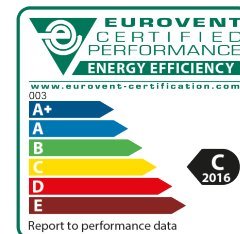
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	1120	mm
Długość	4950	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	658	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	750	500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1	0.6	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.57	0.31	kW
Moc silników wentylatorów	0.75	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2.93	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3945	W/m ³ /s
SFPe		4222	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

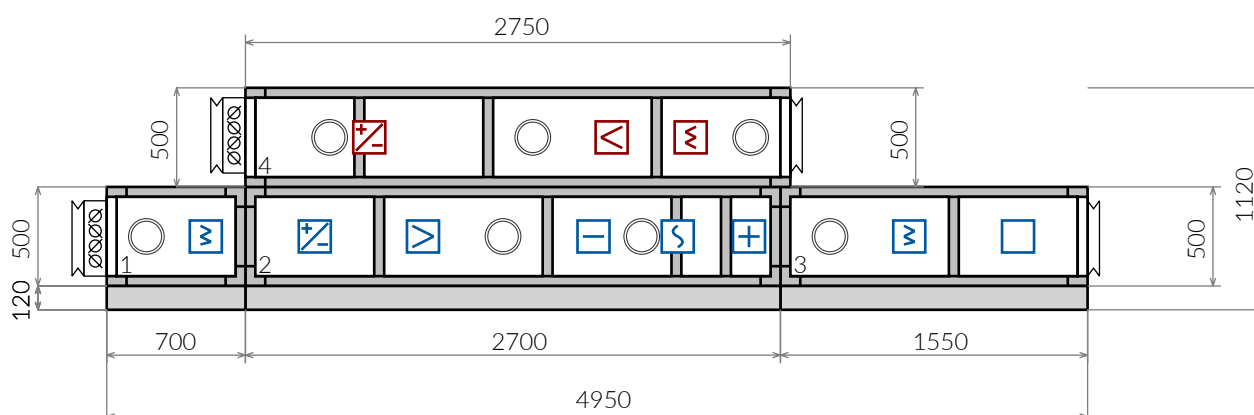
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFRGVFWCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

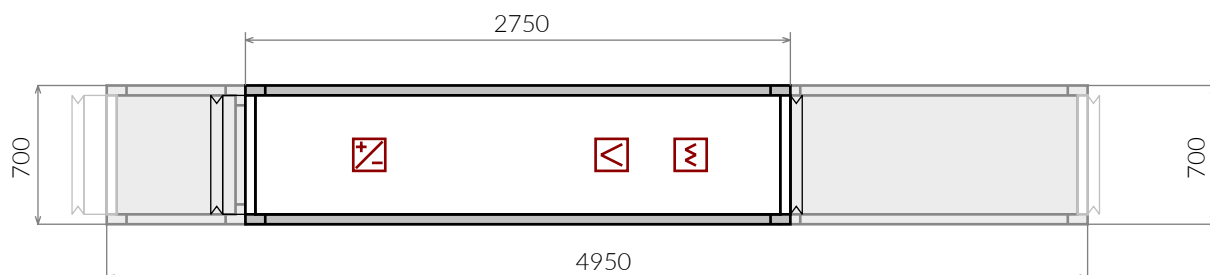
Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFVGFVFCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	55	700	500	700
2	285	2700	500	700
3	97	1550	500	700
4	220	2750	500	700
Inne	1			
Suma	658			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Spadek ciśnienia	53	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	26	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	79	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5100 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	173	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.7	m/s
Spadek ciśnienia	34	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	17	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	51	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	500	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	6	Pa
Ciśnienie statyczne	868	Pa
Ciśnienie całkowite	874	Pa
Obroty	3465	1/min
Moc na wale	1 x 0.25	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wydaw: 500 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.3/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	69.40	%
Sprawność odzysku Zima	63.20	%
Moc Zima	6.4	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	6.4	kW
Spadek ciśnienia czynnika	14.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.1/-15.2	°C / °C
Przepływ czynnika	0.23	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	50.96	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.46	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	2.2	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.24	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.31	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	33.22	%
SFP	2184	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	280	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	48.93	%
Moc akustyczna wentylatora	88.39	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	79.3 79.3 75.8 71.1 65.3 65 61.2	[dB]
Wylot	82.1 83.3 79.4 77.8 77.5 71.4 65.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	61.11	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5100 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wydaw: 500 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5100 VF0 AC-IE3								
Przepływ powietrza		750								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		13								Pa
Ciśnienie statyczne		1190								Pa
Ciśnienie całkowite		1203								Pa
Obroty		4103								1/min
Moc na wale		1 x 0.45								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 0.41								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		0.57								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		35.83								%
SFP		2488								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		469								W/m3/s
Sprawność całkowita		55.98								%
Moc akustyczna wentylatora		90.65								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	79.3	80.3	81.2	74.5	68.4	69.2	66.1		[dB]	
Wylot	81.7	83.2	85.6	82	80.8	75.5	70.9		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 0.75								kW
Napięcie										230 V/Hz
Natężenie prądu		1 x 2.93								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		72.36								Hz
Częstotliwość maksymalna		79								Hz
Sprawność silnika		80.7								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										80 M1
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	132	Pa
Prędkość przepływu powietrza	0.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-8.3/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	14.7	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-15.2/12.1	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	2	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5100_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	57	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	48	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Moc Lato	7.36	kW
Moc jawną	4.59	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.05	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	5.2	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.9	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5100_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	7	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot		
Temperatura/Wilgotność Zima	0.3/20	°C / %
Powietrze wylot		
Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %
Moc Zima	5.82	kW
Powietrze wlot		
Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot		
Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	1.28	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.25	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	2.82	kPa
Ilość czynnika	1 x 0.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmrożeńiowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1	m/s
Spadek ciśnienia	93	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	47	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	140	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 27 W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 2 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFVGFVFCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	76.3	76.3	76.2	68.5	59.4	56.2	53.1	81.3
Wlot nawiewu	dB (A)	60.2	67.7	73.0	68.5	60.6	57.2	52.0	75.5
Wylot nawiewu	dB	79.7	77.2	76.6	67.0	58.8	41.5	28.9	83.0
Wylot nawiewu	dB (A)	63.6	68.6	73.4	67.0	60.0	42.5	27.8	75.7
Wlot wywiewu	dB	76.3	76.3	71.8	66.1	58.3	56.0	52.2	80.2
Wlot wywiewu	dB (A)	60.2	67.7	68.6	66.1	59.5	57.0	51.1	73.0
Wylot wywiewu	dB	80.1	81.3	76.4	74.8	73.5	64.4	56.8	85.3
Wylot wywiewu	dB (A)	64.0	72.7	73.2	74.8	74.7	65.4	55.7	80.2

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZESOBUDOWĘ

dB	69.6	62.9	56.3	53.5	52.4	37.5	29.6	70.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	49.8	50.6	49.4	49.8	49.9	34.8	24.8	56.9
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 780RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/570LPFVFRGFCAD

Nawiew: 750 m³/h 800 Pa

Wywiew: 500 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	69.40		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.21 / 0.14		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.52 / 0.30		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	749.1/1615.9		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1 / 0.6		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	211 / 110		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	179 / 58		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	43.8 / 38.4		[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.01		[%]
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)	60.6		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367696 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IZ.4/W.IZ.4

PROJEKT:

K-2021-11-045023

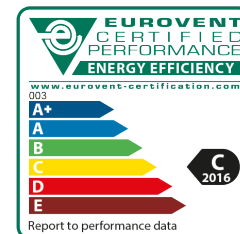
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	1120	mm
Długość	4950	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	667	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Nie	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	950	650	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.2	0.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0.78	0.4	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4194	W/m ³ /s
SFPe		4478	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

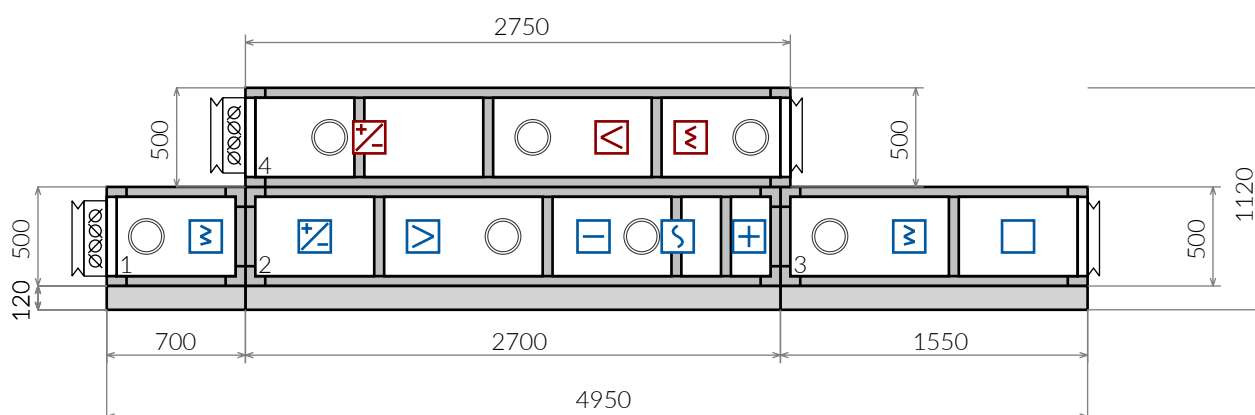
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

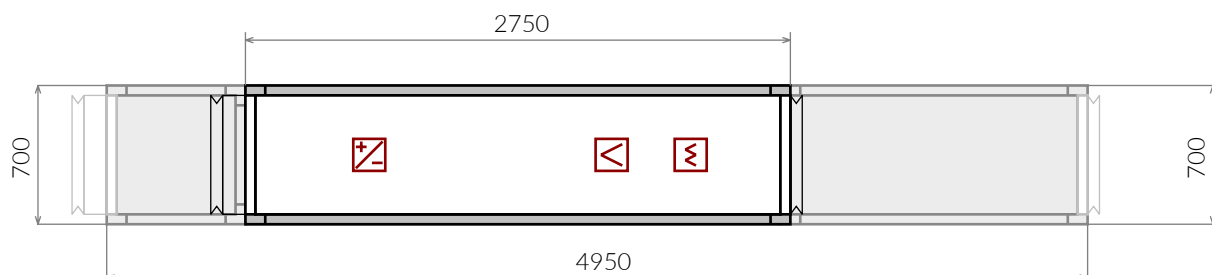
Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	55	700	500	700
2	293	2700	500	700
3	98	1550	500	700
4	220	2750	500	700
Inne	1			
Suma	667			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	68	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	102	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5100 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	258	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.9	m/s
Spadek ciśnienia	45	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	23	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	68	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	650	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	10	Pa
Ciśnienie statyczne	954	Pa
Ciśnienie całkowite	964	Pa
Obroty	3666	1/min
Moc na wale	1 x 0.32	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wydaw: 650 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	4.2/15	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	66.70	%
Sprawność odzysku Zima	60.40	%
Moc Zima	7.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	7.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	19.3	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	12.6/-15.2	°C / °C
Przepływ czynnika	0.27	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	60.36	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.46	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	2.2	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.31	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.4	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	34.19	%
SFP	2170	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	382	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	54.42	%
Moc akustyczna wentylatora	87.86	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	77.6 78.9 76.4 71.3 66 66.1 62.8	[dB]
Wylot	80.1 82.4 80.4 78.7 77.8 72.5 67.4	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	64.66	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5100 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wydaw: 650 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 5100 VF1 AC-IE3								
Przepływ powietrza		950								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		11								Pa
Ciśnienie statyczne		1341								Pa
Ciśnienie całkowite		1352								Pa
Obroty		3861								1/min
Moc na wale		1 x 0.64								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 0.59								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		0.78								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		36.89								%
SFP		2709								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		654								W/m3/s
Sprawność całkowita		55.62								%
Moc akustyczna wentylatora		94.53								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	83.4	83.4	82.2	75.3	71.4	70.7	66.2		[dB]	
Wylot	88.7	88	86.6	83.6	83.1	77.1	71.1		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 1.5								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 5.3								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		67.38								Hz
Częstotliwość maksymalna		82								Hz
Sprawność silnika		84.2								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 S
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	206	Pa
Prędkość przepływu powietrza	0.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-6.5/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	19.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-15.2/12.6	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	3	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5100_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	83	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	70	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Moc Lato	9.32	kW
Moc jawna	5.82	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 1.33	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	8.02	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.9	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	12	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5100_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	10	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	1.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.8/21.6	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %
Moc Zima	7.74	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	1.62	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.34	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	4.78	kPa
Ilość czynnika	1 x 0.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	111	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	61	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	161	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* 1 x 27W 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm ²), 50-60Hz 2 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFVGFVFCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380 mm
--------------------	-------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wywiew: 650 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	80.4	79.4	77.2	69.3	62.4	57.7	53.2	84.2
Wlot nawiewu	dB (A)	64.3	70.8	74.0	69.3	63.6	58.7	52.1	77.1
Wylot nawiewu	dB	86.7	82.0	77.6	68.6	61.1	43.1	29.1	88.4
Wylot nawiewu	dB (A)	70.6	73.4	74.4	68.6	62.3	44.1	28.0	78.4
Wlot wywiewu	dB	74.6	75.9	72.4	66.3	59.0	57.1	53.8	79.6
Wlot wywiewu	dB (A)	58.5	67.3	69.2	66.3	60.2	58.1	52.7	73.1
Wylot wywiewu	dB	78.1	80.4	77.4	75.7	73.8	65.5	58.4	84.7
Wylot wywiewu	dB (A)	62.0	71.8	74.2	75.7	75.0	66.5	57.3	80.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	74.0	65.7	57.3	54.9	54.1	39.0	30.1	74.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	54.2	53.3	50.4	51.2	51.6	36.3	25.3	59.4
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 980RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/670LPFVFRGFCAD

