

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

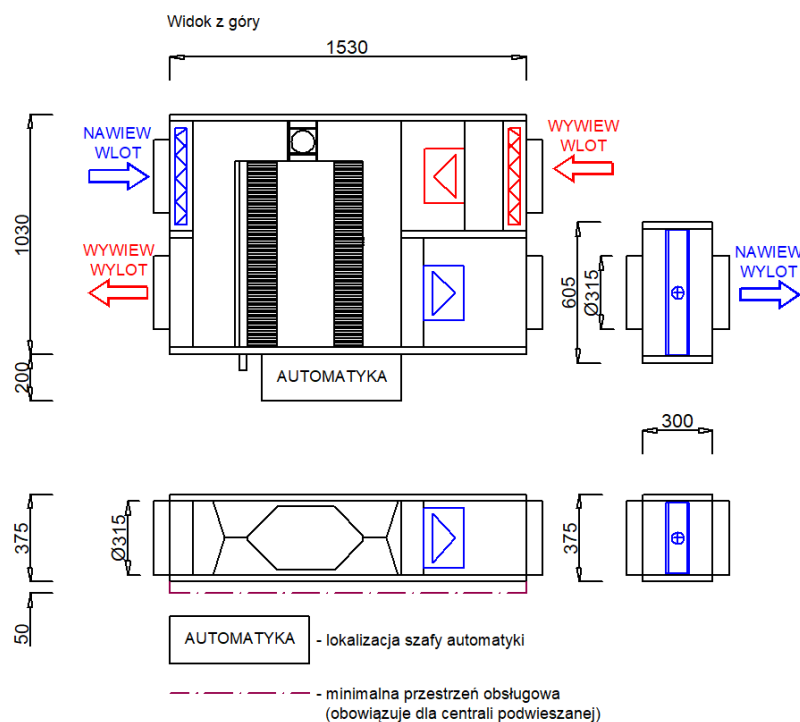
Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

Rysunek



Uwagi

Centrala podwieszana
Widok z góry
Obsługa od spodu
przepustnica regulacyjna okrągła: PR-O-PP3: Ø315
przepustnica regulacyjna okrągła: PR-O-PP3: Ø315
Siłownik przepustnicy ze sprężyną powrotną: A-SP-TF24
Siłownik przepustnicy: A-SP-LM24A

Informacje podstawowe

Typoszereg	Opal compact PP
Wielkość centrali	3
Typ centrali	Podwieszana
Wykonanie centrali	bezszkielekowa wewnętrzna
Grubość izolacji	mm 30
Masa orientacyjna	kg 156

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

Napięcie znamionowe	V	1~ 230	
Prąd znamionowy	A	5	
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253/2014		stosownie 2018	
Sprawność odzysku ciepła - zima	%	90,9	
		Nawiew	Wywiew
Nateżenie przepływu powietrza	m ³ /h	760	800
Spręż dyspozycyjny	Pa	400	400
Spręż statyczny	Pa	615	625
Prędkość czołowa	m/s	1,4	1,5
SFP	kW/(m ³ / s)	1,089	1,080
Klasa filtracji		M5	M5
Odzysk ciepła	°C/%	-20,0/100,0→16,4/5,6	
Nagrzewnica wodna	°C/%	11,4/7,7→20,0/4,4	

Filtr (nawiew)		
Kod		F-PP3-15
Wykonanie		kasetowy
Klasa filtracji		PM10 65% (M5)
Nateżenie przepływu powietrza	m ³ /h	760
Prędkość powietrza w oknie	m/s	1,4
Opory powietrza początkowe	Pa	22
Opory powietrza obliczeniowe	Pa	111
Opory powietrza końcowe	Pa	200
Długość filtra	mm	50
Szerokość[mm] x Wysokość[mm] x ilość		465x315x1

Wymiennik przeciwprądowy		
Kod		WP-PP3-S-1
Wykonanie		Standardowe

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć wierzchnich

Okres obliczeniowy: ZIMA		Nawiew	Wywiew
Natężenie przepływu powietrza	m ³ /h	760	800
Parametry-wlot	°C/%	-20,0/100,0	20,0/40,0
Parametry-wylot	°C/%	16,4/5,6	-5,8/99,2
Prędkość powietrza w oknie wymiennika	m/s	1,6	1,7
Opory powietrza	Pa	82	114
Moc odzysku (całkowita)	kW	9,3	-
Moc odzysku (wymiana sucha)	kW	8,3	-
Sprawność całkowita	%	90,9	-
Sprawność (wymiana sucha)	%	81,6	-
Temperaturowy odzysk ciepła (Erp)	%	79,9	-
Okres obliczeniowy: LATO		Nawiew	Wywiew
Natężenie przepływu powietrza	m ³ /h	760	800
Parametry-wlot	°C/%	32,0/45,0	30,0/55,0
Parametry-wylot	°C/%	30,4/49,4	31,6/50,3
Prędkość powietrza w oknie wymiennika	m/s	1,6	1,7
Opory powietrza	Pa	108	120
Moc odzysku (całkowita)	kW	-0,4	-
Moc odzysku (wymiana sucha)	kW	-0,4	-
Sprawność całkowita	%	82,1	-
Sprawność (wymiana sucha)	%	82,0	-
Wyposażenie	Przepustnica by pass Odkraplacz Wanna ociekowa Syfon		

