

Dane techniczne

Ciśnienie atmosferyczne	101325	Pa
Gęstość powietrza	1.200	kg/m ³
Pomiar poziomu mocy akustycznej w kanale wg ISO 5136		
Tłumienie sekcji funkcyjnych uwzględnione w obliczeniach		
Pomiar poziomu mocy akustycznej w otoczeniu wg ISO 3741		
Sekcje są zestawione zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza		

NW1

GOLD RX

Wielkość centrali	30	
Nawiew	6700	m ³ /h
Całkowity spadek ciśnienia		
Kanał powietrza świeżego		Pa
Kanał nawiewny	500	Pa
Wywiew	6550	m ³ /h
Całkowity spadek ciśnienia		
Kanał wywiewny	400	Pa
Kanał wyrzutowy		Pa
Design outdoor temperature, summer	28.0	°C
Najniższa temperatura zewnętrzna	-16.0	°C
Temperatura nawiewu, lato	22.0	°C
Temperatura nawiewu, zima	20.0	°C
Stosunek poboru mocy do przepływu powietrza	2.66	kW/(m ³ /s)



Z komputerowym systemem IQnomic

Lakierowane panele z 50 mm niepalną izolacją

Napięcie zasilania 3-phase, 5-wire, 400 V-10/+15%, 50 Hz, 20 A

Nawiew

1	Przepustnica z siłownikiem, TBSA-1-120-050-1-1		
	Siłownik ze sprężyną powrotną		
	Klasa szczelności 3 wg EN 1751		
	Całkowity spadek ciśnienia	15	Pa
1	Centrala wentylacyjna GOLD, GOLD-30-C-1-1-1-1		
1	Filtr		
	Filtr kieszeniowy długi klasy F7		
	2x(592x592x520-10), 1x(287x592x520-4)		
	Obliczeniowy spadek ciśnienia	134	Pa
	Początkowy spadek ciśnienia	60	Pa
	Końcowy spadek ciśnienia	208	Pa
1	Wymiennik rotacyjny		
	Wymiennik rotacyjny typu RECOeconomic		
	Rotor standardowy		
	Z płynną regulacją		
	Całkowity spadek ciśnienia, nawiew	157	Pa

Całkowity spadek ciśnienia, wywiew	152	Pa
Dod. opór po stronie wywiewu (przepustnica) dla zapewnienia prawidłowego kierunku przepieku pow.	0	Pa
Przepiek przez sektor czyszczący	0.190	m3/s
Sprawność temperaturowa	79.5	%
Sprawność odzysku wilgoci, zima	0.0	%

Nawiew, zima	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	-16.0	12.7	°C
Wilgotność względna	100.0	10.3	%
Moc		64.5	kW

Wywiew, zima	Wlot	Wylot	
Temperatura powietrza	20.0	-9.3	°C
Wilgotność względna	25.0	100.0	%

1

Wentylator

Wentylator typu GOLD Wing		
Bezpośredni napęd z silnikami dużej mocy w klasie eff1 z falownikiem		
Standardowy kołnierz wewnętrzny		
Wibroizolatory gumowe		
Nawiew	6700	m3/h
Spadek ciśnienia, kanał	500.0	Pa
Pressure drop, Accessories	0	Pa
System pressure drop	0	Pa
Total pressure rise (dry conditions)	(Filtr czysty: 804 Pa)	878 Pa
Przyrost temperatury powietrza	1.4	°C
Prędkość obrotowa (Min 300 Max 1784)	Filtr czysty 1468 r/m)	1524 obr/min
Moc do silnika	(Filtr czysty: 2.72 kW)	3.05 kW
Nominalna moc znamionowa	(Max 4.60 kW)	4.00 kW
Ilość wentylatorów/silników w strumieniu powietrza	1	
Całkowita sprawność (wentylator w centrali)	53.5	%
Poziom mocy akustycznej		

Pasmo częstotliwości	Hz	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Całkowite	
Do kanału nawiewnego		79	72	78	77	78	76	76	61	dB	83 dB(A)
Do kanału pow. zew.		79	75	75	70	61	61	56	56	dB	71 dB(A)
Do otoczenia		70	60	59	61	50	49	48	36	dB	60 dB(A)
Do otoczenia (z wywiewem)		72	62	61	63	52	51	50	38	dB	62 dB(A)