Nawiew: 950 m³/h 800 Pa

Wydaw: 650 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	66.70		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.26 / 0.18		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	0.72 / 0.39		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1036.1/1527.6		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.2 / 0.8		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	309 / 167		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	232 / 87		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	45.5 / 42.6		[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.01		[%]
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)	63.1		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Nie		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367703 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IZ.5/W.IZ.5

PROJEKT:

K-2021-11-045023

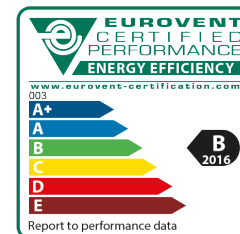
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSEFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	3200	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	950	mm
Wysokość	1120	mm
Długość	4950	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	791	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		B (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	1600	1350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.5	1.2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.11	0.76	kW
Moc silników wentylatorów	1.5	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	5.3	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		3940	W/m ³ /s
SFPe		4201	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

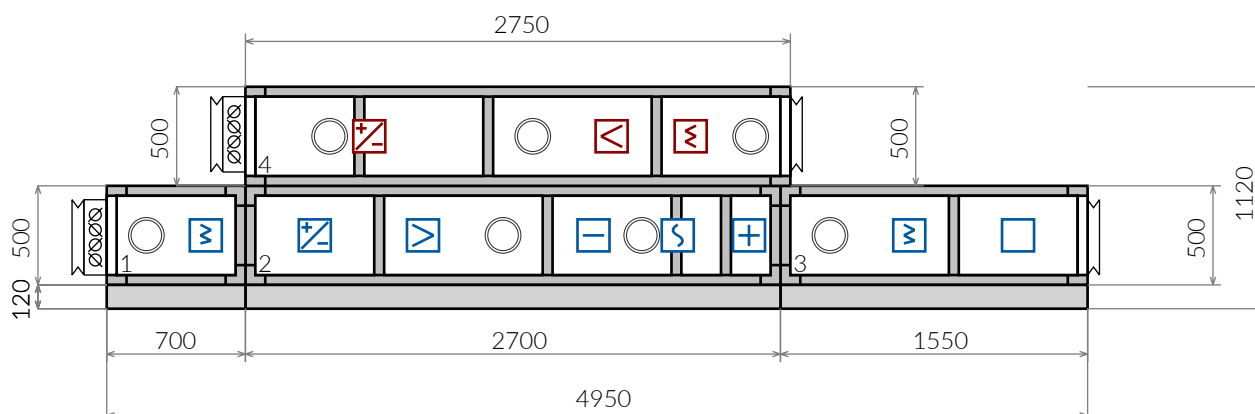
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

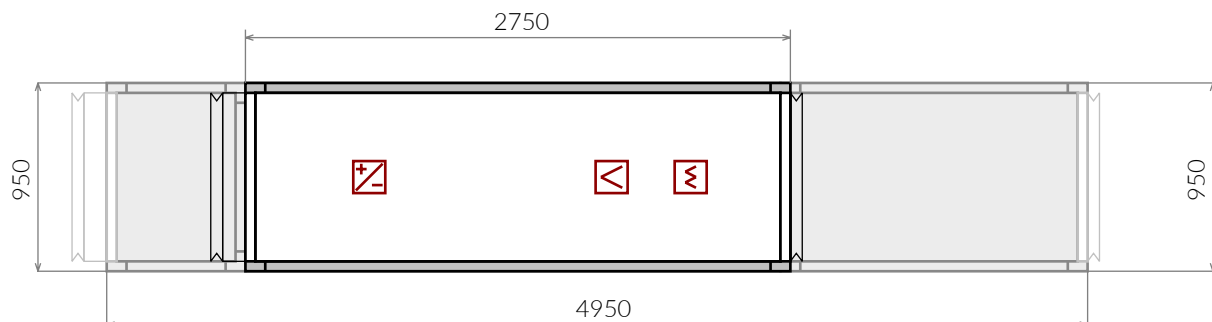
Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	65	700	500	950
2	350	2700	500	950
3	114	1550	500	950
4	260	2750	500	950
Inne	2			
Suma	791			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	83	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	42	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	125	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 3200 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	277	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Spadek ciśnienia	69	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	34	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	103	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 3200 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	1350	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	42	Pa
Ciśnienie statyczne	1092	Pa
Ciśnienie całkowite	1134	Pa
Obroty	4267	1/min
Moc na wale	1 x 0.6	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wydaw: 1350 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.8/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	71.10	%
Sprawność odzysku Zima	64.50	%
Moc Zima	14	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	1.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	14	kW
Spadek ciśnienia czynnika	70.5	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.5/-13.7	°C / °C
Przepływ czynnika	0.5	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	162.86	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.46	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	2.2	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.58	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.76	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	37.93	%
SFP	1955	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	474	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	70.73	%
Moc akustyczna wentylatora	86.52	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	66.2 65.7 72.8 71.7 70.5 70.4 67.9	[dB]
Wylot	69.6 71.5 77.2 80.7 82.4 77 72.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	75.26	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	80 M1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 0,75	
Moc	0.75	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 3200 RG_HE
-------	-----------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wydaw: 1350 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa		EVO 3200 VF1 AC-IE3								
Przepływ powietrza		1600								m3/h
Ciśnienie dyspozycyjne		800								Pa
Ciśnienie dynamiczne		31								Pa
Ciśnienie statyczne		1403								Pa
Ciśnienie całkowite		1434								Pa
Obroty		4108								1/min
Moc na wale		1 x 0.91								kW
Moc na wale (filtry czyste)		1 x 0.84								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy		1.11								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)		39.28								%
SFP		2290								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint		585								W/m3/s
Sprawność całkowita		69.81								%
Moc akustyczna wentylatora		91.30								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K		Hz	
Wlot	73.2	74.4	81.8	73.1	71.2	69.5	66.2		[dB]	
Wylot	78.6	79.7	88.2	83	81.8	76.4	71.1		[dB]	
SILNIK										
Typ silnika										AC
Moc		1 x 1.5								kW
Napięcie		230								V/Hz
Natężenie prądu		1 x 5.3								A
Nominalne obroty		2850								1/min
Częstotliwość pracy		71.69								Hz
Częstotliwość maksymalna		82								Hz
Sprawność silnika		84.2								%
Klasa IEC										IE3
Wielkość										90 S
Falownik										

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia powietrza Zima	316	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-3.5/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	70.7	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.7/13.5	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	7	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	850/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

Wentylator

Nazwa	EVO F.CVTR 1,5	
Moc	1.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	94	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	79	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Moc Lato	15.7	kW
Moc jawną	9.8	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.24	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	16.45	kPa
Ilość czynnika	1 x 5.4	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	14	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_3200_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	11	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSEFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

Nagrzewnica wodna

Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.8/19.9	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.6	°C / %
Moc Zima	12.13	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	2.74	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.53	m3/h
Spadek ciśnienia czynnika	14.11	kPa
Ilość czynnika	1 x 0.9	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1/2" / 1/2"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

Filtr

Nazwa	EVO 3200 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	124	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	74	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	174	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
* Moc 3 x 53W Zasilanie 1x230V / 50Hz		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

☐ Moduł RCI

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	850/380 mm
--------------------	------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wywiew: 1350 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	70.2	70.4	76.8	67.1	62.2	56.5	53.2	78.9
Wlot nawiewu	dB (A)	54.1	61.8	73.6	67.1	63.4	57.5	52.1	75.1
Wylot nawiewu	dB	76.6	73.7	79.2	68.0	59.8	42.4	29.1	82.0
Wylot nawiewu	dB (A)	60.5	65.1	76.0	68.0	61.0	43.4	28.0	77.1
Wlot wywiewu	dB	63.2	62.7	68.8	66.7	63.5	61.4	58.9	73.1
Wlot wywiewu	dB (A)	47.1	54.1	65.6	66.7	64.7	62.4	57.8	71.4
Wylot wywiewu	dB	67.6	69.5	74.2	77.7	78.4	70.0	63.9	82.6
Wylot wywiewu	dB (A)	51.5	60.9	71.0	77.7	79.6	71.0	62.8	82.5

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	63.8	56.9	58.3	55.1	55.0	40.3	32.6	66.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	44.0	44.6	51.4	51.4	52.5	37.6	27.8	57.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 3200 1680RPFGRGVFWCWHSFESFCAD/1370LPFVFRGFCAD

Nawiew: 1600 m³/h 800 Pa

Wydaw: 1350 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	
b) identyfikator modelu	EVO-H	
c) deklarowany typ	SWNM-DSW	
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji	
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym	
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	71.10	[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	0.44 / 0.38	[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	1.02 / 0.73	[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1059.2/1631.5	[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.5 / 1.2	[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700	[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	339 / 255	[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	264 / 137	[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	56.3 / 53.8	[%]
o) maksymalny stopień zewnętrznych przecieków powietrza (w %) przez obudowę	0.01	[%]
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)	60.8	[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl	
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367713 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.IZ.6

PROJEKT:

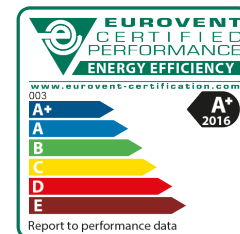
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0400	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1200	mm
Wysokość	720	mm
Długość	5000	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	691	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	2650	0	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	0	Pa
Prędkość powietrza	1.5	0	m/s
Pobór mocy wentylatorów	1.68	0	kW
Moc silników wentylatorów	2.2	0	kW
Prąd całkowity wentylatorów	7.6	0	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Prawa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		2130	W/m ³ /s
SFPe		2286	W/m ³ /s

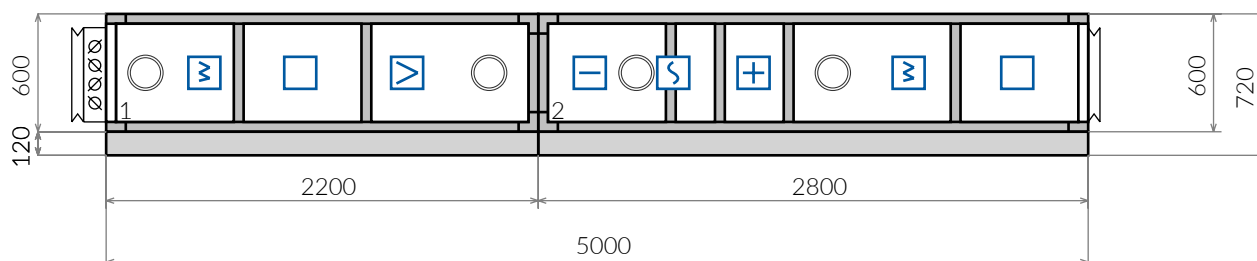
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

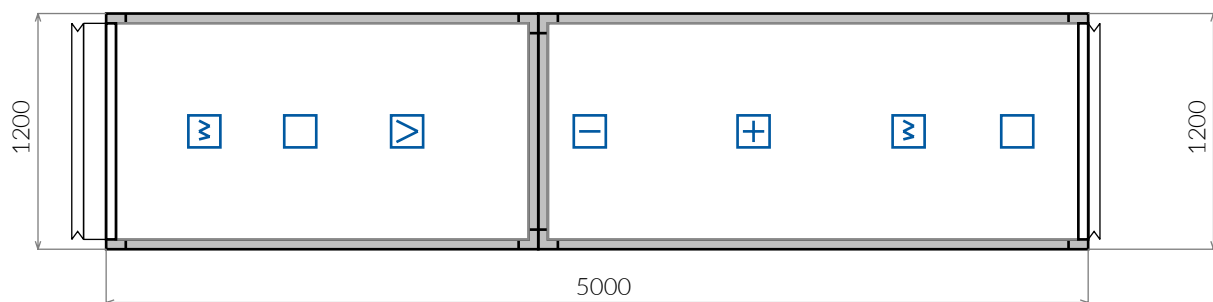
Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	386	2200	600	1200
2	304	2800	600	1200
Inne	1			
Suma	691			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1100/480/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	82	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	41	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	124	Pa

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	260	Pa
------------------	-----	----

* Nazwa EVO 0400 RG_HE
 Prędkość przepływu powietrza 2.1 m/s
 Powietrze wlot
 Temperatura/Wilgotność Zima -20/100 °C/%
 Powietrze wylot
 Temperatura/Wilgotność Zima 4.8/15 °C/%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

Moc Zima 22.21 kW
 Typ czynnika Ethylene
 Procentowa zawartość czynnika w roztworze 35 %
 Spadek ciśnienia czynnika 90.2 kPa
 Przepływ czynnika 0.81 m³/h
 Instalacja hydrauliczna Tak
 Wielkość podłączenia
 zasilanie/powrót 1 1/4"
 Materiał rura /lamela Cu/Al
 Rozstaw lamel 2.5 mm
 Ilość rzędów 18

* Nagrzewnica współpracuje z chłodnicami odzysku glikolowego w centralach W.IZ.6.1, W.IZ.6.2 i W.IZ.6.3.

