

UWAGI

DATA:

IMIĘ, NAZWISKO, PODPIS:

INWESTOR:

☐

A/ Zaakceptowano

☐

B/ Zaakceptowano z uwagami

☐

C/ Nie zaakceptowano

UWAGI

DATA:

IMIĘ, NAZWISKO, PODPIS:

UWAGA - zatwierdzenie Inwestora dotyczy materiałów/ wyrobów, co do których Inwestor wyrazi swoją opinię (głównie materiały istotne wizualnie).
Wyrażenie opinii, dotyczącej karty materiałowej jest prawem a nie obowiązkiem Inwestora.

Dane projektu

Dane projektu

Data

19.04.2024

ID doboru

Autor

Karol Bratke

Klient

Nazwa obiektu

Park Handlowy Bielsko-Biała

Oznaczenie projektowe

CNW17 MEDIA EXPERT

Dane centrali

Kod centrali		XD205 NWRG VV	
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	19000	19000
Prędkość powietrza	m/s	2,90	2,90
Spręż dyspozycyjny	Pa	350	350
Wymiary centrali (dł.x wys. x szer.)	mm	2350 x 2120 x 3250	
Grubość izolacji	mm	50	
Masa centrali	kg	1761,0	
Rodzaj króćców		sztynne	
Wykonanie centrali		zewnątrzne	
Strona obsługowa		lewa	
Napięcie zasilania centrali	V	3x400	
Moc elektryczna znamionowa	kW	55,0	
Prąd znamionowy	A	94,0	
Klasa energetyczna		A+	

Komponenty nawiewu

Filtr: FK 5/1 RKP2 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	6650	6650
Prędkość	m/s	1,3	1,3
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	10	10
Spadek ciśnienia średni	Pa	70	70
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wymiennik obrotowy: K21/R21

Natężenie przepływu	Nm³/h	6650	6650
Prędkość	m/s	1,4	1,6
Spadek ciśnienia	Pa	68	96
Temp. powietrza na wlocie	°C	-20,0	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	13,3	25,4
Wilg. powietrza na wylocie	%	40	66
Sprawność temperaturowa	%	83,3	82,9
Moc jawna	kW	74,6	15,0
Moc całkowita	kW	92,0	15,0

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm ³ /h	19000	19000
Stopień recyrkulacji	%	65	65
Temp. powietrza na wlocie	°C	13,3	25,4
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	66
Temp. powietrza na wylocie	°C	17,7	24,5
Wilg. powietrza na wylocie	%	41	56

Nagrzewnica gazowa: G65

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	19000	19000
Prędkość powietrza	m/s	9,6	9,6
Spadek ciśnienia	Pa	341	-
Temp. powietrza na wlocie	°C	17,7	-
Wilg. powietrza na wlocie	%	41	-
Temp. powietrza na wylocie	°C	25,5	-
Wilg. powietrza na wylocie	%	25	-
Moc	kW	49,9	-
Moc maksymalna	kW	65,0	-

Wymiennik freonowy: CF122

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	19000	19000
Prędkość powietrza	m/s	2,1	2,1
Spadek ciśnienia	Pa	-	40
Temp. powietrza na wlocie	°C	-	28,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	-	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	-	15,6
Wilg. powietrza na wylocie	%	-	83
Ilość skroplin	l/h	-	35,6
Moc	kW	-	102,4
Rodzaj czynnika		-	R410A

Wentylator: 2xZ45 (Z45)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	19000	19000
Ciśnienie statyczne	Pa	829	897
Obroty	1/min	2171	2192
Obroty maksymalne	1/min	2620	2620
Pobór mocy	kW	2x2,62	2x2,72
Pobór prądu	A	2x3,9	2x4,0
Prąd znamionowy	A	2x8	2x8
Napięcie znamionowe	V	3x400	3x400
Moc znamionowa	kW	2x5	2x5
SFP	kW/(m ³ /s)	0,993	1,031

Komponenty wywiewu

Filtr: FK 5/1 RKP2 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	19000	19000
Prędkość	m/s	3,9	3,9
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	64	64
Spadek ciśnienia średni	Pa	97	97
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wentylator: 3xZ35 (Z35)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	19000	19000
Ciśnienie statyczne	Pa	536	538
Obroty	1/min	2748	2749
Obroty maksymalne	1/min	3100	3100
Pobór mocy	kW	3x1,50	3x1,50
Pobór prądu	A	3x2,3	3x2,3
Prąd znamionowy	A	3x4	3x4
Napięcie znamionowe	V	3x400	3x400
Moc znamionowa	kW	3x2,5	3x2,5
SFP	kW/(m³/s)	0,853	0,853

