

Urządzenie spełnia wymogi Rozporządzenia KE 1253/2014 na rok 2018

	Nawiew	Wyciąg
Centrala		
Wydatek [m ³ /h]	2720	2200
Spręż dysp. [Pa]	250	250

Dane techniczne doboru centrali

Oznaczenie centrali: N3W3

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	2720	250	349
Wyciąg:		3	50	L	2200	250	244

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	2720	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	2	Pa		
Prędkość przepł. powietrza	1.7	m/s					

FP Filtr panelowy

Nawiew							
Wydatek	2720	m3/h	Początkowy spadek ciśnienia	51	Pa		
Kod dobranego elementu 2	FP-545x385x48-M5 2		Klasa filtra	ISO ePM10 50%			
Prędkość przepł. powietrza	1.8	m/s	Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	151	Pa		
Obl. spadek ciśnienia	101	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	2720	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	172	Pa		
Temp. wlot zima	-24.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.9	m/s		
Wilg. wlot zima	100	%	Moc (term. mokry) zima	32.6	kW		
Temp. wylot zima	11.7	°C	Sprawność (term mokry) zima	81.2	%		
Wilg. wylot zima	5	%					
Opcja wyprowadzenie przyłączy elektrycznych			elementy do rozdzielni. Przyłącze główne na obsługę				
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi				

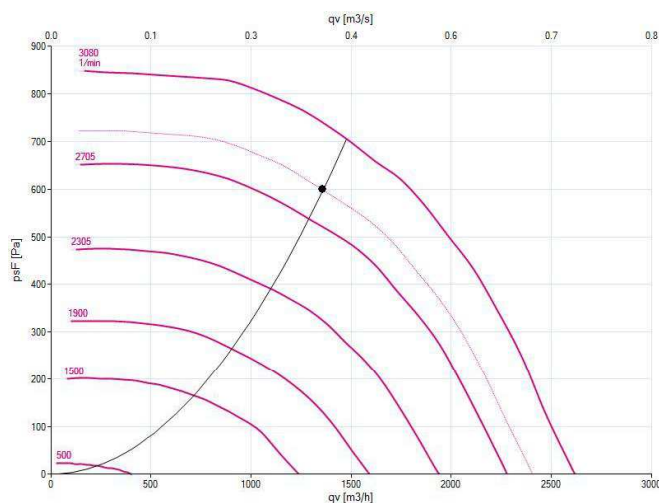
Opcja przygotowania pod elementy automatyki
Opcja wyprowadzenie króćców spływu

wewnątrz sekcji
na stronę przeciwną do obsługi

WOpe Wentylator EC

Nawiew

Wydatek	2720 m ³ /h	Prędkość obrotowa went.	2843 obr/min
Spręż dyspozycyjny	250 Pa	SFP wentylatora	1.02 kW/m ³ /s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki	Moc znamionowa silnika	2x 0.50 kW
Zasilanie	2x 1~ 230V 50Hz ph/V/Hz	Prąd w punkcie pracy	2x 1.70 A
Sprawność wentylatora	59 %	Napięcie sterujące	2x 9.2 V
Sprawność wirnika stat.	59 %	Częstotliwość napięcia zasilania	50 Hz
Pobór mocy	2x 0.39 kW	SFP dla filtrów czystych	0.92 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	2720 m ³ /h	Opory przepł. powietrza zima	29 Pa
Temp. wlot zima	8.7 °C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.4 m/s
Wilg. wlot zima	11 %	Moc obliczona zima	10.38 kW
Rodzaj czynnika	woda	Przepływ czynnika zima	0.08 l/s
Udział czynnika	0 %	Prędkość przepł. czynnika zima	0.37 m/s
Temp. czynnika wlot zima	70.0 °C	Opory przepł. czynnika zima	2.10 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	5 %		
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	2720 m ³ /h	Prędkość przepł. powietrza lato	2.5 m/s
Temp. wlot lato	32.0 °C	Moc obliczona lato	10.08 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	7.49 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	35 Pa		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi

ODK Odkraplacz

Nawiew

Wydatek	2720 m3/h	Obl. spadek ciśnienia	10 Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.9 m/s		
Opcja wyprowadzenie króćców wymienników			na stronę obsługi
Opcja wyprowadzenie króćców spływu			na stronę przeciwną do obsługi