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

☒ Wentylator

Nazwa	EVO 0400 VF2 AC-IE3							
Przepływ powietrza	2650		m ³ /h					
Ciśnienie dyspozycyjne	800		Pa					
Ciśnienie dynamiczne	56		Pa					
Ciśnienie statyczne	1393		Pa					
Ciśnienie całkowite	1449		Pa					
Obroty	3835		1/min					
Moc na wale	1 x 1.42		kW					
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 1.32		kW					
Efektywne zapotrzebowanie mocy	1.68		kW					
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	42.16		%					
SFP	2130		W/m ³ /s					
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	80		W/m ³ /s					
Sprawność całkowita	75.26		%					
Moc akustyczna wentylatora	89.91		dB					
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz
Wlot	69	72.2	79.1	73	73.5	70.4	66.3	[dB]
Wylot	75.1	77.9	84.3	84.6	83.2	77.7	72	[dB]
SILNIK								
Typ silnika	AC							
Moc	1 x 2.2		kW					

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

Wentylator

Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	66.58	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 2,2	
Moc	2.2	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	1x230	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_06_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	91	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	76	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Moc Lato	26	kW
Moc jawna	16.23	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 3.72	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.68	kPa
Ilość czynnika	1 x 9.1	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

❏ Chłodnica wodna

Spadek ciśnienia odkraplacz	13	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1 1/4" / 1 1/4"	
* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.		

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0400_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	22	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.2/21	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.5	°C / %
Moc Zima	21.03	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	19/68.4	°C / %
Moc Lato	4.53	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.92	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	14.81	kPa
Ilość czynnika	1 x 1.8	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe		

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 0400 B.FLR F9
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

Filtr

Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.5	m/s
Spadek ciśnienia	124	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	74	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	174	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 53W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

4 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1100/480	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0400 2680RPFESVFWCWHSFESFCAD

Nawiew: 2650 m³/h 800 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	64.0	67.2	72.1	64.0	59.5	52.4	48.3	74.4
Wlot nawiewu	dB (A)	47.9	58.6	68.9	64.0	60.7	53.4	47.2	71.0
Wylot nawiewu	dB	73.1	71.9	75.3	69.6	61.2	43.7	30.0	79.0
Wylot nawiewu	dB (A)	57.0	63.3	72.1	69.6	62.4	44.7	28.9	74.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	59.8	54.5	54.1	54.7	53.1	38.3	29.5	63.0
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	40.0	42.2	47.2	51.0	50.6	35.6	24.7	55.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367814 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.IZ.6.1

PROJEKT:

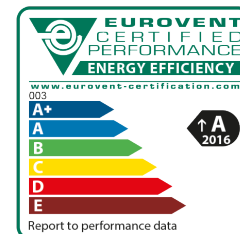
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	241	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	700	Pa
Prędkość powietrza	0	0.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.37	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	2124		W/m ³ /s
SFPe	2221		W/m ³ /s

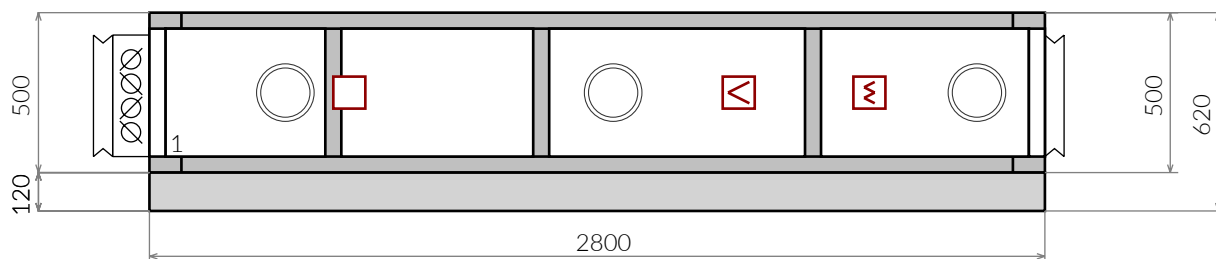
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

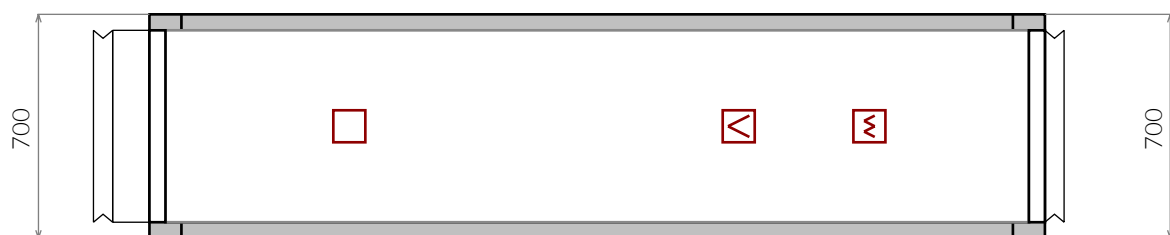
Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	241	2800	500	700
Inne	0			
Suma	241			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	41	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	21	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	62	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	8	Pa
Ciśnienie statyczne	920	Pa
Ciśnienie całkowite	928	Pa
Obroty	3589	1/min
Moc na wale	1 x 0.29	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.28	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.37	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	33.87	%
SFP	2124	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	52	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	52.83	%
Moc akustyczna wentylatora	87.90	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	78 79 76 71.1 65.7 65.6 62.2	[dB]
Wylot	80.6 82.7 79.9 78.3 77.6 72.1 66.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	63.3	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	179	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.4 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -6/99 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 17.3 kPa Przepływ czynnika 0.25 m ³ /h		

* Chłodziwa współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centralach N.IZ.6, W.IZ.6.2 i W.IZ.6.3.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 670LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	75.0	76.0	72.0	66.1	58.7	56.6	53.2	79.7
Wlot wywiewu	dB (A)	58.9	67.4	68.8	66.1	59.9	57.6	52.1	72.9
Wylot wywiewu	dB	77.6	79.7	75.9	72.3	68.6	59.1	53.8	83.3
Wylot wywiewu	dB (A)	61.5	71.1	72.7	72.3	69.8	60.1	52.7	77.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.3	59.3	49.7	48.4	47.5	32.7	24.3	66.5
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.5	47.0	42.8	44.7	45.0	30.0	19.5	52.2
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367819 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.IZ.6.2

PROJEKT:

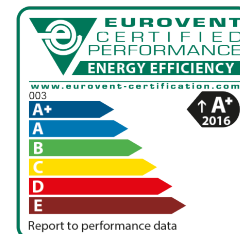
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	241	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	0	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	0.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.22	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1289		W/m ³ /s
SFPe	1334		W/m ³ /s

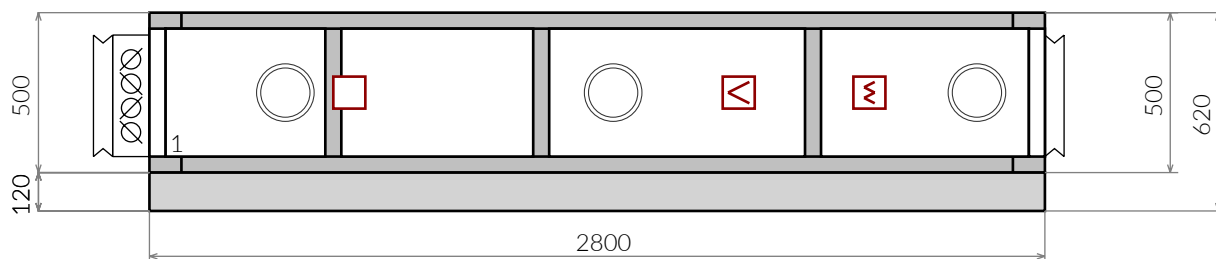
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

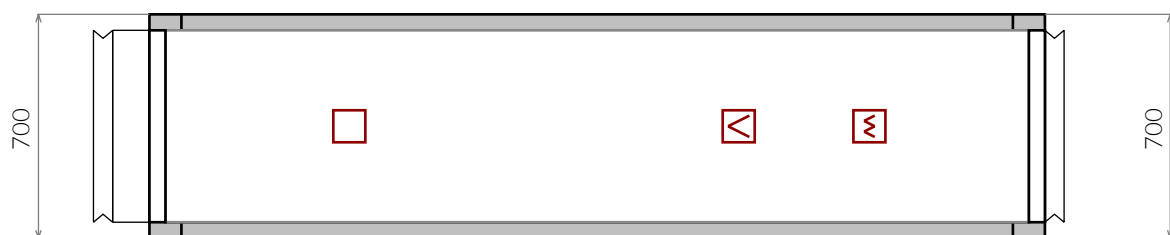
Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	241	2800	500	700
Inne	0			
Suma	241			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.8	m/s
Spadek ciśnienia	41	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	21	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	62	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	600	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	8	Pa
Ciśnienie statyczne	620	Pa
Ciśnienie całkowite	628	Pa
Obroty	2976	1/min
Moc na wale	1 x 0.18	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.17	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.22	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	30.33	%
SFP	1289	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	50	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	59.54	%
Moc akustyczna wentylatora	81.38	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	70.1 73.8 68.1 65.2 60.6 60.8 56.9	[dB]
Wylot	72.2 77 70.9 72.2 72.2 66.7 61.2	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	52.49	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	179	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.4 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -6/99 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 17.3 kPa Przepływ czynnika 0.25 m ³ /h		

* Chłodziwa współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centralach N.IZ.6, W.IZ.6.1 i W.IZ.6.3.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	--------------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 640LPFVFESFCAD

Wywiew: 600 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	67.1	70.8	64.1	60.2	53.6	51.8	47.9	73.3
Wlot wywiewu	dB (A)	51.0	62.2	60.9	60.2	54.8	52.8	46.8	66.6
Wylot wywiewu	dB	69.2	74.0	66.9	66.2	63.2	53.7	58.2	76.6
Wylot wywiewu	dB (A)	53.1	65.4	63.7	66.2	64.4	54.7	57.1	71.4

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	56.9	53.6	40.7	42.3	42.1	27.3	18.7	58.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	37.1	41.3	33.8	38.6	39.6	24.6	13.9	45.8
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367824 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

W.IZ.6.3

PROJEKT:

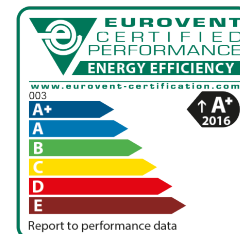
K-2021-11-045023

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5100	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	700	mm
Wysokość	620	mm
Długość	2800	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	241	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
N/D		

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW		WYWIEW
Przepływ powietrza	0	700	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	0	400	Pa
Prędkość powietrza	0	0.9	m/s
Pobór mocy wentylatorów	0	0.27	kW
Moc silników wentylatorów	0	0.75	kW
Prąd całkowity wentylatorów	0	2.93	A
Napięcie zasilania	3x230/50		V/Hz
Strona obsługi	Lewa		
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019	1,2		kg/m ³
SFPv	1300		W/m ³ /s
SFPe	1408		W/m ³ /s

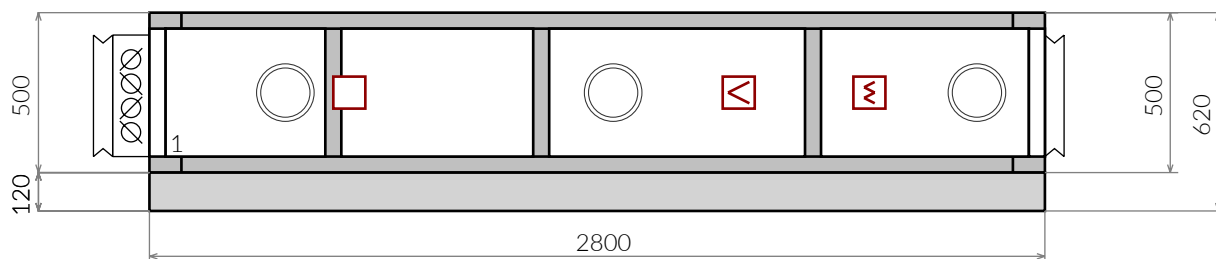
WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

