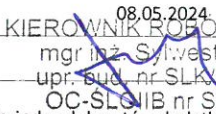


redkom[®] development		FORMULARZ AKCEPTACJI MATERIAŁÓW		16/IS/2024	
				REWIZJA: 00	
PROJEKT:	REDKOM PARK Bielsko	DATY PRZEKAZANIA REWIZJI:	0	08.05.2024	
INWESTOR:	Redkom Park Bielsko Sp. z o.o.		1		
GENERALNY WYKONAWCA:	DALDEHOG INTL		2		
KOMENTARZ WYKONAWCY DO AKTUALNEJ REWIZJI FORMULARZA					
Np. REWIZJA 00 - pierwsze wydanie karty					
INFORMACJE PODSTAWOWE					
BRANŻA:	Sanitarna HVAC	MIEJSCE WBUDOWANIA:	Galeria REDKOM Bielsko ul Warszawska 186 instalacja wentylacji lokal L 18A/18B/20/21/22		
IDENTYFIKACJA WYROBU WEDŁUG PROJEKTU:	RATHERM	NAZWA HANDLOWA:	Centrala Wentylacyjna		
DANE DOTYCZĄCE WYROBU/ MATERIAŁU/ URZĄDZENIA					
	STANDARD/ WYRÓB WEDŁUG PROJEKTU WYKONAWCZEGO	STANDARD/ WYRÓB WSKAZANY W ZAŁ. 1 DO UMOWY (OPTIMALIZACJE)	MATERIAŁ PROPONOWANY PRZEZ WYKONAWCĘ		
Nazwa wyrobu, typ, nr katalogowy			centrala CNW21 KOD CENTRALI XD030 NWRE VV		
Producent (nazwa, adres, www, tel)			RATHERM		
Parametry i kwalifikacje techniczne			Parametry doboru		
DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE MATERIAŁ/ WYRÓB DO OBROTU I ZASTOSOWANIA W OBIEKCIE					
ZAŁĄCZNIKI:	1	Karta Doboru			
	2	Deklaracja zgodności WE			
	3	Atest Higieniczny			
	4				
	5				
CZĘŚĆ FORMALNA					
WNIOSKUJĄCY (WYKONAWCA):					
FIRMA:	EURO INSTAL RM				
NAZWISKO:	Sylwester Babczyński	DATA:	08.05.2024		
STANOWISKO:	Kierownik Budowy	PODPIS:	 KIEROWNIK ROBÓT SANITARNYCH mgr inż. Sylwester Babczyński upr. bud. nr SLK/3451/PWOS/11 OC-SŁONIB nr SLK/IS/7541/12		
W przypadku zgody na zastosowanie materiału zamiennego deklaruję, że nie będzie to powodowało żadnych kosztów dodatkowych dla Inwestora oraz że zaproponowany materiał nie obniża standardów Inwestycji określonych Umową.					
ZATWIERDZENIE - STATUS					
PROJEKTANT:	☐ A/ Zaakceptowano		☐ B/ Zaakceptowano z uwagami		☐ C/ Nie zaakceptowano
UWAGI					
DATA:					
IMIE, NAZWISKO, PODPIS:					

INSPEKTOR/ KONSULTANT:

☐ A/ Zaakceptowano

☐ B/ Zaakceptowano z uwagami

☐ C/ Nie zaakceptowano

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	01.12.2023
ID doboru	
Autor	Karol Bratke
Klient	
Nazwa obiektu	PH Bielsko Biata
Oznaczenie projektowe	CNW21 LOKALE 21-25

Dane centrali

Kod centrali		XD030 NWRE VV	
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	2800	2500
Prędkość powietrza	m/s	1,74	1,55
Spręż dyspozycyjny	Pa	350	350
Wymiary centrali (dł.x wys. x szer.)	mm	2000 x 1220 x 1700	
Grubość izolacji	mm	50	
Masa centrali	kg	555,9	
Rodzaj króćców		sztywne	
Wykonanie centrali		zewnątrzne	
Strona obsługowa		lewa	
Napięcie zasilania centrali	V	3x400	
Moc elektryczna znamionowa	kW	14,6	
Prąd znamionowy	A	30,5	
Klasa energetyczna		A+	

