

Typ urządzenia: Opal compact PP 5-P/K-Hw

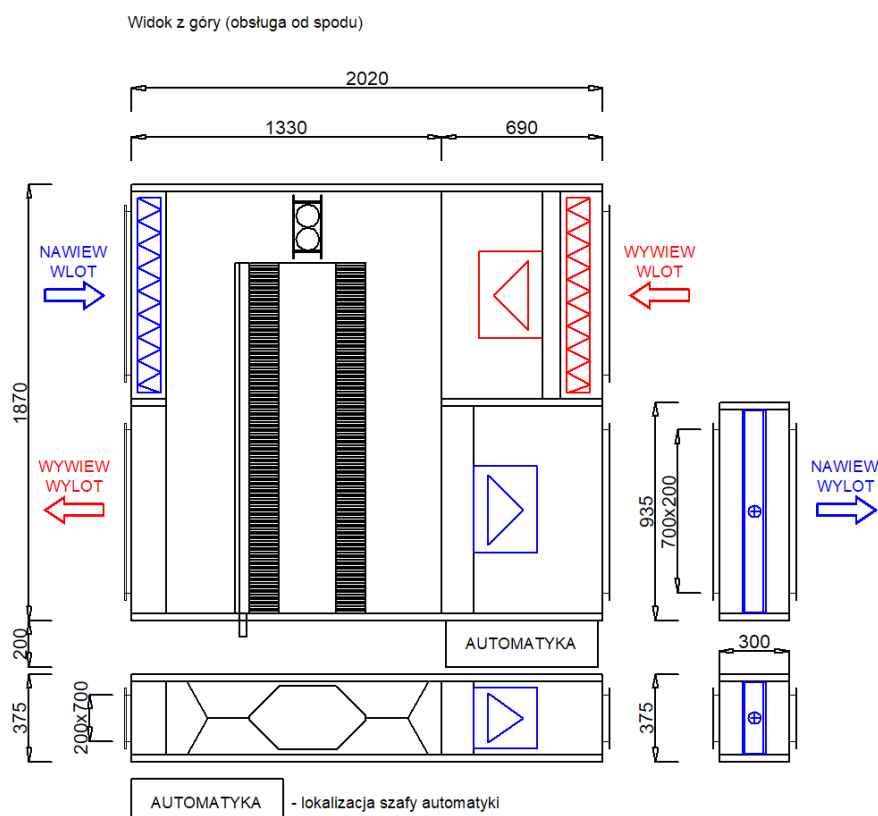
Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

Rysunek



Uwagi

przepustnica regulacyjna prostokątna: PR-P-PP5: 700x215
przepustnica regulacyjna prostokątna: PR-P-PP5: 700x215
Siłownik przepustnicy ze sprężyną powrotną: A-SP-TF24
Siłownik przepustnicy: A-SP-LM24A

Informacje podstawowe

| | | |
|---------------------|----|---------------------------|
| Typoszereg | | Opal compact PP |
| Wielkość centrali | | 5 |
| Typ centrali | | Podwieszana |
| Wykonanie centrali | | bezskeletonowa wewnętrzna |
| Grubość izolacji | mm | 30 |
| Masa | kg | 257 |
| Napięcie znamionowe | V | 1~ 230 |
| Prąd znamionowy | A | 6,6 |

Typ urządzenia: Opal compact PP 5-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

| | | | |
|--|-------------------------|----------------------|--------|
| Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253/2014 | | stosownie 2018 | |
| Sprawność odzysku ciepła - zima | % | 93,0 | |
| | | Nawiew | Wywiew |
| Nateżenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 | 1500 |
| Spręż dyspozycyjny | Pa | 300 | 300 |
| Spręż statyczny | Pa | 517 | 519 |
| Prędkość czołowa | m/s | 1,5 | 1,5 |
| SFP | kW/(m ³ / s) | 0,744 | 0,744 |
| Klasa filtracji | | M5 | M5 |
| Odzysk ciepła | °C/% | -20,0/100,0→17,2/5,3 | |
| Nagrzewnica wodna | °C/% | 12,2/7,3→20,0/4,0 | |

| | | |
|--------------------------------------|-------------------|-----------|
| Filtr (nawiew) | | |
| Kod | | F-PP5-15 |
| Wykonanie | | kasetowy |
| Klasa filtracji | | M5 |
| Nateżenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 |
| 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 | 100 |
| Szerokość[mm] x Wysokość[mm] x ilość | | 885x315x1 |