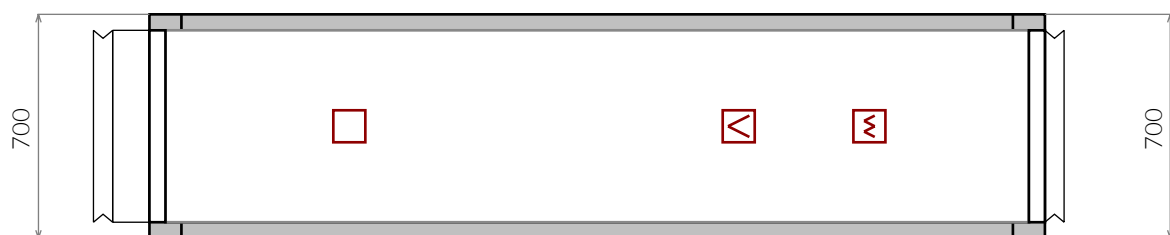
Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	241	2800	500	700
Inne	0			
Suma	241			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5100 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	0.9	m/s
Spadek ciśnienia	49	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	24	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	73	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5100 VF0 AC-IE3	
Przepływ powietrza	700	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	400	Pa
Ciśnienie dynamiczne	11	Pa
Ciśnienie statyczne	682	Pa
Ciśnienie całkowite	693	Pa
Obroty	3141	1/min
Moc na wale	1 x 0.22	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 0.2	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	0.27	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	31.04	%
SFP	1300	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	56	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	62.24	%
Moc akustyczna wentylatora	81.40	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	68.5 72.3 68.8 66 61.8 62.2 58.7	[dB]
Wylot	71.6 75.8 71.7 73.3 73.4 68.2 63.1	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	1 x 0.75	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 2.93	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	55.4	Hz
Częstotliwość maksymalna	79	Hz
Sprawność silnika	80.7	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		80 M1

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Wymiennik glikolowy

Spadek ciśnienia	233	Pa
* Nazwa EVO 5100 RG_HE Prędkość przepływu powietrza 1.6 m/s Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima 20/40 °C/% Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima -6.1/100 °C/% Spadek ciśnienia czynnika 22.4 kPa Przepływ czynnika 0.3 m ³ /h		

* Chłodziwa współpracuje z wymiennikami odzysku glikolowego w centralach N.IZ.6, W.IZ.6.1 i W.IZ.6.2.

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

☐ Wymiennik glikolowy

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	600/380/115	mm
----------------------------	-------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	600/380	mm
--------------------	---------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5100 740LPFVFESFCAD

Wywiew: 700 m³/h 400 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot wywiewu	dB	65.5	69.3	64.8	61.0	54.8	53.2	49.7	72.3
Wlot wywiewu	dB (A)	49.4	60.7	61.6	61.0	56.0	54.2	48.6	66.7
Wylot wywiewu	dB	68.6	72.8	67.7	67.3	64.4	55.2	50.1	76.1
Wylot wywiewu	dB (A)	52.5	64.2	64.5	67.3	65.6	56.2	49.0	71.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	56.3	52.4	41.5	43.4	43.3	28.8	20.6	58.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	36.5	40.1	34.6	39.7	40.8	26.1	15.8	46.0
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFRGMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367727 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOP.1_W.SOP.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

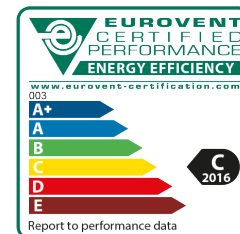
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0700	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	6050	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1686	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	6300	5900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.56	3.4	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 2.2	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 7.6	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4299	W/m ³ /s
SFPe		4550	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

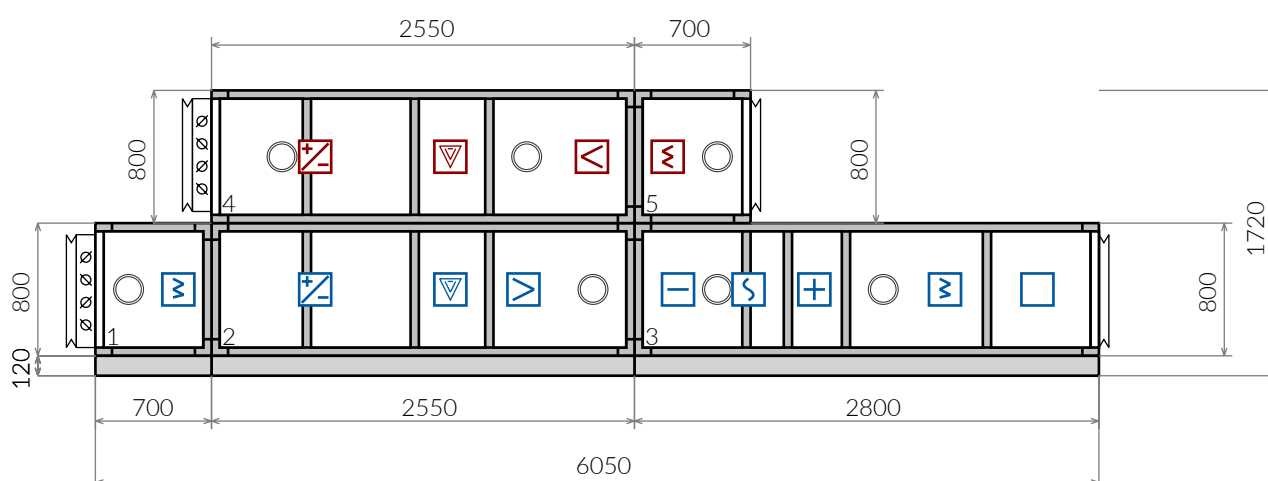
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

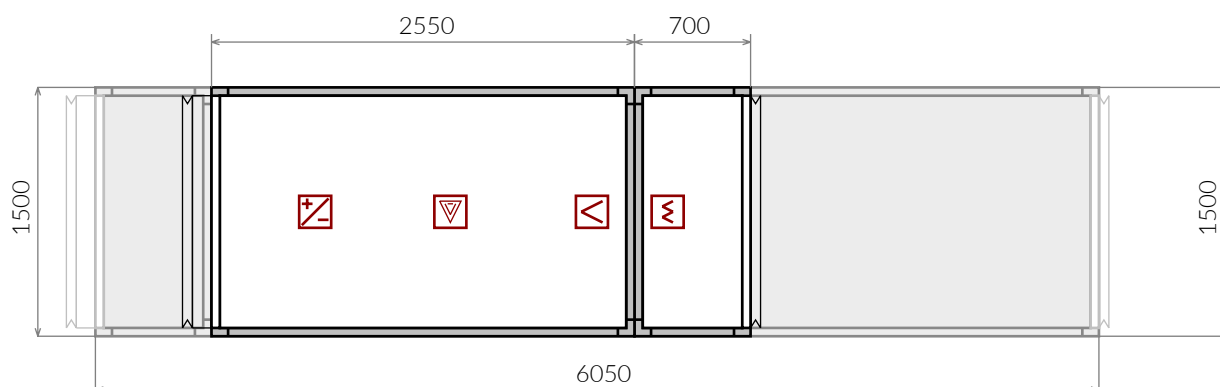
Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	111	700	800	1500
2	587	2550	800	1500
3	422	2800	800	1500
4	483	2550	800	1500
5	78	700	800	1500
Inne	5			
Suma	1686			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	317	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	101	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	51	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	151	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	5900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	69	Pa
Ciśnienie statyczne	1248	Pa
Ciśnienie całkowite	1317	Pa
Obroty	3817	1/min
Moc na wale	2 x 1.4	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5900 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	10.4/10	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	73.40	%
Sprawność odzysku Zima	75.00	%
Moc Zima	25.9	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	5.6	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	25.9	kW
Spadek ciśnienia czynnika	20.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	14.8/-13.4	°C / °C
Przepływ czynnika	0.89	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	57.49	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.35	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.4	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.73	%
SFP	1996	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	591	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	76.88	%
Moc akustyczna wentylatora	89.50	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	71.5 75.1 81.8 75.8 76.4 73 69.2	[dB]
Wylot	77 80.4 86.1 87.7 86.1 80.4 74.9	[dB]
SILNIK		
Typ silnika		AC
Moc	2 x 1.5	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	66.61	Hz
Częstotliwość maksymalna	68	Hz
Sprawność silnika	84.2	%
Klasa IEC		IE3
Wielkość		90 S

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	60	%
Recyrkulacja Lato	0	%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	5.4/14.1	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/38	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2						
Przepływ powietrza	6300	m ³ /h					
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa					
Ciśnienie dynamiczne	79	Pa					
Ciśnienie statyczne	1601	Pa					
Ciśnienie całkowite	1680	Pa					
Obroty	4232	1/min					
Moc na wale	2 x 1.92	kW					
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.79	kW					
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.56	kW					
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	47.82	%					
SFP	2430	W/m ³ /s					
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	651	W/m ³ /s					
Sprawność całkowita	76.55	%					
Moc akustyczna wentylatora	91.86	dB					
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K
Wlot	74.1	76.2	84	77.8	79.1	76	72
Wylot	79.8	82.6	89	88.8	88.9	83.7	78.1
SILNIK							

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	430	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.6/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	20.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.4/14.8	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	14	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Wentylator

Typ silnika	AC	
Moc	2 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	73.47	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	172	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	144	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	61.82	kW
Moc jawna	38.59	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 8.84	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	23.09	kPa
Ilość czynnika	1 x 23.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	22	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2" / 2"	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	33	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/38	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/21.8	°C / %
Moc Zima	19.04	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	8.62	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.83	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	1.66	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	149	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	99	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Filtr

Maksymalny spadek ciśnienia	199	Pa
-----------------------------	------------	----

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 128 W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

9 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.1	70.2	76.0	68.8	66.1	56.0	50.0	78.5
Wlot nawiewu	dB (A)	53.0	61.6	72.8	68.8	67.3	57.0	48.9	75.3
Wylot nawiewu	dB	75.8	76.6	80.0	73.8	65.9	48.7	36.1	83.3
Wylot nawiewu	dB (A)	59.7	68.0	76.8	73.8	67.1	49.7	35.0	79.3
Wlot wywiewu	dB	68.5	72.1	77.8	70.8	69.4	64.0	60.2	80.3
Wlot wywiewu	dB (A)	52.4	63.5	74.6	70.8	70.6	65.0	59.1	77.7
Wylot wywiewu	dB	73.0	76.4	80.1	81.7	78.1	66.4	56.9	85.8
Wylot wywiewu	dB (A)	56.9	67.8	76.9	81.7	79.3	67.4	55.8	84.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	66.3	61.2	60.6	61.4	60.6	46.0	37.3	69.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	46.5	48.9	53.7	57.7	58.1	43.3	32.5	62.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	73.40		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.75 / 1.64		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	4.25 / 3.27		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1242.3/1507.8		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.8		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	399 / 353		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	402 / 195		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	61.4 / 60.1		[%]
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)	65.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFRGMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367730 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOP.2_3_6_W.SOP.2_3_6

PROJEKT:

K-2021-11-045023

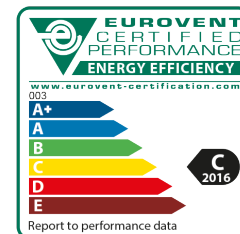
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0700	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	6050	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1686	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	6300	5950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.56	3.45	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 2.2	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 7.6	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4313	W/m ³ /s
SFPe		4576	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