Zespół wentylatorowy (nawiew)		
Natężenie przepływu powietrza	m ³ /h	760
Spręż dyspozycyjny	Pa	400
Spręż statyczny do doboru wentylatora	Pa	615
Spręż całkowity	Pa	637
Spręż całkowity do obliczeń SFP	Pa	548
Kod zespołu wentylatorowego	W-25-0,37-32421	
Liczba zespołów wentylatorowych	1	
Wykonanie	Standardowe	

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

Obroty wentylatora	1/min	2999
Współczynnik dyszy		60
Technologia silnika		EC
Pobór mocy (nominalny)	kW	0,385
Obroty max.	1/min	3400
Napięcie znamionowe	V	1~ 230V 50Hz
Prąd max.	A	2,5
Napięcie sterujące	V	8,82
Prąd	A	1,74
Sprawność całkowita zespołu	%	50,5
Pobór mocy elektrycznej (Czyste filtry)	kW	0,23
SFP (rozp. MI z d. 06.11.08)	kW/(m³/s)	1,089

Nagrzewnica wodna (nawiew)

Kod		Hw-PP3-S-2
Wykonanie wymiennika		standardowe
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	760
Parametry-wlot	°C/%	11,4/7,7
Parametry-wylot	°C/%	20,0/4,4
Prędkość powietrza w oknie wymiennika	m/s	2,0
Opory powietrza	Pa	22
Moc	kW	2,2
Przewymiarowanie	%	349,0
Czynnik - parametry	°C	80/60
Czynnik - rodzaj		Woda
Zawartość czynnika	%	0
Przepływ czynnika	m³/h	0,11
Opory czynnika	kPa	0,80
Pojemność wymiennika	l	0,8
Wymiar przyłączy	DN	15
Kvs - obliczeniowy	m³/h	1,1
Kvs - sugerowany	m³/h	1,6
Strona podłączenia		obsługowa

Filtr (wywiew)

Kod		F-PP3-15
Wykonanie		kasetowy
Klasa filtracji		PM10 65% (M5)

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

Natężenie przepływu powietrza	m ³ /h	800
Prędkość powietrza w oknie	m/s	1,5
Opory powietrza początkowe	Pa	23
Opory powietrza obliczeniowe	Pa	111
Opory powietrza końcowe	Pa	200
Długość filtra	mm	50
Szerokość[mm] x Wysokość[mm] x ilość		465x315x1

Zespół wentylatorowy (wywiew)

Natężenie przepływu powietrza	m ³ /h	800
Spręż dyspozycyjny	Pa	400
Spręż statyczny do doboru wentylatora	Pa	625
Spręż całkowity	Pa	649
Spręż całkowity do obliczeń SFP	Pa	561
Kod zespołu wentylatorowego	W-25-0,37-32421	
Liczba zespołów wentylatorowych	1	
Wykonanie	Standardowe	
Obroty wentylatora	1/min	3048
Współczynnik dyszy		60
Technologia silnika		EC
Pobór mocy (nominalny)	kW	0,385
Obroty max.	1/min	3400
Napięcie znamionowe	V	1~ 230V 50Hz
Prąd max.	A	2,5
Napięcie sterujące	V	8,97
Prąd	A	1,83
Sprawność całkowita zespołu	%	51,3
Pobór mocy elektrycznej (Czyste filtry)	kW	0,24
SFP (rozp. MI z d. 06.11.08)	kW/(m ³ /s)	1,080

Króciec

		Nawiew	Wywiew
Wlot	mm	KS-O-PP3: ø315	KS-O-PP3: ø315
Wylot	mm	KS-O-PP3: ø315	KS-O-PP3: ø315