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------|-------------|------------|
| Wymiennik przeciwprądowy | | | |
| Kod | | WP-PP5-S-1 | |
| Wykonanie | | Standardowe | |
| Okres obliczeniowy: ZIMA | | Nawiew | Wywiew |
| Nateżenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 | 1500 |
| Parametry-wlot | °C/% | -20,0/100,0 | 20,0/40,0 |
| Parametry-wylot | °C/% | 17,2/5,3 | -4,0/100,0 |
| Prędkość powietrza w oknie wymiennika | m/s | 1,5 | 1,7 |
| Opory powietrza | Pa | 88 | 108 |
| Moc odzysku (całkowita) | kW | 18,7 | - |
| Moc odzysku (wymiana sucha) | kW | 17,0 | - |
| Sprawność całkowita | % | 93,0 | - |
| Sprawność (wymiana sucha) | % | 84,7 | - |
| Temperaturowy odzysk ciepła (Erp) | % | 82,0 | - |

Typ urządzenia: Opal compact PP 5-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

| Okres obliczeniowy: LATO | | Nawiew | Wywiew |
|---------------------------------------|---|-----------|-----------|
| Natężenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 | 1500 |
| Parametry-wlot | °C/% | 30,0/45,0 | 24,0/50,0 |
| Parametry-wylot | °C/% | 25,3/59,5 | 28,8/37,7 |
| Prędkość powietrza w oknie wymiennika | m/s | 1,8 | 1,8 |
| Opory powietrza | Pa | 113 | 110 |
| Moc odzysku (całkowita) | kW | -2,4 | - |
| Moc odzysku (wymiana sucha) | kW | -2,4 | - |
| Sprawność całkowita | % | 78,8 | - |
| Sprawność (wymiana sucha) | % | 78,8 | - |
| Wyposażenie | Przepustnica by pass Odkraplacz Wanna ociekowa Syfon | | |

| Zespół wentylatorowy (nawiew) | | |
|---|------------------------|--------------|
| Natężenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 |
| Spręż dyspozycyjny | Pa | 300 |
| Spręż statyczny do doboru wentylatora | Pa | 517 |
| Spręż całkowity | Pa | 544 |
| Spręż całkowity do obliczeń SFP | Pa | 456 |
| Kod zespołu wentylatorowego | W-250-0,750-22422 | |
| Liczba zespołów wentylatorowych | 1 | |
| Wykonanie | Standardowe | |
| Obroty wentylatora | 1/min | 2661 |
| Technologia silnika | | EC |
| Pobór mocy (nominalny) | kW | 0,75 |
| Obroty max. | 1/min | 3450 |
| Napięcie znamionowe | V | 1~ 230V 50Hz |
| Prąd max. | A | 3,3 |
| Napięcie sterujące | V | 7,10 |
| Prąd | A | 1,64 |
| Sprawność całkowita zespołu | % | 61,7 |
| Pobór mocy elektrycznej (Czyste filtry) | kW | 0,31 |
| SFP (rozp. MI z d. 06.11.08) | kW/(m ³ /s) | 0,744 |

Typ urządzenia: Opal compact PP 5-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

| Nagrzewnica wodna (nawiew) | | |
|---------------------------------------|-------------------|------------------|
| Kod | | Hw-PP5-S-1 |
| Wykonanie wymiennika | | standardowe |
| Natężenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 |
| Parametry-wlot | °C/% | 12,2/7,3 |
| Parametry-wylot | °C/% | 20,0/4,0 |
| Prędkość powietrza w oknie wymiennika | m/s | 2,2 |
| Opory powietrza | Pa | 18 |
| Moc | kW | 4,0 |
| Przewymiarowanie | % | 71,0 |
| Czynnik - parametry | °C | 75/50 |
| Czynnik - rodzaj | | Glikol etylenowy |
| Zawartość czynnika | % | 35 |
| Przepływ czynnika | m ³ /h | 0,14 |
| Opory czynnika | kPa | 1,70 |
| Pojemność wymiennika | l | 0,7 |
| Wymiar przyłączy | DN | 15 |
| Kvs - obliczeniowy | m ³ /h | 0,8 |
| Kvs - sugerowany | m ³ /h | 1,0 |
| Strona podłączenia | | obsługowa |