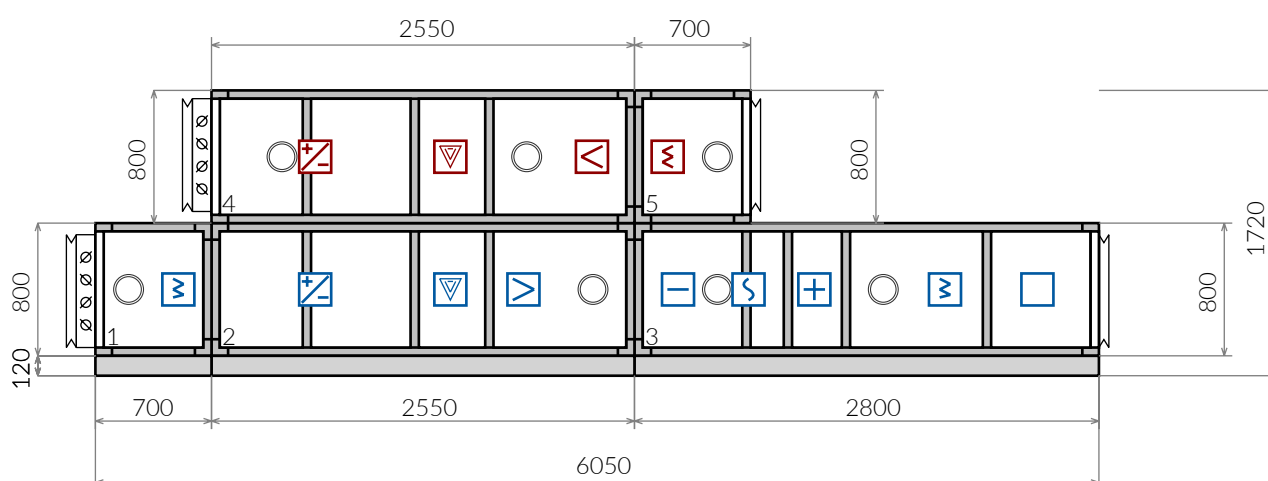
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

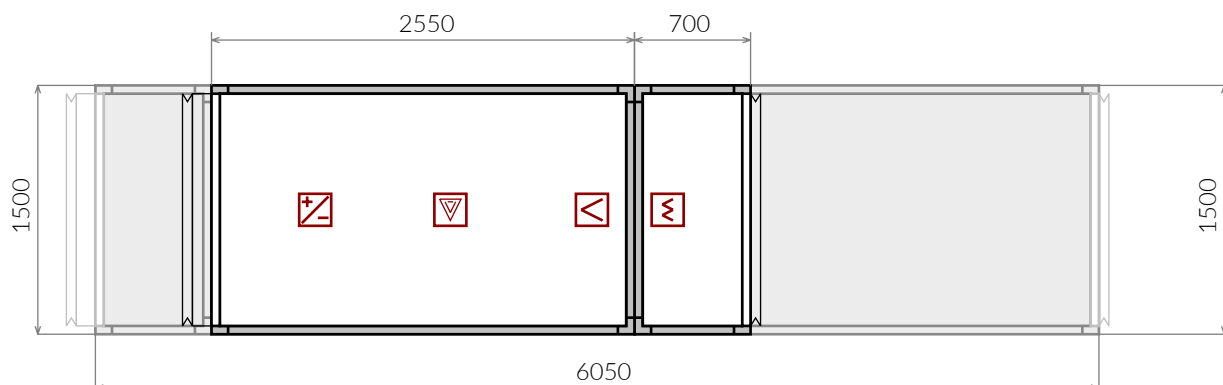
Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	111	700	800	1500
2	587	2550	800	1500
3	422	2800	800	1500
4	483	2550	800	1500
5	78	700	800	1500
Inne	5			
Suma	1686			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	105	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	55	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	155	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	317	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	102	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	52	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	152	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	5950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	70	Pa
Ciśnienie statyczne	1254	Pa
Ciśnienie całkowite	1324	Pa
Obroty	3833	1/min
Moc na wale	2 x 1.42	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5950 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	10.5/10	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	73.40	%
Sprawność odzysku Zima	75.30	%
Moc Zima	26	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	5.6	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	26	kW
Spadek ciśnienia czynnika	20.6	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	14.8/-13.3	°C / °C
Przepływ czynnika	0.9	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	57.59	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.36								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.45								kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.81								%
SFP	1994								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	598								W/m3/s
Sprawność całkowita	76.95								%
Moc akustyczna wentylatora	89.61								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	71.5	75.1	82	75.9	76.5	73.1	69.3	[dB]	
Wylot	77.1	80.5	86.2	87.8	86.3	80.6	75.1	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	2 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	66.89								Hz
Częstotliwość maksymalna	68								Hz
Sprawność silnika	84.2								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90 S

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	60	%
Recyrkulacja Lato	0	%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	5.5/14.1	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/37.9	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2		
Przepływ powietrza	6300	m ³ /h	
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa	
Ciśnienie dynamiczne	79	Pa	
Ciśnienie statyczne	1601	Pa	
Ciśnienie całkowite	1680	Pa	
Obroty	4232	1/min	
Moc na wale	2 x 1.92	kW	
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.79	kW	
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.56	kW	
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	47.82	%	
SFP	2430	W/m ³ /s	
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	651	W/m ³ /s	
Sprawność całkowita	76.55	%	
Moc akustyczna wentylatora	91.86	dB	
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz	
Wlot	74.1 76.2 84 77.8 79.1 76 72	[dB]	
Wylot	79.8 82.6 89 88.8 88.9 83.7 78.1	[dB]	
SILNIK			

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE		
Spadek ciśnienia powietrza Zima	435	Pa	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%	
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.5/100	°C/%	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Spadek ciśnienia czynnika	20.7	kPa	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.3/14.8	°C / °C	
Spadek ciśnienia odkraplacz	14	Pa	

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5950 m³/h 700 Pa

Wentylator

Typ silnika	AC	
Moc	2 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	73.47	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	172	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	144	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Moc Lato	61.82	kW
Moc jawna	38.59	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 8.84	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	23.09	kPa
Ilość czynnika	1 x 23.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	22	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2" / 2"	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	33	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/37.9	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/21.8	°C / %
Moc Zima	18.93	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	8.62	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.83	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	1.65	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	149	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	99	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

Filtr

Maksymalny spadek ciśnienia	199	Pa
-----------------------------	------------	----

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 128W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

9 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.1	70.2	76.0	68.8	66.1	56.0	50.0	78.5
Wlot nawiewu	dB (A)	53.0	61.6	72.8	68.8	67.3	57.0	48.9	75.3
Wylot nawiewu	dB	75.8	76.6	80.0	73.8	65.9	48.7	36.1	83.3
Wylot nawiewu	dB (A)	59.7	68.0	76.8	73.8	67.1	49.7	35.0	79.3
Wlot wywiewu	dB	68.5	72.1	78.0	70.9	69.5	64.1	60.3	80.5
Wlot wywiewu	dB (A)	52.4	63.5	74.8	70.9	70.7	65.1	59.2	77.8
Wylot wywiewu	dB	73.1	76.5	80.2	81.8	78.3	66.6	57.1	86.0
Wylot wywiewu	dB (A)	57.0	67.9	77.0	81.8	79.5	67.6	56.0	84.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	66.4	61.3	60.6	61.4	60.7	46.0	37.4	69.8
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	46.6	49.0	53.7	57.7	58.2	43.3	32.6	62.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	73.40		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.75 / 1.65		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	4.25 / 3.30		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1249.7/1506.7		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.8		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	399 / 358		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	402 / 196		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	61.4 / 60.1		[%]
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)	65.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFRGMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367735 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOP.4_W.SOP.4

PROJEKT:

K-2021-11-045023

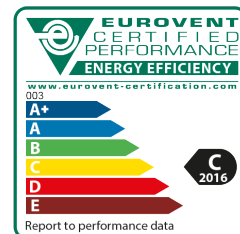
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	5800	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	2020	mm
Długość	6400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1978	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW WYWIEW		
Przepływ powietrza	8650	8250	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2.1	2	m/s
Pobór mocy wentylatorów	6.36	4.54	kW
Moc silników wentylatorów	7.5	5.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	13.6	11.1	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4299	W/m ³ /s
SFPe		4535	W/m ³ /s

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

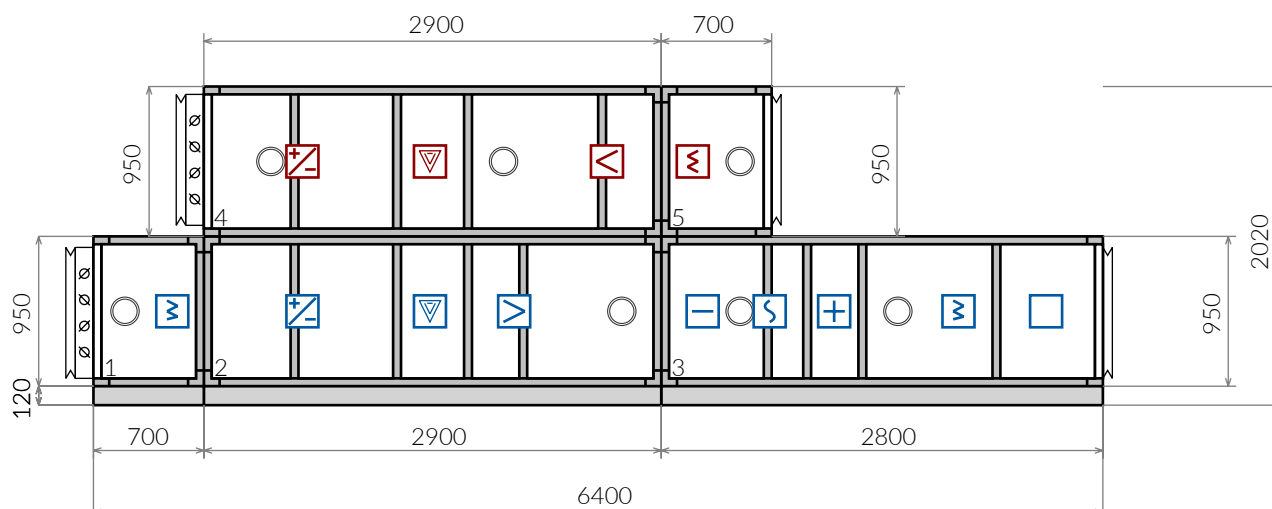
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRGMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

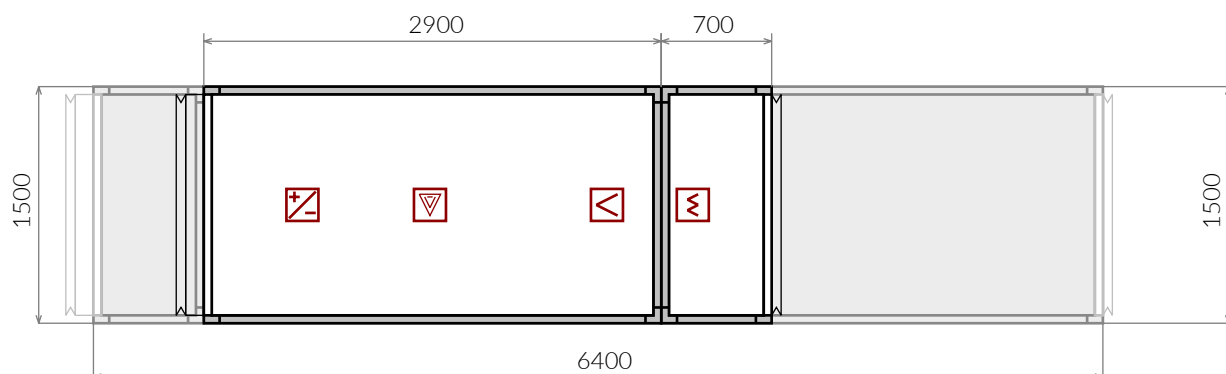
Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	120	700	950	1500
2	712	2900	950	1500
3	470	2800	950	1500
4	587	2900	950	1500
5	83	700	950	1500
Inne	5			
Suma	1977			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Spadek ciśnienia	112	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	62	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	162	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	371	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	109	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	59	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	159	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3	
Przepływ powietrza	8250	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	86	Pa
Ciśnienie statyczne	1303	Pa
Ciśnienie całkowite	1389	Pa
Obroty	2451	1/min
Moc na wale	1 x 3.98	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wydaw: 8250 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	9.5/11	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.80	%
Sprawność odzysku Zima	72.80	%
Moc Zima	34.5	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	7.1	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/50	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	34.5	kW
Spadek ciśnienia czynnika	31.7	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.9/-13.3	°C / °C
Przepływ czynnika	0	m ³ /s
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	79.58	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	1.5	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	5.7	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 3.83	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.54	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	48.32	%
SFP	1903	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	644	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	79.96	%
Moc akustyczna wentylatora	92.86	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	68.8 83.8 75.2 75.4 74.2 71.6 69.9	[dB]
Wylot	75.9 88.3 85.4 87.3 82.2 78.5 74.8	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 5.5	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 11.1	A
Nominalne obroty	1450	1/min
Częstotliwość pracy	84.23	Hz
Częstotliwość maksymalna	91	Hz
Sprawność silnika	89.6	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	132 S1	

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	5	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	5	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	5	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	5	Pa
Recyrkulacja Zima	60	%
Recyrkulacja Lato	0	%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	9.5/11	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	15.8/26.4	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/50	°C/%