Komponenty nawiewu

Filtr: FK 5/1 KP2 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	2800	2800
Prędkość	m/s	2,6	2,6
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	30	30
Spadek ciśnienia średni	Pa	80	80
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wymiennik obrotowy: KR2

Natężenie przepływu	Nm³/h	2800	2800
Prędkość	m/s	3,1	3,7
Spadek ciśnienia	Pa	161	225
Temp. powietrza na wlocie	°C	-20,0	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	9,6	27,6
Wilg. powietrza na wylocie	%	44	58
Sprawność temperaturowa	%	74,0	73,6
Moc jawna	kW	27,9	4,2
Moc całkowita	kW	34,1	4,2

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm ³ /h	2800	2800
Stopień recyrkulacji	%	0	0
Temp. powietrza na wlocie	°C	9,6	27,6
Wilg. powietrza na wlocie	%	44	58
Temp. powietrza na wylocie	°C	9,6	27,6
Wilg. powietrza na wylocie	%	44	58

Nagrzewnica elektryczna: HE12 KP2

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	2800	2800
Prędkość powietrza	m/s	4,6	4,6
Spadek ciśnienia	Pa	51	-
Temp. powietrza na wlocie	°C	9,6	-
Wilg. powietrza na wlocie	%	44	-
Temp. powietrza na wylocie	°C	20,0	-
Wilg. powietrza na wylocie	%	23	-
Moc	kW	9,8	-
Moc maksymalna	kW	12,0	-
Napięcie zasilające	V	3x400	-
Pobór prądu	A	14,1	-
Prąd maksymalny	A	17,3	-

Wymiennik freonowy: CF16

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	2800	2800
Prędkość powietrza	m/s	2,7	2,7
Spadek ciśnienia	Pa	74	74
Temp. powietrza na wlocie	°C	9,6	27,6
Wilg. powietrza na wlocie	%	44	58
Temp. powietrza na wylocie	°C	20,0	24,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	23	68
Ilość skroplin	l/h	0,0	2,8
Moc	kW	10,1	5,2
Rodzaj czynnika		R32	R32

Wentylator: Z31 (Z31)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	2800	2800
Ciśnienie statyczne	Pa	716	780
Obroty	1/min	2575	2657
Obroty maksymalne	1/min	3000	3000
Pobór mocy	kW	0,87	0,95
Pobór prądu	A	3,8	4,1
Prąd znamionowy	A	6,6	6,6
Napięcie znamionowe	V	1x230	1x230
Moc znamionowa	kW	1,3	1,3
SFP	kW/(m ³ /s)	1,119	1,221

Komponenty wywiewu

Filtr: FK 5/1 KP2 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm ³ /h	2500	2500
Prędkość	m/s	2,3	2,3
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	25	25
Spadek ciśnienia średni	Pa	77	77
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wentylator: Z31 (Z31)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	2500	2500
Ciśnienie statyczne	Pa	613	620
Obroty	1/min	2361	2371
Obroty maksymalne	1/min	3000	3000
Pobór mocy	kW	0,68	0,69
Pobór prądu	A	3,0	3,0
Prąd znamionowy	A	6,6	6,6
Napięcie znamionowe	V	1x230	1x230
Moc znamionowa	kW	1,3	1,3
SFP	kW/(m ³ /s)	0,979	0,994

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm ³ /h	2500	2500
Stopień recyrkulacji	%	0	0
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	40	50

Wymiennik obrotowy: KR2

Natężenie przepływu	Nm ³ /h	2500	2500
Prędkość	m/s	3,2	3,3
Spadek ciśnienia	Pa	186	193
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	-9,9	31,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	95	37
Ilość skroplin	l/h	0,0	0,0