| Filtr (wywiew) | | |
|--------------------------------------|-------------------|-----------|
| Kod | | F-PP5-15 |
| Wykonanie | | kasetowy |
| Klasa filtracji | | M5 |
| Natężenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 |
| 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 | 100 |
| Szerokość[mm] x Wysokość[mm] x ilość | | 885x315x1 |

| Zespół wentylatorowy (wywiew) | | |
|---------------------------------------|-------------------|------|
| Natężenie przepływu powietrza | m ³ /h | 1500 |
| Spręż dyspozycyjny | Pa | 300 |
| Spręż statyczny do doboru wentylatora | Pa | 519 |
| Spręż całkowity | Pa | 546 |
| Spręż całkowity do obliczeń SFP | Pa | 458 |

Typ urządzenia: Opal compact PP 5-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

| | | |
|---|-----------|-------------------|
| Kod zespołu wentylatorowego | | W-250-0,750-22422 |
| Liczba zespołów wentylatorowych | | 1 |
| Wykonanie | | Standardowe |
| | | |
| Obroty wentylatora | 1/min | 2665 |
| Technologia silnika | | EC |
| Pobór mocy (nominalny) | kW | 0,75 |
| Obroty max. | 1/min | 3450 |
| Napięcie znamionowe | V | 1~ 230V 50Hz |
| Prąd max. | A | 3,3 |
| Napięcie sterujące | V | 7,12 |
| Prąd | A | 1,64 |
| | | |
| Sprawność całkowita zespołu | % | 61,7 |
| Pobór mocy elektrycznej (Czyste filtry) | kW | 0,31 |
| SFP (rozp. MI z d. 06.11.08) | kW/(m³/s) | 0,744 |

| Króciec | | | |
|---------|----|----------------------|----------------------|
| | | Nawiew | Wywiew |
| Wlot | mm | KS-P-PP5: 700x200 | KS-P-PP5: 700x200 |
| Wylot | mm | KS-P-PP5: 700x200 | KS-P-PP5: 700x200 |

| Hałas | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| | | 63Hz | 125Hz | 250Hz | 500Hz | 1kHz | 2kHz | 4kHz | 8kHz | Lw |
| Nawiew - poziom mocy akustycznej | | | | | | | | | | |
| Ssanie | dB(A) | 42,3 | 48,3 | 51,9 | 52,6 | 50 | 42,7 | 41,5 | 26,7 | 57,4 |
| Tłoczenie | dB(A) | 39,1 | 50,4 | 63,8 | 65,6 | 67,7 | 67,3 | 62,2 | 55,1 | 72,9 |
| Otoczenie | dB(A) | 30,1 | 38,4 | 46,8 | 45,6 | 44,7 | 45,3 | 41,2 | 18,1 | 52,3 |
| Odległość 1m - poziom ciśnienia akustycznego | | | | | | | | | | |
| Ssanie | dB(A) | 34,4 | 40,4 | 44 | 44,7 | 42,1 | 34,8 | 33,6 | 18,8 | 49,5 |
| Tłoczenie | dB(A) | 31,2 | 42,5 | 55,9 | 57,7 | 59,8 | 59,4 | 54,3 | 47,2 | 65 |
| Otoczenie | dB(A) | 22,2 | 30,5 | 38,9 | 37,7 | 36,8 | 37,4 | 33,3 | 10,2 | 44,4 |
| Wywiew - poziom mocy akustycznej | | | | | | | | | | |
| Ssanie | dB(A) | 44,3 | 52,3 | 55,9 | 58,7 | 57,1 | 50,7 | 50,6 | 35,7 | 63,2 |
| Tłoczenie | dB(A) | 38,2 | 47,4 | 60,9 | 60,6 | 62,7 | 62,3 | 56,3 | 50,2 | 68,2 |
| Otoczenie | dB(A) | 30,2 | 38,4 | 46,9 | 45,6 | 44,7 | 45,3 | 41,3 | 18,2 | 52,3 |