1

Nagrzewnica wodna, TBLA-4-120-050-2-1

1

Zawór regulacyjny, nagrzewnica, TBVL-2-025		
Zawiera: siłownik, czujnik przeciwwamrozeniowy, kabel podłączeniowy i zawór (kvs = 2.50)		
Wariant mocy	1	
Ilość rzędów	2	
Ilość sekcji	5	
Średnica króćców	15	gwint zewn.
Odstęp lamel	3.0	mm
Spadek ciśnienia	39	Pa
Prędkość powietrza	3.1	m/s
Temperatura powietrza	14.1	20.0 °C
Wilgotność względna	9.0	6.0 %
Wymagana wydajność		13.30 kW
Rezerwa wydajności		209 %
Temperatura wody	80.0	60.0 °C
Przepływ wody		0.163 l/s
Opory przepływu wody		6.8 kPa
Pojemność wodna		4 l
Średnica zaworu		15 gwint zewn.
Zalecany spadek ciśnienia cieczy (z zaworem)		12 kPa

1	Chłodnica freonowa, TBKC-2-120-050-1-1		
	Wariant mocy	1	
	Ilość rzędów	3	
	Ilość obiegów czynnika	1	
	Odstęp lamel	2.5	mm
	Spadek ciśnienia, przy suchej chłodnicy	33	Pa
	Spadek ciśnienia, przy mokrej chłodnicy	40	Pa
	Prędkość powietrza	1.7	m/s
	Temperatura powietrza	29.4	22.0 °C
	Wilgotność względna	46.0	69.0 %
	Sensible coil capacity		16.60 kW
	Wymagana wydajność		19.00 kW
	Rezerwa wydajności		51 %
	Ilość wykraplanej wody		0.0 l/min
	Czynnik chłodniczy	R407C	
	Evaporation temperature (dew point)	7.0	°C

Wywiew

(Centrala wentylacyjna GOLD)

1	Filtr		
	Filtr kieszeniowy długi klasy F7		
	2x(592x592x520-10), 1x(287x592x520-4)		
	Obliczeniowy spadek ciśnienia	115	Pa
	Początkowy spadek ciśnienia	58	Pa
	Końcowy spadek ciśnienia	172	Pa

(Wymiennik rotacyjny)

Pozostałe dane i wyposażenie dodatkowe, patrz nawiew

1	Wentylator		
	Wentylator typu GOLD Wing		
	Bezpośredni napęd z silnikami dużej mocy w klasie eff1 z falownikiem		
	Standardowy kołnierz wewnętrzny		
	Wibroizolatory gumowe		
	Wywiew	6550	m3/h
	Spadek ciśnienia, kanał	400.0	Pa
	Pressure drop, Accessories	0	Pa
	System pressure drop	0	Pa
	Total pressure rise (dry conditions)	(Filtr czysty: 624 Pa) 681	Pa
	Przyrost temperatury powietrza	1.0	°C
	Prędkość obrotowa (Min 300 Max 1776 Filtr czysty 1360 r/m)	1401	obr/min
	Moc do silnika (Filtr czysty: 2.23 kW)	2.43	kW
	Nominalna moc znamionowa (Max 4.60 kW)	4.00	kW
	Ilość wentylatorów/silników w strumieniu powietrza	1	
	Całkowita sprawność (wentylator w centrali)	56.0	%
	Poziom mocy akustycznej		
	Pasmo częstotliwości Hz	63 125 250 500 1k 2k 4k 8k Całkowite	
	Do kanału wywiewnego	77 73 73 68 59 59 54 54 dB	69 dB(A)
	Do kanału wyrzutowego	79 72 80 80 81 80 80 65 dB	87 dB(A)
	Do otoczenia	68 58 57 59 48 47 46 34 dB	58 dB(A)

1	Przepustnica z siłownikiem, TBSA-1-120-050-1-1		
	Siłownik ze sprężyną powrotną		
	Klasa szczelności 3 wg EN 1751		
	Całkowity spadek ciśnienia	14	Pa

Obiekt: ---

Strona inspekcyjna

Centrala: NW1

Wielkość: 30

Ciężar całkowity: 994 kg

Szerokość nom.: 1595 mm

Max: 1599 mm

Wymiar kanału:

Szer.