FP Filtr panelowy

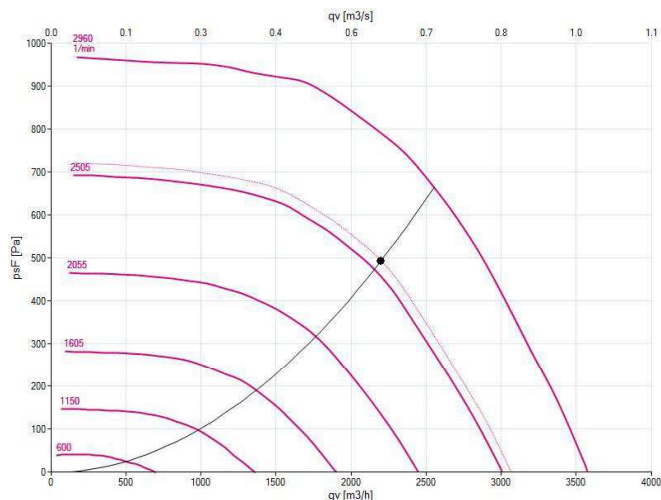
Wyciąg

Wydatek	2200 m3/h	Początkowy spadek ciśnienia	37 Pa
Kod dobranego elementu 2	FP-545x385x48-M5 2	Klasa filtra	ISO ePM10 50%
Prędkość przepł. powietrza	szt. 1.5 m/s	Końcowy spadek ciśnienia wg PN-EN 13053:2020-05	110 Pa
Obl. spadek ciśnienia	74 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	2200 m3/h	Prędkość obrotowa went.	2556 obr/min
Spręż dyspozycyjny	250 Pa	SFP wentylatora	0.81 kW/m3/s
Sterowanie wentylatorem	trzy wydatki	Moc znamionowa silnika	0.78 kW
Zasilanie	1~ 230V 50Hz ph/V/Hz	Prąd w punkcie pracy	2.18 A
Sprawność wentylatora	61 %	Napięcie sterujące	8.6 V
Sprawność wirnika stat.	61 %	Częstotliwość napięcia zasilania	50 Hz
Pobór mocy	0.49 kW	SFP dla filtrów czystych	0.74 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	2200	m3/h	Opory przepł. powietrza zima	160	Pa
Temp. wlot zima	20.0	°C	Prędkość przepł. powietrza zima	2.4	m/s
Wilg. wlot zima	40	%	Ilość kondensatu	-11.99	kg/h
Temp. wylot zima	-12.8	°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	2200	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	9	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.6	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	2200	m3/h	Obl. spadek ciśnienia	1	Pa
Prędkość przepł. powietrza	1.3	m/s			

Wymiary					
Blok	szer [mm]	wys [mm]	dł [mm]	rama [mm]	masa [kg]
1	1 200	1 000	1 950	100	386
2	1 200	500	500	100	81
					467

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	71,9	57,7	65,9	58,4	54,3	47,1	39,3	34,3	61,0
tlóczenie nawiewu	73,1	64,6	72,7	68,6	68,1	63,3	53,1	51,2	72,0
ssanie wyciągu	62,9	58,4	67,0	63,7	59,0	57,8	50,3	44,1	65,5
tlóczenie wyciągu	64,5	57,5	67,8	63,8	64,6	60,8	54,8	51,4	68,4

Poziom ciśnienia akustycznego

(na zewnątrz urządzenia w odległości 1m)

odległość	1	m
poziom	43,4	dB(A)

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

Dane techniczne doboru centrali

Oznaczenie centrali: N3W3

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	2720	250	349
Wyciąg:		3	50	L	2200	250	244

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	Oznaczenie	Ilość
1	Sterownik	1		1.00
2		2		1.00
3		3		1.00
4		4	R x2 EC/x1 EC	1.00

Wlot nawiewu

5	Czujnik temp. kanałowy	5		1.00
---	------------------------	---	--	------

Nawiew

Przepustnica

6	Siłownik przepustnicy	6		1.00
---	-----------------------	---	--	------

Wymiennik krzyżowy

7	Siłownik przepustnicy	7		1.00
---	-----------------------	---	--	------

Nagrzewnica wodna

8		8		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
--	------