Wentylator

Nazwa	EVO 5800 VF6 AC-IE3		
Przepływ powietrza	8650	m ³ /h	
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa	
Ciśnienie dynamiczne	95	Pa	
Ciśnienie statyczne	1739	Pa	
Ciśnienie całkowite	1834	Pa	
Obroty	2743	1/min	
Moc na wale	1 x 5.62	kW	
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 5.27	kW	
Efektywne zapotrzebowanie mocy	6.36	kW	
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	49.33	%	
SFP	2483	W/m ³ /s	
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	704	W/m ³ /s	
Sprawność całkowita	78.45	%	
Moc akustyczna wentylatora	96.08	dB	
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz	
Wlot	71.9 86.6 80.1 76.5 77.8 75 71.7	[dB]	
Wylot	79.4 91.7 89.1 89.7 85.7 82 77.7	[dB]	
SILNIK			

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 5800 RG_HE		
Spadek ciśnienia powietrza Zima	472	Pa	
Prędkość przepływu powietrza	2	m/s	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/30	°C/%	
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-6.1/100	°C/%	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Spadek ciśnienia czynnika	31.7	kPa	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.3/13.9	°C / °C	
Spadek ciśnienia odkraplacz	18	Pa	

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/830/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

Wentylator

Typ silnika	AC	
Moc	1 x 7.5	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 13.6	A
Nominalne obroty	2900	1/min
Częstotliwość pracy	46.65	Hz
Częstotliwość maksymalna	51	Hz
Sprawność silnika	90.1	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	132 S2	

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	217	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	182	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.6	m/s
Moc Lato	84.88	kW
Moc jawna	52.98	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0	m ³ /s
Spadek ciśnienia czynnika	29.11	kPa
Ilość czynnika	1 x 32.7	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	29	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2 1/2" / 2 1/2"	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_5800_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	41	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.6	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	15.8/26.4	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/16.9	°C / %
Moc Zima	21.25	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	11.83	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	75/55	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0	m ³ /s
Spadek ciśnienia czynnika	1.47	kPa
Ilość czynnika	1 x 4.2	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 5800 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Spadek ciśnienia	163	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	113	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

Filtr

Maksymalny spadek ciśnienia	213	Pa
-----------------------------	------------	----

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 81W
 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz
 12 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/830	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	66.9	80.6	72.1	67.5	64.8	55.0	49.7	81.6
Wlot nawiewu	dB (A)	50.8	72.0	68.9	67.5	66.0	56.0	48.6	75.3
Wylot nawiewu	dB	75.4	85.7	80.1	74.7	62.7	47.0	35.7	87.3
Wylot nawiewu	dB (A)	59.3	77.1	76.9	74.7	63.9	48.0	34.6	81.2
Wlot wywiewu	dB	65.8	80.8	71.2	70.4	67.2	62.6	60.9	81.9
Wlot wywiewu	dB (A)	49.7	72.2	68.0	70.4	68.4	63.6	59.8	76.4
Wylot wywiewu	dB	71.9	84.3	79.4	81.3	74.2	64.5	56.8	87.3
Wylot wywiewu	dB (A)	55.8	75.7	76.2	81.3	75.4	65.5	55.7	84.0

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.7	69.9	60.4	61.8	57.2	44.2	37.0	72.2
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.9	57.6	53.5	58.1	54.7	41.5	32.2	62.5
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 5800 8680RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/8270LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 8650 m³/h 800 Pa

Wywiew: 8250 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.80		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	2.40 / 2.29		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	5.97 / 4.36		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1348.0/1443.9		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	2.1 / 2		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	466 / 424		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	473 / 179		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	65.7 / 65.8		[%]
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)	66.2		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFRGMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367743 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOP.5_W.SOP.5

PROJEKT:

K-2021-11-045023

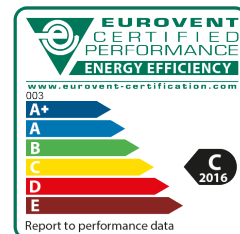
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0700	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	6050	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1684	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	6250	5900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.5	3.4	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 2.2	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 7.6	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4292	W/m ³ /s
SFPe		4551	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

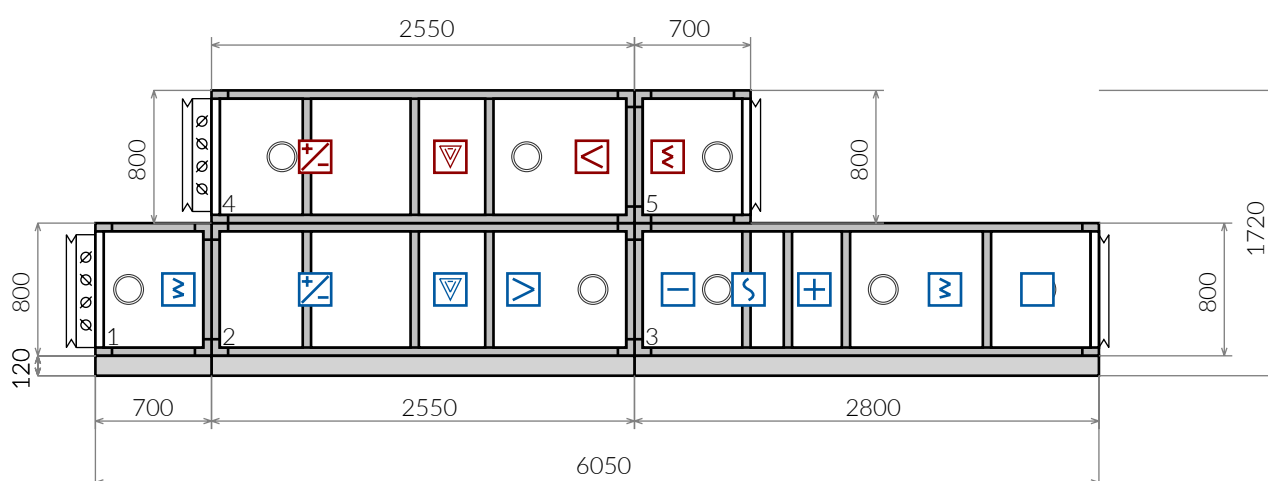
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

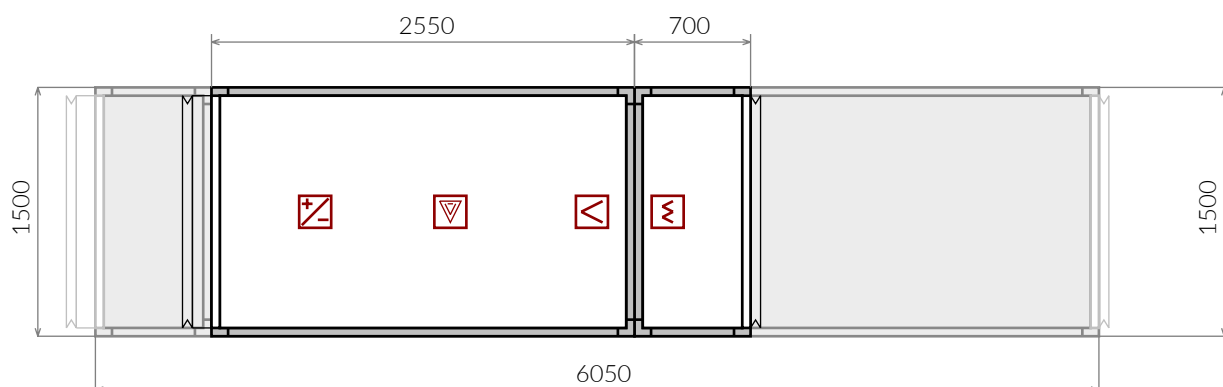
Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRGMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	111	700	800	1500
2	587	2550	800	1500
3	420	2800	800	1500
4	483	2550	800	1500
5	78	700	800	1500
Inne	5			
Suma	1684			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	54	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	154	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	313	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	101	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	51	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	151	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	5900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	69	Pa
Ciśnienie statyczne	1247	Pa
Ciśnienie całkowite	1316	Pa
Obroty	3816	1/min
Moc na wale	2 x 1.4	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5900 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	10.6/10	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	73.50	%
Sprawność odzysku Zima	75.30	%
Moc Zima	25.8	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	5.6	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	25.8	kW
Spadek ciśnienia czynnika	20.4	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	14.8/-13.4	°C / °C
Przepływ czynnika	0.89	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	57.09	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.34								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.4								kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.73								%
SFP	1981								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	591								W/m3/s
Sprawność całkowita	76.88								%
Moc akustyczna wentylatora	89.49								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	71.5	75.1	81.8	75.8	76.4	73	69.2	[dB]	
Wylot	77	80.4	86.1	87.7	86.1	80.4	74.9	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	2 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	66.6								Hz
Częstotliwość maksymalna	68								Hz
Sprawność silnika	84.2								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90 S

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	60	%
Recyrkulacja Lato	0	%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	5.6/14.1	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/37.9	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2		
Przepływ powietrza	6250	m ³ /h	
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa	
Ciśnienie dynamiczne	77	Pa	
Ciśnienie statyczne	1593	Pa	
Ciśnienie całkowite	1670	Pa	
Obroty	4214	1/min	
Moc na wale	2 x 1.9	kW	
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.77	kW	
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.5	kW	
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	47.75	%	
SFP	2422	W/m ³ /s	
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	644	W/m ³ /s	
Sprawność całkowita	76.51	%	
Moc akustyczna wentylatora	91.78	dB	
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz	
Wlot	74 76.1 83.8 77.7 79 75.8 71.9	[dB]	
Wylot	79.7 82.5 88.9 88.8 88.8 83.6 77.9	[dB]	
SILNIK			

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE		
Spadek ciśnienia powietrza Zima	429	Pa	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%	
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.6/100	°C/%	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Spadek ciśnienia czynnika	20.4	kPa	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.4/14.8	°C / °C	
Spadek ciśnienia odkraplacz	14	Pa	

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Wentylator

Typ silnika	AC	
Moc	2 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	73.16	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90 L	

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	169	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	142	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	61.33	kW
Moc jawna	38.28	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 8.77	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	22.76	kPa
Ilość czynnika	1 x 23.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	21	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2" / 2"	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	32	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	14.2/37.9	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/21.8	°C / %
Moc Zima	18.77	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	8.55	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.82	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	1.62	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	148	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	98	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Filtr

Maksymalny spadek ciśnienia	198	Pa
-----------------------------	------------	----

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 128W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

9 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.0	70.1	75.8	68.7	66.0	55.8	49.9	78.3
Wlot nawiewu	dB (A)	52.9	61.5	72.6	68.7	67.2	56.8	48.8	75.2
Wylot nawiewu	dB	75.7	76.5	79.9	73.8	65.8	48.6	35.9	83.2
Wylot nawiewu	dB (A)	59.6	67.9	76.7	73.8	67.0	49.6	34.8	79.2
Wlot wywiewu	dB	68.5	72.1	77.8	70.8	69.4	64.0	60.2	80.3
Wlot wywiewu	dB (A)	52.4	63.5	74.6	70.8	70.6	65.0	59.1	77.7
Wylot wywiewu	dB	73.0	76.4	80.1	81.7	78.1	66.4	56.9	85.8
Wylot wywiewu	dB (A)	56.9	67.8	76.9	81.7	79.3	67.4	55.8	84.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	66.3	61.2	60.5	61.4	60.6	45.9	37.2	69.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	46.5	48.9	53.6	57.7	58.1	43.2	32.4	62.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	73.50		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.74 / 1.64		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	4.21 / 3.25		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1234.7/1511.8		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.8		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	394 / 353		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	399 / 194		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	61.4 / 60.1		[%]
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)	65.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

363769 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SOP.7_W.SOP.7

PROJEKT:

K-2021-11-045023

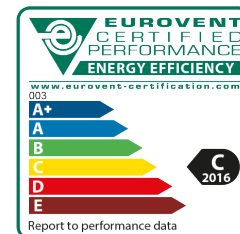
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0700	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1500	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	6050	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1684	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014		
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent		C (2016)

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

	NAWIEW	WYWIEW	
Przepływ powietrza	6250	5900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	1.9	1.8	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.5	3.4	kW
Moc silników wentylatorów	2 x 2.2	2 x 1.5	kW
Prąd całkowity wentylatorów	2 x 7.6	2 x 5.3	A
Napięcie zasilania	3x230/50	3x230/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4292	W/m ³ /s
SFPe		4551	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