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

Hałas										
		63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw
Nawiew - poziom mocy akustycznej										
Ssanie	dB(A)	36,2	43	52,5	58,3	56,8	43,8	36,7	28,5	61,4
Tłoczenie	dB(A)	45,2	54	64,5	73,3	74,8	68,8	64,7	55,5	78,2
Otoczenie	dB(A)	36,2	42	47,5	53,3	51,8	46,8	43,7	18,5	57,1
Odległość 1m - poziom ciśnienia akustycznego										
Ssanie	dB(A)	28,3	35,1	44,6	50,4	48,9	35,9	28,8	20,6	53,5
Tłoczenie	dB(A)	37,3	46,1	56,6	65,4	66,9	60,9	56,8	47,6	70,3
Otoczenie	dB(A)	28,3	34,1	39,6	45,4	43,9	38,9	35,8	10,6	49,2
Wywiew - poziom mocy akustycznej										
Ssanie	dB(A)	38,4	47,1	56,6	64,3	64	52,2	46,3	38,1	67,7
Tłoczenie	dB(A)	44,4	51,1	61,6	68,3	70	64,2	59,3	51,1	73,4
Otoczenie	dB(A)	36,4	42,1	47,6	53,3	52	47,2	44,3	19,1	57,2
Odległość 1m - poziom ciśnienia akustycznego										
Ssanie	dB(A)	30,5	39,2	48,7	56,4	56,1	44,3	38,4	30,2	59,8
Tłoczenie	dB(A)	36,5	43,2	53,7	60,4	62,1	56,3	51,4	43,2	65,5
Otoczenie	dB(A)	28,5	34,2	39,7	45,4	44,1	39,3	36,4	11,2	49,3

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

Rozporządzenie KE Nr 1253/2014 (2018)		
a	nazwa producenta	Clima Gold Sp. z o.o.
b	identyfikator modelu	Opal compact PP 3-P/K-Hw
c	deklarowany typ SW	DSW SWNM
d	rodzaj napędu	Napęd płynny
e	rodzaj UOC	Przeponowy wymiennik ciepła
f	sprawność cieplna odzysku ciepła	% 79,9
g	znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m ³ /s 0,21 / 0,22
h	efektywny pobór mocy	kW 0,23 / 0,24
i	JMW int	W/(m ³ /s) 526 (281 / 245)
	JMW int limit	W/(m ³ /s) 1085
	Czy JMW int jest mniejsze od JMW int limit ?	tak
j	prędkość czołowa	m/s 1,43 / 1,50
k	znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps, ext)	Pa 400 / 400
l	spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne (ps,int)	Pa 138 / 122
m	spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych (ps,add)	Pa 22/5
n	sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011	% 51,3 / 52,0
o	deklarowany maksymalny stopień przecieków powietrza zewnętrznych/wewnętrznych	% 0,16/<1
p	efektywność energetyczna klasa filtra	kWh/rok M5/54 M5/59
q	opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	lampka kontrolna na rozdzielnicy
r	poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)	60,2
s	adres strony internetowej	www.climagold.com
	Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253/2014	zgodny

Regularna kontrola stanu zabrudzenia filtrów oraz ich wymiana ogranicza zużycie energii przez system wentylacyjny.

Rozporządzenia KE Nr 1253/2014 określa wymagania dotyczące ekoprojektu stawiane systemom wentylacyjnym. Na terenie UE mogą być wprowadzone do obrotu lub dopuszczone do użytku systemy wentylacyjne zgodne z wymaganiami rozporządzenia KE 1253/2014 lub systemy, wobec których nie ma konieczności stosowania tego rozporządzenia (lista tych systemów podana jest w rozporządzeniu).

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć wierzchnich

Centrala - opis

PRZEZNACZENIE

Urządzenia przeznaczone są do typowych aplikacji wentylacyjnych, znajdują zastosowanie w budynkach mieszkalnych, biurowych, szkołach, przedszkolach, siłowniach, restauracjach, kawiarniach oraz budynkach użyteczności publicznej.

KONSTRUKCJA I OBUDOWA

- Centrale podwieszane wyposażone w system przesuwanych osłon rewizyjnych. Minimalna przestrzeń obsługowa wynosi 50 mm.
- Konstrukcja nośna centrali bezszkieletowa.
- Panele osłonowe typu sandwich wykonane z blachy stalowej galwanizowanej oraz izolacji termicznej w postaci wełny mineralnej o grubości 30 mm, klasie pożarowej A1. Ścianki zewnętrzne osłon zabezpieczone dodatkową powłoką w kolorze RAL 9006.
- Panele zdejmowane dodatkowo uszczelnione po obwodzie wewnętrznej osłony silikonem odpornym na pleśń i grzyby.
- Panele rewizyjne zaopatrzone w uchwyty.
- Urządzenia podwieszane wyposażone w zawiesia montażowe, a centrale w wersji stojącej posadowione na ramie o wysokości 60 mm wykonanej z blachy stalowej z powłoką o podwyższonej odporności na korozję.
- Podłogi, przepony wentylatorów, prowadnice wymienników i filtrów oraz ramki odkraplaczy – blacha stalowa galwanizowana.
- Wszystkie krawędzie i uskoki wypełnione silikonem odpornym na pleśń i grzyby (zawiera środek grzybobójczy) dla minimalizacji ryzyka rozwoju bakterii i mikroorganizmów.

