

Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2018

	Nawiew	Wyciąg
Centrala		
Wydatek [m ³ /h]	2330	1600
Spręż dysp. [Pa]	250	250

Dane techniczne doboru centrali

Dla:

Uwagi:

Oznaczenie centrali: N1W1

Nr centrali:

Obiekt:

Przedszkole i żłobek ul. Sabatów
10 Zakopane

		Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp. [Pa]	Opory wew. [Pa]
Nawiew:		3	50	P	2330	250	275
Wyciąg:		3	50	L	1600	250	151

Zastosowanie centrali	wewnętrzna
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych	elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę
Opcja przygotowania pod elementy automatyki	wewnątrz sekcji
Opcja wykończenia panelu rewizyjnego	osłona/drzwi

PWA Przepustnica wielopłaszczyznowa

Nawiew							
Wydatek	2330	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	2	Pa		
Prędkość przepł. powietrza	1.4	m/s					

FP Filtr panelowy

Nawiew							
Wydatek	2330	m3/h	Początkowy spadek ciśnienia	40	Pa		
Kod dobranego elementu 2	FP-545x385x48-M5 2		Klasa filtra	ISO ePM10 50%			
Prędkość przepł. powietrza	1.5	m/s	Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	121	Pa		
Obl. spadek ciśnienia	80	Pa					
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę				
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi				
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji				
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi				

GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny

Nawiew							
Wydatek	2330	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	135	Pa		
Temp. wlot zima	-24.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.5	m/s		
Wilg. wlot zima	100	%	Moc (term. mokry) zima	25.9	kW		
Temp. wylot zima	9.1	°C	Sprawność (term mokry) zima	75.3	%		
Wilg. wylot zima	6	%					
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę				
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi				

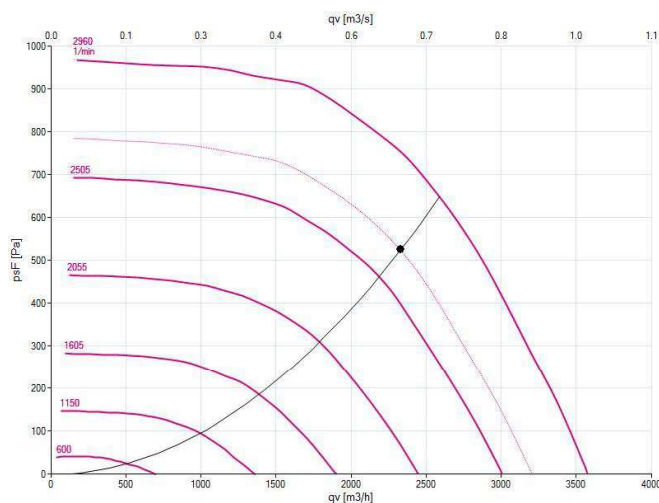
Opcja przygotowania pod elementy automatyki
Opcja wyprowadzenie króćców spływu

wewnątrz sekcji
na stronę przeciwną do obsługi

WOPE Wentylator EC

Nawiew

Wydatek	2330	m ³ /h	Prędkość obrotowa went.	2670	obr/min
Spręż dyspozycyjny	250	Pa	SFP wentylatora	0.86	kW/m ³ /s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	0.78	kW
Zasilanie	1~ 230V 50Hz	ph/V/Hz	Prąd w punkcie pracy	2.45	A
Sprawność wentylatora	61	%	Napięcie sterujące	9.0	V
Sprawność wirnika stat.	61	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50	Hz
Pobór mocy	0.56	kW	SFP dla filtrów czystych	0.79	kW/m ³ /s
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		



HW Nagrzewnica wodna

Nawiew

Wydatek	2330	m ³ /h	Opory przepł. powietrza zima	22	Pa
Temp. wlot zima	6.1	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.0	m/s
Wilg. wlot zima	14	%	Moc obliczona zima	10.94	kW
Rodzaj czynnika	woda		Przepływ czynnika zima	0.09	l/s
Udział czynnika	0	%	Prędkość przepł. czynnika zima	0.39	m/s
Temp. czynnika wlot zima	70.0	°C	Opory przepł. czynnika zima	2.30	kPa
Temp. czynnika wylot zima	40.0	°C	Kolektory	DN 20/DN 20	
Temp. wylot zima	20.0	°C	Pojemność	2.30	l
Wilg. wylot zima	6	%			
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi		
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji		
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi		

CF Chłodnica freonowa/parownik

Nawiew

Wydatek	2330	m ³ /h	Prędkość przepł. powietrza lato	2.1	m/s
Temp. wlot lato	32.0	°C	Moc obliczona lato	8.64	kW
Wilg. wlot lato	45	%	Temp. wylot lato	24.0	°C
Rodzaj czynnika freonowego	R32		Wilg. wylot lato	66	%
Temp. parowania czynnika	6	°C	Opory przepł. czynnika lato	4.99	kPa

Temp. kondensacji czynnika	40	°C	Ilość sekcji wymiennika	1
Ilość sekcji wymiennika	1		Pojemność	2.20 l
Prędkość przepł. czynnika lato	0.00	m/s	Kolektory	1*5/8/1*7/8
Opory przepł. powietrza lato	27	Pa		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi

ODK Odkraplacz				
Nawiew				
Wydatek	2330	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	9 Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.7	m/s		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi