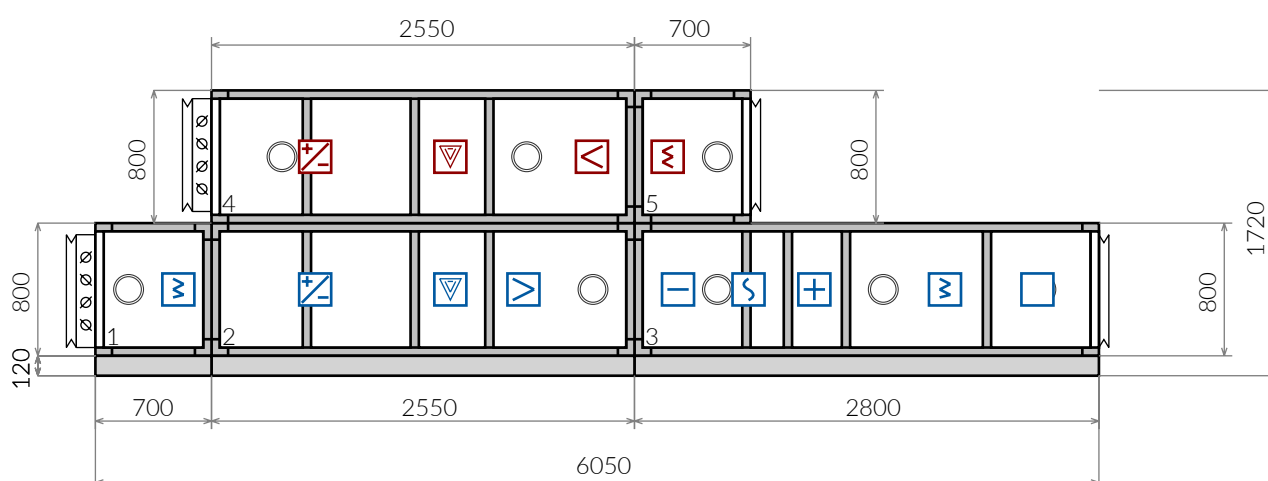
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

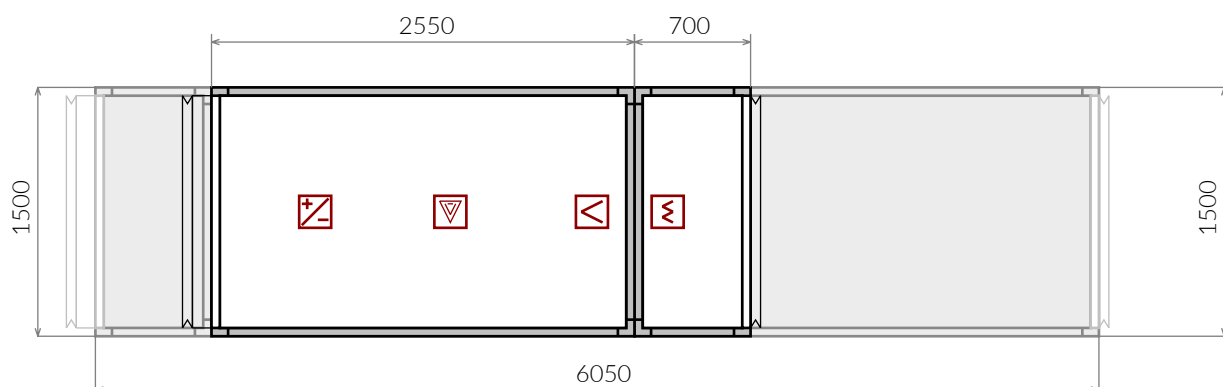
Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	111	700	800	1500
2	587	2550	800	1500
3	420	2800	800	1500
4	483	2550	800	1500
5	78	700	800	1500
Inne	5			
Suma	1684			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	104	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	54	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	154	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	313	Pa
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s
Spadek ciśnienia	101	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	51	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	151	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2	
Przepływ powietrza	5900	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	69	Pa
Ciśnienie statyczne	1247	Pa
Ciśnienie całkowite	1316	Pa
Obroty	3816	1/min
Moc na wale	2 x 1.4	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5900 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	5.2/14	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	70.70	%
Sprawność odzysku Zima	63.00	%
Moc Zima	53.3	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	5.6	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	53.3	kW
Spadek ciśnienia czynnika	82.2	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	13.1/-12	°C / °C
Przepływ czynnika	2.06	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	180.89	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/2"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.34								kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.4								kW
Spr. wentylatora dla JSW (ηSW)	46.73								%
SFP	1981								W/m3/s
Wew. jed. moc wentylatora JMWint	591								W/m3/s
Sprawność całkowita	76.88								%
Moc akustyczna wentylatora	89.49								dB
Częstotliwość	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Hz	
Wlot	71.5	75.1	81.8	75.8	76.4	73	69.2	[dB]	
Wylot	77	80.4	86.1	87.7	86.1	80.4	74.9	[dB]	
SILNIK									
Typ silnika									AC
Moc	2 x 1.5								kW
Napięcie	230								V/Hz
Natężenie prądu	2 x 5.3								A
Nominalne obroty	2850								1/min
Częstotliwość pracy	66.6								Hz
Częstotliwość maksymalna	68								Hz
Sprawność silnika	84.2								%
Klasa IEC									IE3
Wielkość									90S

- * Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych
- * Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego
- * Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5900 m³/h 700 Pa

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	4	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	4	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.2/20	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.2/20	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%

Wentylator

Nazwa	EVO 0700 VF2 AC-IE3 x2		
Przepływ powietrza	6250	m ³ /h	
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa	
Ciśnienie dynamiczne	77	Pa	
Ciśnienie statyczne	1593	Pa	
Ciśnienie całkowite	1670	Pa	
Obroty	4214	1/min	
Moc na wale	2 x 1.9	kW	
Moc na wale (filtry czyste)	2 x 1.77	kW	
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.5	kW	
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	47.75	%	
SFP	2422	W/m ³ /s	
Wew. jed. moc wentylatora JM _{Wint}	644	W/m ³ /s	
Sprawność całkowita	76.51	%	
Moc akustyczna wentylatora	91.78	dB	
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz	
Wlot	74 76.1 83.8 77.7 79 75.8 71.9	[dB]	
Wylot	79.7 82.5 88.9 88.8 88.8 83.6 77.9	[dB]	
SILNIK			

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0700 RG_HE		
Spadek ciśnienia powietrza Zima	429	Pa	
Prędkość przepływu powietrza	1.8	m/s	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-0.9/100	°C/%	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%	
Spadek ciśnienia czynnika	82.4	kPa	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-12/13.1	°C / °C	
Spadek ciśnienia odkraplacz	14	Pa	

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1400/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Wentylator

Typ silnika	AC	
Moc	2 x 2.2	kW
Napięcie	230	V/Hz
Natężenie prądu	2 x 7.6	A
Nominalne obroty	2850	1/min
Częstotliwość pracy	73.16	Hz
Częstotliwość maksymalna	76	Hz
Sprawność silnika	85.9	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	90L	

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	169	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	142	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Moc Lato	61.33	kW
Moc jawna	38.28	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 8.77	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	22.76	kPa
Ilość czynnika	1 x 23.2	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	21	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2" / 2"	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0700_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	32	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	0.2/20	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/4.4	°C / %
Moc Zima	48.67	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	8.55	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 2.13	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	9.48	kPa
Ilość czynnika	1 x 3.4	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 1" / 1"	

* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe

⊞ Filtr

Nazwa	EVO 0700 B.FLR F9	
Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	1.9	m/s
Spadek ciśnienia	148	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	98	Pa

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

Filtr

Maksymalny spadek ciśnienia	198	Pa
-----------------------------	------------	----

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 128W

1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz

9 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1400/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	69.0	70.1	75.8	68.7	66.0	55.8	49.9	78.3
Wlot nawiewu	dB (A)	52.9	61.5	72.6	68.7	67.2	56.8	48.8	75.2
Wylot nawiewu	dB	75.7	76.5	79.9	73.8	65.8	48.6	35.9	83.2
Wylot nawiewu	dB (A)	59.6	67.9	76.7	73.8	67.0	49.6	34.8	79.2
Wlot wywiewu	dB	68.5	72.1	77.8	70.8	69.4	64.0	60.2	80.3
Wlot wywiewu	dB (A)	52.4	63.5	74.6	70.8	70.6	65.0	59.1	77.7
Wylot wywiewu	dB	73.0	76.4	80.1	81.7	78.1	66.4	56.9	85.8
Wylot wywiewu	dB (A)	56.9	67.8	76.9	81.7	79.3	67.4	55.8	84.7

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	66.3	61.2	60.5	61.4	60.6	45.9	37.2	69.7
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	46.5	48.9	53.6	57.7	58.1	43.2	32.4	62.1
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0700 6280RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6250 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5900 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	70.70		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.74 / 1.64		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	4.21 / 3.25		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1234.7/1427.8		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	1.9 / 1.8		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	394 / 353		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	399 / 194		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	61.4 / 60.1		[%]
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)	65.8		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Tak		

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFRCMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

KLIMOR EVO-H

Data:

2022-05-06

NR DOBORU:

367721 NST AC

OZNACZENIE PROJEKTOWE:

N.SCC.1_W.SCC.1

PROJEKT:

K-2021-11-045023

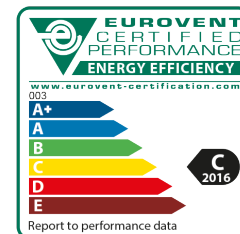
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im Popiełuszki ul Wieniecka 49 Włocławek

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

DANE URZĄDZENIA



PARAMETRY URZĄDZENIA		
Typ	EVO-H	
Wielkość	0600	
Obudowa	Szkielet kompozytowy	
Izolacja	Wełna mineralna 50mm	
Wykonanie	Higieniczna	
Wersja	Wewnętrzna	
Automatyka	Nie	
Szerokość	1300	mm
Wysokość	1720	mm
Długość	6400	mm
Rama	Pełna rama 120	mm
Masa	1512	kg
Dane wymagane przez Rozporządzenie KE 1253/2014	2018 Nie	
Klasa efektywności energetycznej wg. Eurovent	C (2016)	

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

PARAMETRY OBUDOWY WG PN-EN1886:2008 (MB)		
Wytrzymałość mechaniczna +/-1000 Pa	< 2 mm	D1 (M)
Klasa izolacji termicznej	k = 0,81 W/m ² K	T2 (M)
Klasa mostków cieplnych	kb = 0,66	TB2 (M)
Szczelność obudowy -400 Pa	0,11 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność obudowy +700 Pa	0,21 l/(sm ²)	L1 (M)
Szczelność mocowania filtrów +/-400 Pa	0,3/0,2 %	F9 (M)

NAWIEW WYWIEW			
Przepływ powietrza	6300	5950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	800	700	Pa
Prędkość powietrza	2.2	2.1	m/s
Pobór mocy wentylatorów	4.86	3.65	kW
Moc silników wentylatorów	5.5	4	kW
Prąd całkowity wentylatorów	10.2	7.6	A
Napięcie zasilania	3x400/50	3x400/50	V/Hz
Strona obsługi	Prawa	Lewa	
Gęstość powietrza zgodnie z EN 13053:2019		1,2	kg/m ³
SFPv		4620	W/m ³ /s
SFPe		4861	W/m ³ /s

WARUNKI PROJEKTOWE		
Parametry powietrza zewnętrznego		
Zima	-20.0 / 100.0	°C / %
Lato	32.0 / 45.0	°C / %
Parametry powietrza wewnętrznego		
Zima	20.0 / 40.0	°C / %
Lato	26.0 / 50.0	°C / %
Recyrkulacja	0	%

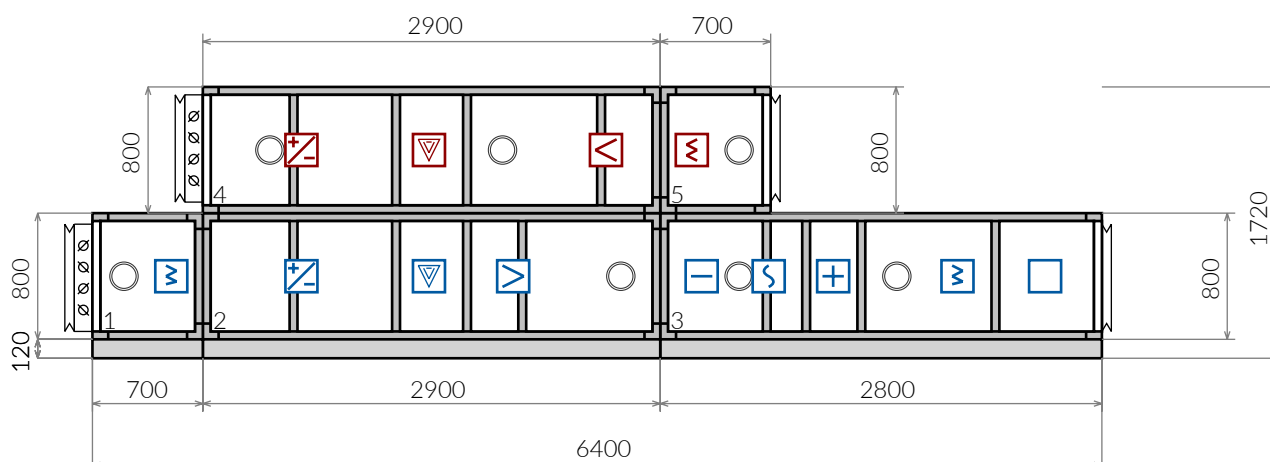
Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