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm³/h	6650	6650
Stopień recyrkulacji	%	65	65
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	24,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	20,0	24,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	40	50

Wymiennik obrotowy: K21/R21

Natężenie przepływu	Nm³/h	6650	6650
Prędkość	m/s	1,6	1,6
Spadek ciśnienia	Pa	89	91
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	24,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	-10,4	30,7
Wilg. powietrza na wylocie	%	95	34
Ilość skroplin	l/h	0,0	0,0

Akcesoria

Zintegrowany, okablowany układ automatyki
XK/XD

ZA_RKP1_21_XK/XD

Wielostopniowy agregat skraplający
zintegrowany z centralą XD (R410a;
C=102,94kW; EER=3,88; 380V/3F/50Hz;
26,54kW/47,5A)

C1002

Dane akustyczne (poziom mocy akustycznej)

Częstotliwość	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw(dBA)
Czerpnia	73	72	72	67	54	42	24	21	67
Nawiew	82	86	86	85	83	82	79	79	89
Wywiew	75	75	76	75	65	54	41	37	74
Wyrzutnia	75	76	81	79	78	72	66	66	81
Otoczenie	67	67	60	50	46	42	38	40	56

Ekoprojekt

Ekoprojekt

Nazwa producenta

Ratherm

Identyfikator modelu

XD205 NWRG VV

typ SW

DSW SWNM

Rodzaj napędu

Płynna regulacja obrotów

Rodzaj UOC

Regeneracyjny wymiennik ciepła

Sprawność cieplna UOC

%

83,4

Znamionowe natężenie przepływu w SWNM

m³/s

5,28/5,28

Efektywny pobór mocy

kW

4,120 (2,620/1,500)

JMWint

W/(m³/s)

495 (258 / 237)

JMWint limit (2018)

W/(m³/s)

922

Warunek JMWint < JMWint limit

Spełniony

Prędkość czołowa

m/s

3,9/3,9

Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps_ext)

Pa

350/350

Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne (ps_int)

Pa

172/143

Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 327 / 2011

%

66,70/60,30

Deklarowany maksymalny stopień przecieków powietrza zewnętrznych / wewnętrznych

%

0,08/0,1

Efektywność energetyczna / klasa filtra

kWh/rok

M5,M5

Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra

Sygnalizacja alarmu na panelu obsługowym

Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)