*

Wys.

Średnica króćców:

Zasilanie Drenaż

Pow. zewn.

1200

500

TBLA-4-120-050-2-1

15

Nawiew

1200

500

Wywiew

1200

500

Wyrzut

1200

500

Nagrzewnica wodna

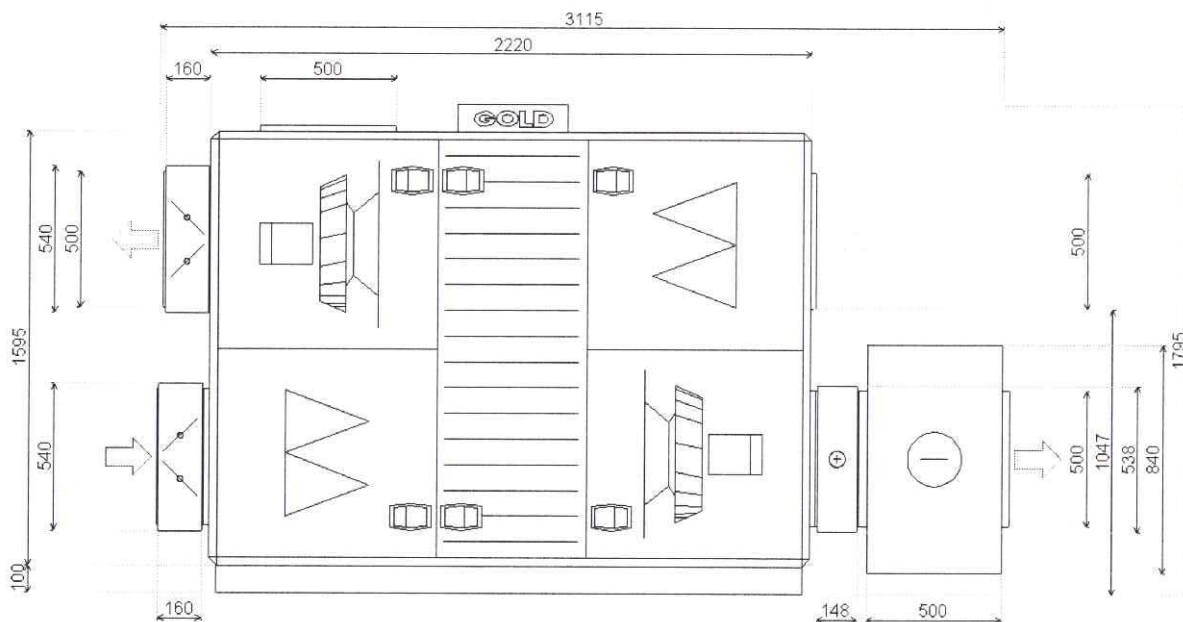
1200

500

Chłodnica freonowa

1200

500





ENERGIZING INDOOR CLIMATE

Obiekt:

Centrala GOLD: NW1

Funkcje ogólnie

Centrala GOLD RX z wym. rotacyjnym RECOeconomic, wentylatorem nawiewnym i wywiewnym Wing oraz zintegrowanym systemem sterowania IQnomic.

Ustawianie wymaganych nastaw na programatorze. Programator pokazuje nastawy i bieżące odczyty.

Sterowanie

Zegar sterujący: niskie-wysokie

Start sekwencyjny

Przepustnica powietrza świeżego z siłownikiem ze sprężyną zwrotną

Przepustnica powietrza wywiewanego z siłownikiem ze sprężyną zwrotną

Regulacja stałego przepływu

Stała regulacja wywiewem

Kompensacja gęstości właściwej powietrza

Regulacja W/N (temperatura nawiewu zależy od temperatury wywiewu)

Sekwencja ogrzewania

Wymiennik rotacyjny

Nagrzewnica

Nagrzewnica wodna

Czujnik przeciwwamrozeniowy

Sekwencja chłodzenia

Bezpośrednie odparowanie - 1 stopień

Chłodnica freonowa

Funkcje

Odzysk ciepła na wymienniku rotacyjnym

Funkcja czyszczenia

Carry-over control, wym. rotacyjny

Kalibracja zero

Monitoring alarmów

Monitoring filtrów

Czujnik obrotów wymiennika rotacyjnego

Kontrola temperatury

Czas serwisowy

Funkcja logowania

Carry-over Control

Maks. obroty wym. rotacyjnego olicza się z uwzględnieniem przepływu pow. nawiewanego, tak by poprawna funkcja czyszczenia rotora była zachowana nawet przy niskich przepływach powietrza.