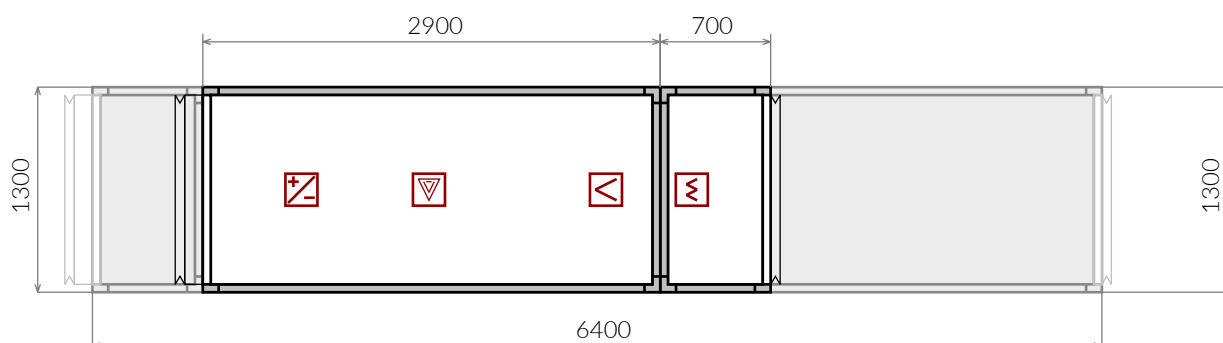
Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

RZUTY

Widok z boku



Widok z góry



Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

DODATKOWE INFORMACJE O SEKCJACH

Numer sekcji	Masa [kg]	Długość [mm]	Wysokość [mm]	Szerokość [mm]
1	94	700	800	1300
2	539	2900	800	1300
3	371	2800	800	1300
4	439	2900	800	1300
5	64	700	800	1300
Inne	5			
Suma	1512			

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

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

FUNKCJE

Nawiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Spadek ciśnienia	116	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	66	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	166	Pa

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	424	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.2	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	-20/100	°C/%

Wywiew

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR M5	
Klasa filtra	M5 / ePM10 50%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Spadek ciśnienia	111	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	61	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	161	Pa

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF5 AC-IE3	
Przepływ powietrza	5950	m ³ /h
Ciśnienie dyspozycyjne	700	Pa
Ciśnienie dynamiczne	72	Pa
Ciśnienie statyczne	1417	Pa
Ciśnienie całkowite	1489	Pa
Obroty	2770	1/min
Moc na wale	1 x 3.15	kW

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wydaw: 5950 m³/h 700 Pa

Wymiennik glikolowy

Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	10/10	°C/%
Sprawność cieplna - zima (sucha)	72.00	%
Sprawność odzysku Zima	73.80	%
Moc Zima	25.5	kW
Typ czynnika	Ethylene	
Procentowa zawartość czynnika w roztworze	35	%
Ilość czynnika w instalacji	3.8	l
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Sprawność odzysku Lato	0.00	%
Moc Lato	25.5	kW
Spadek ciśnienia czynnika	27	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	14.6/-13.1	°C / °C
Przepływ czynnika	0.9	m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy obiegowej	72.84	kPa
Instalacja hydrauliczna	Tak	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 1/4"	
Materiał rura /lamela	Cu/Al	
Rozstaw lamel	2.5	mm
Ilość rzędów	18	
SILNIK		
Moc	0.65	kW
Napięcie	230	[V]
Częstotliwość	50	[Hz]
Natężenie prądu	3.1	[A]
Falownik		
Napięcie	1x230	[V]
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Natężenie prądu	0	[A]

Wentylator

Moc na wale (filtry czyste)	1 x 3.03	kW
Efektywne zapotrzebowanie mocy	3.65	kW
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	46.34	%
SFP	2123	W/m ³ /s
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	734	W/m ³ /s
Sprawność całkowita	78.20	%
Moc akustyczna wentylatora	91.48	dB
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz
Wlot	68.6 81.3 77.6 74.2 74.4 71.9 69.8	[dB]
Wylot	76 85.9 84.3 86 82.2 77.4 74	[dB]
SILNIK		
Typ silnika	AC	
Moc	1 x 4	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 7.6	A
Nominalne obroty	2900	1/min
Częstotliwość pracy	47.59	Hz
Częstotliwość maksymalna	52	Hz
Sprawność silnika	88.1	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	112 M	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 4	
Moc	4	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]
* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych		
* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego		
* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali		

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	5
---------------------------------	---

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

Komora mieszania

Spadek ciśnienia powietrza Zima	6	Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	6	Pa
Recyrkulacja Zima	60	%
Recyrkulacja Lato	0	%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	5/14.1	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	14/38.3	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C/%

Wentylator

Nazwa	EVO 0600 VF5 AC-IE3		
Przepływ powietrza	6300	m ³ /h	
Ciśnienie dyspozycyjne	800	Pa	
Ciśnienie dynamiczne	81	Pa	
Ciśnienie statyczne	1811	Pa	
Ciśnienie całkowite	1892	Pa	
Obroty	3066	1/min	
Moc na wale	1 x 4.25	kW	
Moc na wale (filtry czyste)	1 x 4	kW	
Efektywne zapotrzebowanie mocy	4.86	kW	
Spr. wentylatora dla JSW (η _{SW})	47.42	%	
SFP	2614	W/m ³ /s	
Wew. jed. moc wentylatora JMW _{int}	808	W/m ³ /s	
Sprawność całkowita	77.90	%	
Moc akustyczna wentylatora	94.09	dB	
Częstotliwość	125 250 500 1K 2K 4K 8K	Hz	
Wlot	70.8 83.5 82.2 75.8 76.7 75 72.3	[dB]	
Wylot	79.2 88.4 88.1 87.5 84.1 80.8 76.5	[dB]	
SILNIK			

Komora mieszania

		Pa
Spadek ciśnienia powietrza Lato	5	Pa
Recyrkulacja Zima	0	%
Recyrkulacja Lato	0	%

Wymiennik glikolowy

Nazwa	EVO 0600 RG_HE	
Spadek ciśnienia powietrza Zima	581	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.1	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	20/40	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	-4.1/100	°C/%
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	26/50	°C/%
Spadek ciśnienia czynnika	27.1	kPa
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	-13.1/14.6	°C / °C
Spadek ciśnienia odkraplacz	19	Pa

Przepustnica

Szerokość/Wysokość/Długość	1200/680/115	mm
----------------------------	--------------	----

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	----------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

Wentylator

Typ silnika	AC	
Moc	1 x 5.5	kW
Napięcie	400	V/Hz
Natężenie prądu	1 x 10.2	A
Nominalne obroty	2880	1/min
Częstotliwość pracy	52.41	Hz
Częstotliwość maksymalna	57	Hz
Sprawność silnika	89.2	%
Klasa IEC	IE3	
Wielkość	132 S1	
Falownik		
Nazwa	EVO F.CVTR 5,5	
Moc	5.5	kW
Częstotliwość	50/60	[Hz]
Napięcie	3x400	[V]

* Punkt pracy wentylatora dla filtrów całkowicie zabrudzonych

* Parametry wentylatora wyliczone dla powietrza wilgotnego

* Parametry wentylatora uwzględniają wpływ zabudowy w centrali

Chłodnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_08_1_R_EU	
Spadek ciśnienia - wymiennik mokry	223	Pa
Spadek ciśnienia - wymiennik suchy	188	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.7	m/s
Moc Lato	61.82	kW
Moc jawna	38.59	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	32/45	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	8/14	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 8.84	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	20.55	

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

❏ Chłodnica wodna

		kPa
Ilość czynnika	1 x 20.5	l
Spadek ciśnienia odkraplacz	30	Pa
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 2" / 2"	
* Brak zabezpieczenia. Wymiennik może ulec awarii przy niskich temperaturach otoczenia.		

⊕ Nagrzewnica wodna

Nazwa	EVO_0600_WCL_01_1_R_EU	
Spadek ciśnienia	42	Pa
Prędkość przepływu powietrza	2.7	m/s
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Zima	14/38.3	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Zima	23/21.8	°C / %
Moc Zima	19.43	kW
Powietrze wlot Temperatura/Wilgotność Lato	14/94	°C / %
Powietrze wylot Temperatura/Wilgotność Lato	18/72.8	°C / %
Moc Lato	8.62	kW
Typ czynnika	Water	
Temp. czynnika zasilanie /powrót zima	70/50	°C / °C
Temp. czynnika zasilanie /powrót lato	50/30	°C / °C
Przepływ czynnika	1 x 0.85	m ³ /h
Spadek ciśnienia czynnika	5.68	kPa
Ilość czynnika	1 x 2.7	l
Liczba sekcji	1	
Wielkość podłączenia zasilanie/powrót	1 x 3/4" / 3/4"	
* Wymiennik wodny wyposażony w zabezpieczenie przeciwmrożeniowe		

☒ Filtr

Nazwa	EVO 0600 B.FLR F9
-------	--------------------------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

Filtr

Klasa filtra	F9 / ePM1 80%	
Rodzaj filtra	Kieszeniowy	
Prędkość przepływu powietrza	2.3	m/s
Spadek ciśnienia	169	Pa
Spadek ciśnienia czysty filtr	119	Pa
Maksymalny spadek ciśnienia	219	Pa

Moduł RCI

Spadek ciśnienia	0	Pa
------------------	----------	----

* 1 x 128W
 1 x zasilanie 230V (3x1.5mm²), 50-60Hz
 9 x lampa UV (do HVAC) bezozonowa - fala λ 254nm; żywotność maks. 18 000 r-g

* Ten komponent nie jest zawarty w oprogramowaniu certyfikowanym przez Eurovent.

Połączenie elastyczne

Szerokość/Wysokość	1200/680	mm
--------------------	-----------------	----

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

AKUSTYKA

MOC AKUSTYCZNA

Częstotliwość	Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000	SUMA
Wlot nawiewu	dB	65.8	77.5	74.2	66.8	63.7	55.0	50.3	79.7
Wlot nawiewu	dB (A)	49.7	68.9	71.0	66.8	64.9	56.0	49.2	74.6
Wylot nawiewu	dB	75.2	82.4	79.1	72.5	61.1	45.8	34.5	84.9
Wylot nawiewu	dB (A)	59.1	73.8	75.9	72.5	62.3	46.8	33.4	79.2
Wlot wywiewu	dB	65.6	78.3	73.6	69.2	67.4	62.9	60.8	80.5
Wlot wywiewu	dB (A)	49.5	69.7	70.4	69.2	68.6	63.9	59.7	75.9
Wylot wywiewu	dB	72.0	81.9	78.3	80.0	74.2	63.4	56.0	85.6
Wylot wywiewu	dB (A)	55.9	73.3	75.1	80.0	75.4	64.4	54.9	82.8

POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ URZĄDZENIA PRZEZ OBUDOWĘ

dB	65.6	66.9	59.4	59.9	56.2	43.0	35.9	70.3
----	------	------	------	------	------	------	------	------

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

dB (A)	45.8	54.6	52.5	56.2	53.7	40.3	31.1	60.7
--------	------	------	------	------	------	------	------	------

Nazwa centrali: KLIMOR EVO-H 0600 6380RPFGRMXVFWCWHSFESFCAD/5970LPFVFMXRGFCAD

Nawiew: 6300 m³/h 800 Pa

Wywiew: 5950 m³/h 700 Pa

DANE WYMAGANE PRZEZ ROZPORZĄDZENIE KE 1253/2014

EU REGULATION 1253/2014

a) producent	Klimor Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością		
b) identyfikator modelu	EVO-H		
c) deklarowany typ	SWNM-DSW		
d) rodzaj zainstalowanego napędu	Układ bezstopniowej regulacji		
e) rodzaj UOC	UOC z medium pośredniczącym		
f) Sprawność cieplna odzysku ciepła	72.00		[%]
g) znamionowe natężenie przepływu q _{nom} w SWNM	1.75 / 1.65		[m ³ /s]
h) efektywny pobór mocy	4.58 / 3.51		[kW]
i) Wewnętrzna jednostkowa moc wentylatora JMW _{int} / JMW _{int_limit}	1542.3/1464.7		[W/(m ³ /s)]
j) prędkość czołowa	2.2 / 2.1		[m/s]
k) znamionowe ciśnienie zewnętrzne ?ps,ext	800 / 700		[Pa]
l) spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne ?ps,int	526 / 472		[Pa]
m) spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych ?ps,add	485 / 245		[Pa]
n) sprawność statyczna wentylatorów wg rozporządzenia UE nr 327/2011	65.2 / 64.2		[%]
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)	64.4		[dB(A)]
s) adres strony internetowej	www.klimor.pl		
Urządzenie spełnia wymagania Rozporządzenia KE 1253/2014	2018 Nie		