FP Filtr panelowy				
Wyciąg				
Wydatek	1600	m3/h	Początkowy spadek ciśnienia	23 Pa
Kod dobranego elementu 2	FP-545x385x48-M5 2		Klasa filtra	ISO ePM10 50%
Prędkość przepł. powietrza	szt. 1.1	m/s	Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	69 Pa
Obl. spadek ciśnienia	46	Pa		
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę	
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi
Opcja przygotowania pod elementy automatyki				wewnątrz sekcji
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi

WOPE Wentylator EC				
Wyciąg				
Wydatek	1600	m3/h	Prędkość obrotowa went.	2622 obr/min
Spręż dyspozycyjny	250	Pa	SFP wentylatora	0.69 kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki		Moc znamionowa silnika	0.50 kW
Zasilanie	1~ 230V 50Hz ph/V/Hz		Prąd w punkcie pracy	1.35 A
Sprawność wentylatora	58	%	Napięcie sterujące	8.5 V
Sprawność wirnika stat.	58	%	Częstotliwość napięcia zasilania	50 Hz
Pobór mocy	0.31	kW	SFP dla filtrów czystych	0.65 kW/m3/s
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę	
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi
Opcja przygotowania pod elementy automatyki				wewnątrz sekcji
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi

GS Wymiennik krzyżowy heksagonalny				
Wyciąg				
Wydatek	1600	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	97 Pa
Temp. wlot zima	20.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	1.7 m/s
Wilg. wlot zima	40	%	Ilość kondensatu	-9.34 kg/h
Temp. wylot zima	-16.2	°C		
Wilg. wylot zima	99	%		
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę	
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników				na stronę obsługi
Opcja przygotowania pod elementy automatyki				wewnątrz sekcji
Opcja wyprowadzenie króćców spływu				na stronę przeciwną do obsługi

ODK Odkraplacz				
Wyciąg				
Wydatek	1600	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	7 Pa

Prędkość przepł. powietrza	1.1	m/s	
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi
Opcja przygotowania pod elementy automatyki			wewnątrz sekcji
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi

	PWa	Przepustnica wielopłaszczyznowa			
Wyciąg					
Wydatek	1600	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	1	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.0	m/s			

Wymiary

Blok	szer [mm]	wys [mm]	dł [mm]	rama [mm]	masa [kg]
1	1 200	1 000	1 950	100	374
2	1 200	500	500	100	81
					455

Poszczególne masy mogą różnić się od rzeczywistych o +/- 10%

Rozkład poziomu mocy akustycznej

	dB								dB(A)
[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Suma
ssanie nawiewu	62,5	54,1	62,5	57,6	52,4	48,7	40,5	34,2	59,1
tlóczenie nawiewu	64,7	60,6	69,9	67,9	68,5	63,8	55,1	51,6	71,8
ssanie wyciągu	64,8	57,4	62,5	61,0	57,4	53,8	47,4	42,9	62,6
tlóczenie wyciągu	64,8	56,2	62,5	61,1	60,8	57,8	52,1	49,4	64,9

Poziom ciśnienia akustycznego

(na zewnątrz urządzenia w odległości 1m)

odległość	1	m
poziom	43,1	dB(A)

Poziom ciśnienia akustycznego ssanie/tłoczenie w przekroju wlotu/wylotu powietrza. Otoczenie - emitowane przez urządzenie do otoczenia bez uwzględnienia wlotu/wylotu

Dane techniczne doboru centrali

Dla:

Uwagi:

Oznaczenie centrali: N1W1

Nr centrali:

Obiekt: Przedszkole i żłobek ul. Sabały
10 Zakopane

		Wielkość	Izolacja	Obsługa	Wydatek [m3/h]	Spręż dysp. [Pa]	Opory wew. [Pa]
Nawiew:		3	50	P	2330	250	275
Wyciąg:		3	50	L	1600	250	151

Automatyka	KOMPLETNA
Standard automatyki	COMPACT
Automatyka standard komunikacji	MODBUS_RTU+MODBUS_TCP
Automatyka standard wizualizacji	WEB SERVER
Rozdzielnica - miejsce montażu	Wewnętrzna w centrali wewnętrznej okablowana
Falowniki - miejsce montażu	Brak falowników
Zasilanie rozdzielnic	3x400 V
Wykonanie Plug & Play	1

Lp.	Nazwa	Numer
1	Sterownik	1
2		2
3		3
4		4

Wlot nawiewu

5	Czujnik temp. kanałowy	5
---	------------------------	---

Nawiew

Przepustnica

6	Siłownik przepustnicy	6
---	-----------------------	---

Wymiennik krzyżowy

7	Siłownik przepustnicy	7
---	-----------------------	---

Nagrzewnica wodna

8		8
---	--	---

Oznaczenie	Ilość
	1.00
	1.00
	1.00
R 0,8x1 EC1/0,8x1 EC1	1.00

	1.00
--	------

	1.00
--	------

	1.00
--	------

	1.00
--	------

9	Termostat przeciwmroźeniowy	10
---	-----------------------------	----

Wylot nawiewu

10	Czujnik temp. kanałowy	12
----	------------------------	----

Pomieszczenie

11	Panel	13
----	-------	----

Wlot wyciągu

12	Czujnik temp. kanałowy	14
----	------------------------	----

Wyciąg

Przepustnica

13	Siłownik przepustnicy	15
----	-----------------------	----

Wymiennik krzyżowy

14	Presostat	16
----	-----------	----

	1.00
--	------

	1.00
--	------

	1.00
--	------

	1.00
--	------

	1.00
--	------

	1.00
--	------