UWAGI

- Urządzenia podwieszane - dostęp do urządzenia odzysku ciepła, filtrów, wentylatorów oraz nagrzewnicy elektrycznej od spodu urządzenia, dostęp do pozostałych sekcji funkcyjnych m. in. wymienników ciepła, odkraplaczy z boku urządzenia.
- Urządzenia stojące z obsługą od góry - dostęp do urządzenia odzysku ciepła, filtrów, wentylatorów oraz nagrzewnicy elektrycznej z góry, dostęp do pozostałych sekcji funkcyjnych m. in. wymienników ciepła, odkraplaczy z boku urządzenia.
- W ramach ciągłego doskonalenia oraz poprawy jakości oferowanych Towarów i usług, nie zmieniając ich ogólnego charakteru, Sprzedawca zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez wcześniejszego uprzedzenia, w tym możliwość zmiany dostawcy podzespołów, bez zmiany parametrów urządzeń.

DANE ELEKTRYCZNE TYPOSZEREGU

- PP1 (HE 2 kW):1~ 230 V / 11,4 A; PP1 (HW, CHF, CHW):1~ 230 V / 2,7 A
- PP2 (HE 3 kW):1~ 230 V / 16,4 A; PP2 (HW, CHF, CHW):1~ 230 V / 3,3 A
- PP3 (HE 3 kW):1~ 230 V / 19,7 A; PP3 (HE 5 kW):3~ 400 V / 13,1 A; PP3 (HW, CHF, CHW):1~ 230 V / 6,6 A
- PP4 (HE 6 kW):3~ 400 V / 13,1 A; PP4 (HE 9 kW):3~ 400 V / 18,7 A; PP4 (HW, CHF, CHW):1~ 230 V / 11,2 A
- PP5 (HE 6 kW):3~ 400 V / 13,1 A; PP5 (HE 9 kW):3~ 400 V / 18,7 A; PP5 (HW, CHF, CHW):1~ 230 V / 11,2 A
- PP6 (HE 9 kW):3~ 400 V / 16,0 A; PP6 (HE 12kW):3~ 400 V / 20,3 A; PP6 (HW, CHF, CHW):3~ 400 V / 2,9 A

ZESPÓŁ WENTYLATOROWY EC

- zespół wentylatorowy promieniowo-osiowy z silnikiem EC (elektronicznie komutowanym) o podwyższonej sprawności i płynnej regulacji obrotów, charakteryzujący się niską emisją hałasu i energooszczędnością
- wysokosprawny wirnik wykonany z materiału kompozytowego lub stali malowanej metodą proszkową/moką
- wyważenie wirnika: G 2,5/6,3 (zgodność z ISO 1940-1)
- konstrukcja nośna zespołu wentylatorowego potwierdzona do przepony wentylatora – silnik (1~200-277V 50Hz, IP54/IP55, IE4 lub 3~380-480V 50Hz, IP55, IE4)
- konstrukcja zespołu wykonana z blachy stalowej galwanizowanej lub kompozytu
- lej wytworzony z blachy stalowej galwanizowanej lub materiału kompozytowego

FILTR KASETOWY

- materiał filtracyjny stanowi splisowana tkanina syntetyczna rozpięta na siatce z drutu (klasa filtracji: M5 (PM10 65%)) oraz karton filtracyjny z włókna szklanego (klasa filtracji: F7 (PM1 55%))
- ramka filtra wykonana z blachy stalowej ocynkowanej lub tworzywa sztucznego

Typ urządzenia: Opal compact PP 3-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt:

Numer oferty: SK4990A

Oznaczenie: N3W3 szatnia okryć
wierzchnich

WYMIENNIK PRZECIPRĄDOWY

- pakiet wymiennika stanowią tłoczone płyty aluminiowe lub wykonane z materiału polimerowego

Wyposażenie

- przepustnica obejściowa (by-pass)
 - składa się z obudowy złożonej z profili aluminiowych lub stalowych oraz piór aluminiowych
 - łopatki przepustnic zaopatrzone w uszczelki gumowe zwiększające szczelność
 - łopatki poruszają się przeciwbieżnie, moment obrotowy przenoszony na poszczególne pióra za pomocą kół zębatach wykonanych z tworzywa
 - stanowi zabezpieczenie wymiennika przed zaszronieniem
 - zapewnia całkowite lub częściowe obejście wymiennika
- wanna ociekowa – wykonana z materiału odpornego na korozję, wyposażona w króciec spustowy (ø32)
- kulowy syfon wodny

NAGRZEWNICA WODNA KANAŁOWA

- wykonana z rurek miedzianych oraz pakietu lamel aluminiowych
- kolektory i króćce miedziane
- króćce wymiennika posiadają gwint zewnętrzny
- wymienniki mogą być wyposażone w korki odpowietrzające i spustowe umieszczone na króćcach
- maksymalne ciśnienie pracy: 1,6 MPa