Typ urządzenia: Opal compact PP 5-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

| Odległość 1m - poziom ciśnienia akustycznego | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|------|----|------|------|------|------|------|------|
| Ssanie | dB(A) | 36,4 | 44,4 | 48 | 50,8 | 49,2 | 42,8 | 42,7 | 27,8 | 55,3 |
| Tłoczenie | dB(A) | 30,3 | 39,5 | 53 | 52,7 | 54,8 | 54,4 | 48,4 | 42,3 | 60,3 |
| Otoczenie | dB(A) | 22,3 | 30,5 | 39 | 37,7 | 36,8 | 37,4 | 33,4 | 10,3 | 44,4 |

| Rozporządzenie KE Nr 1253/2014 (2018) | | |
|---|--|----------------------------------|
| a | nazwa producenta | Clima Gold Sp. z o.o. |
| b | identyfikator modelu | Opal compact PP 5-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 | % 82,0 |
| g | znamionowe natężenie przepływu w SWNM | m³/s 0,42 / 0,42 |
| h | efektywny pobór mocy | kW 0,31 / 0,31 |
| i | JMW int | W/(m³/s) 422 (194 / 228) |
| | JMW int limit | W/(m³/s) 1118 |
| | Czy JMW int jest mniejsze od JMW int limit ? | tak |
| j | prędkość czołowa | m/s 1,49 / 1,49 |
| k | znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps, ext) | Pa 300 / 300 |
| l | spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne (ps,int) | Pa 111 / 131 |
| m | spadek ciśnienia wewnętrznego części niepełniących funkcji wentylacyjnych (ps,add) | Pa 18/0 |
| n | sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327/2011 | % 61,0 / 61,0 |
| o | deklarowany maksymalny stopień przecieków powietrza zewnętrznych/wewnętrznych | % 0,08/<1 |
| p | efektywność energetyczna klasa filtra | kWh/rok M5/94 M5/94 |
| q | opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra | lampka kontrolna na rozdzielnicy |
| r | poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA) | 55,3 |
| 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 5-P/K-Hw

Numer seryjny:

Obiekt: PSP Garwolin

Numer oferty:

Oznaczenie: NW7

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

- Konstrukcja nośna centrali bezszkieletowa.
- Panele osłonowe typu sandwich wykonane z blachy ocynkowanej (warstwa ocynku 275 mg/m²) oraz izolacji termicznej w postaci wełny mineralnej o grubości 30 mm, klasie pożarowej A1.
- Panele zdejmowane dodatkowo uszczelnione po obwodzie wewnętrznej osłony silikonem odpornym na pleśń i grzyby.
- Panele zdejmowane zaopatrzone w uchwyty. Panele zdejmowane przymocowane do stałego elementu centrali taśmą nośną.
- Urządzenia podwieszane wyposażone w zawiesia montażowe, a centrale w wersji stojącej posadowione na ramie o wysokości 60 mm wykonanej z blachy alucynk (gatunek DX51D+AZ150AE).
- Podłogi, przepony wentylatorów, prowadnice wymienników oraz filtrów – blacha ocynkowana (warstwa ocynku 275 mg/m²).
- Wszystkie krawędzie i uskokki wypełnione silikonem odpornym na pleśń i grzyby (zawiera środek grzybobójczy) dla minimalizacji ryzyka rozwoju bakterii i mikroorganizmów.

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/mokrą
- wyważenie wirnika: G 2,5/6,3 (zgodność z ISO 1940-1)
- konstrukcja nośna zespołu wentylatorowego przytwierdzona do przepony wentylatora – silnik (1~200-277V 50Hz, IP54/IP55, IE4 lub 3~380-480V 50Hz, IP55, IE4)
- konstrukcja zespołu wykonana z blachy stalowej ocynkowanej lub kompozytu
- lej wytworzony z blachy stalowej ocynkowanej lub materiału kompozytowego

FILTR KASETOWY

- materiał filtracyjny stanowi splisowana tkanina syntetyczna rozpięta na siatce z drutu (klasa filtracji: G4, M5)
- ramka filtra wykonana z blachy stalowej ocynkowanej, kartonu lub tworzywa sztucznego

WYMIENNIK PRZECIWPŁĄDOWY

- pakiet wymiennika stanowią tłoczone płyty aluminiowe, obudowa wymiennika wykonana z aluminium
- 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 zębatych wykonanych z tworzywa
 - stanowi zabezpieczenie wymiennika przed zaszronieniem
 - zapewnia całkowite lub częściowe obejście wymiennika
 - wanna ociekowa – wykonana ze stali AISI 304, wyposażona w króciec spustowy (ø32)
 - syfon wodny

NAGRZEWNICA WODNA KANAŁOWA

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