Kalibracja zero

Po każdym wyłączeniu wentylatorów system sterowania kontroluje wartość sygnału ciśnieniowych czujników ciśnienia BF1 i BF2 oraz czujników spadku ciśnienia na filtrze BP1 i BP2. Jeżeli wartość jest nieprawidłowa, przeprowadzana jest nowa kalibracja.

The function is automatically switched in each time the fans have been stopped for more than 3 minutes.

Monitoring alarmów

Alarm jest wyświetlany jako tekst na programatorze P1 nawet po jego zresetowaniu.

Możliwe jest ustawienie priorytetów alarmów typu A i B. Alarm może zatrzymywać centralę lub/i sygnalizować w postaci czerwonej lampki.

Możliwe jest aktywowanie lub zablokowanie niektórych alarmów.

Monitoring filtrów

Czujnik ciśnienia BP1 w sposób ciągły kontroluje spadek ciśnienia na filtrze V1.

Czujnik ciśnienia BP2 w sposób ciągły kontroluje spadek ciśnienia na filtrze V2.

Po przekroczeniu granicznej wartości zabrudzenia filtra sygnalizowany jest alarm. Wartość granicznego zabrudzenia filtra ustawia się na programatorze P1.

Czujnik obrotów wymiennika rotacyjnego

Czujnik obrotów BG1 w sposób ciągły kontroluje obroty wymiennika rotacyjnego E1. W przypadku niezamierzonego zatrzymania wymiennika rotacyjnego wyświetlany jest alarm i następuje zatrzymanie centrali.

Kontrola temperatury

Czujniki temperatury BT1 i BT2 w sposób ciągły kontrolują temperaturę powietrza. W przypadku, gdy temperatura osiąga ustawione limity, wyświetlany jest alarm. Limity temperatur ustawiane są na programatorze P1.

Alarm posiada opóźnienie 20 minut.

Czas serwisowy

Gdy wymagany jest przegląd serwisowy, wyświetla się alarm. Okres serwisowy jest ustawiany na programatorze P1.

Odczyt

Aktualne parametry pracy takie jak: przepływ, temperatury, nastawy regulacji, spadek ciśnienia na filtrach, historia alarmów są pokazywane na programatorze P1.

Temperatury:

- Odczyt temperatury z wszystkich podłączonych czujników temperatury
- Nastawione i aktualne wartości zadane.

Wentylator nawiewny i wywiewny:

- Przepływ/ciśnienie
- Nastawione i aktualne wartości zadane.
- Poziom pracy
- Moc
- Prąd.
- Wartość SFPv

Filtr:

- Spadek ciśnienia na filtrze
- Obliczeniowa i nastawiona granica alarmu.
- Sprawność obliczeniowa wym. rotacyjnego

Sekwencja regulacji:

- Wszystkie aktywne i podłączone sekwencje regulacji



ENERGIZING INDOOR CLIMATE

Podłączenia wejście i wyjście:

-Aktualny status

Czasy pracy:

-Wentylator nawiewny i wywiewny.

-Wymiennik ciepła.

-Chłód

-Dogrzewanie

Alarmy:

-Historia alarmów z datą i czasem dla ostatnich 10 alarmów

-Aktualne alarmy bez przesunięcia czasowego

Wszystkie wartości nastaw i funkcje są przedstawiane na programatorze P1.

Manualny test

Jest możliwość pojedynczego testowania i kontroli części składowych centrali Gold. Wentylatory, wym ciepła, wejścia i wyjścia sygnałów oraz podłączone akcesoria można testować niezależnie

Funkcja logowania

Wewn pamięć układu sterowania loguje i zapisuje parametry z 24-godzinną pojemnością pamięci.