dB

56,1

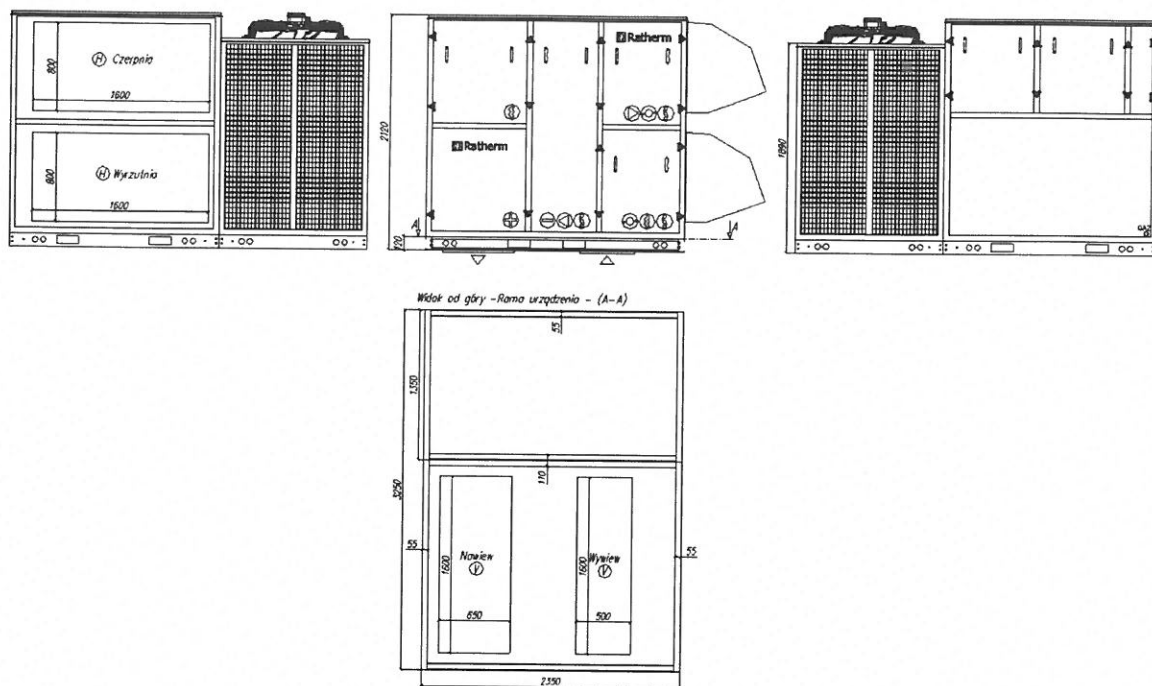
Adres strony internetowej

<https://ratherm.pl/>

Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253 / 2014

Zgodny

R2C2



WZM/2017

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Ratherm Sp. z o.o. ul. Kościerska 8D, 83-330 Żukowo deklaruje zgodność serii produktów:

Centrale klimatyzacyjne, wentylacyjne

XD, XK

z Dyrektywami Wspólnoty Europejskiej:

2006/42/WE

2014/30/UE

2014/35/UE

EU 1253/2014

Dyrektywa maszynowa

Kompatybilność elektromagnetyczna

Niskie napięcia

Rozporządzenie komisji w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych

Zgodność produktów z wymaganiami dyrektyw została sprawdzona na podstawie następujących norm zharmonizowanych:

PN-EN 60335-1

Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkowania - Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 60335-2-40

Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkowania - Część 2-40: Wymagania szczegółowe dotyczące elektrycznych pomp ciepła, klimatyzatorów i osuszaczy

PN-EN ISO 12100

Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania - Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

PN-EN 61000-6-1

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-1: Normy ogólne - Odporność w środowiskach: mieszkalnym, handlowym i lekko uprzemysłowionym

PN-EN 61000-6-2

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-2: Normy ogólne - Odporność w środowiskach przemysłowych

PN-EN 61000-6-3

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-3: Normy ogólne - Norma emisji w środowiskach: mieszkalnym, handlowym i lekko uprzemysłowionym

PN-EN 61000-6-4

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-4: Normy ogólne - Norma emisji w środowiskach przemysłowych

PN-EN 1886

Wentylacja budynków - Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne, właściwości mechaniczne

Żukowo 01.04.2019

Produkt Manager



RATHERM Sp. z o.o.
Kościerska 8D, 83-330 Żukowo
NIP 689 203 85-17
www.ratherm.pl



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny
Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

BK/K/0040/01/2019

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne Ratherm serii:
Monoblokowe XD wydajność 2000-48000 m³/h;
Kompaktowe, podwieszane XP wydajność 600-4500 m³/h;
Kompaktowe XK wydajność 600-48000m³/h

Zawierający / containing: stal pokrytą alucynkiem, aluminium, miedź, wełnę mineralną i inne materiały według dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: stosowania w instalacjach wentylacyjnych budynków mieszkalnych, budynków użyteczności publicznej (w tym obiektów przeznaczonych na potrzeby opieki zdrowotnej, handlu i usług) oraz obiektów przemysłowych

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

- Zastosowanie wyrobów musi być zgodne z przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one stosowane
- Zastosowanie w obiektach podmiotów wykonujących działalność leczniczą z wyłączeniem pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach higienicznych
- W trakcie prac montażowych i eksploatacji elementy z wełny mineralnej nie mogą być źródłem przedostawania się jej włókien do powietrza nawiewanego do pomieszczeń
- Zastosowane czynniki chłodnicze muszą być zgodne z przepisami aktualnymi w dniu sprzedaży urządzenia
- Atest nie obejmuje wymierinych filtrów powietrza stosowanych w w/w urządzeniach

Atest higieniczny nie dot. parametrów technicznych, walorów użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters, utility value and allergenic properties of the product

Wytwórca / producer:

Ratherm Sp. z o.o.
83-330 Żukowo
ul. Kościarska 8D

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Ratherm Sp. z o.o.
83-330 Żukowo
ul. Kościarska 8D

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2024-04-17 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2024-04-17 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 17 kwietnia 2019

The date of issue of the certificate: 17th April 2019

Kierownik
Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego
Środowiska

z up. Marię Sołtys
dr hab. Jolanta Solecka, prof. NIZP-PZH

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate
Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Health and Safety NIPH-NIH
00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24 / 00-791 Warsaw, Chocimska 24, Poland
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349