Akcesoria

Zintegrowany, okablowany układ automatyki XK/XD

ZA_KP1_RKP_XK/XD

Inwerterowy agregat skraplający z funkcją pompy ciepła zintegrowany z centralą XD (R32; C/H=16,7/18,2kW; SEER/SCOP=6,1/4,0; 380V/3F/50Hz; 14,0A; 6,7kW)

C018HP - parametry pracy prezentowane dla warunków: CHŁODZENIE: temp. wew. 27°C DB/19°C WB; temp. zew. 35°C DB/24°C WB; GRZANIE: temp. wew. 20°C DB/15°C WB; temp. zew. 7°C DB/6°C WB

Dane akustyczne (poziom mocy akustycznej)

Częstotliwość	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw(dBA)
Czerpnia	55	53	59	53	43	30	11	0	53
Nawiew	68	68	77	71	73	73	69	66	78
Wywiew	61	63	63	58	52	43	29	20	59
Wyrzutnia	63	66	68	66	66	64	58	54	70
Otoczenie	63	64	57	51	47	47	39	29	55

Ekoprojekt

Ekoprojekt

Nazwa producenta

Ratherm

Identyfikator modelu

XD030 NWRE VV

typ SW

DSW SWNM

Rodzaj napędu

Płynna regulacja obrotów

Rodzaj UOC

Regeneracyjny wymiennik ciepła

Sprawność cieplna UOC

%

78,3

Znamionowe natężenie przepływu w SWNM

m³/s

0,78/0,69

Efektywny pobór mocy

kW

1,550 (0,870/0,680)

JMWint

W/(m³/s)

681 (351 / 330)

JMWint limit (2018)

W/(m³/s)

952

Warunek JMWint<JMWint limit

Spełniony

Prędkość czołowa

m/s

2,6/2,3

Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps_ext)

Pa

350/350

Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne(ps_int)

Pa

229/210

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

%

65,20/63,70

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 obsługiowym

Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)

dB

55,3

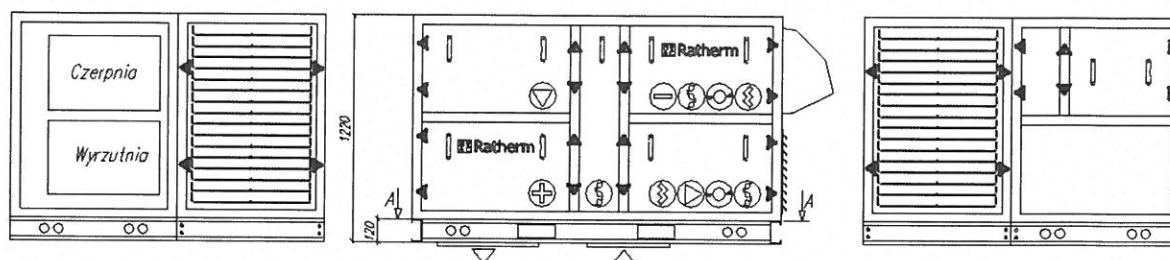
Adres strony internetowej

<https://ratherm.pl/>

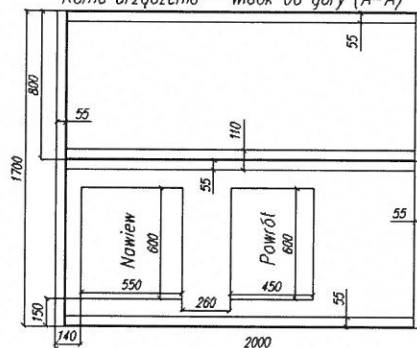
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253 / 2014

Zgodny

RR2Ci006-012HP



Rama urządzenia - Widok od góry (A-A)



v02.2021

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Ratherm Sp. z o.o. ul. Kościarska 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.
ul. Kościarska 8D, 83-330 Żukowo
tel. 589 293 65-17
www.ratherm.pl



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

BK/K/0040/01/2019

HYGIENIC CERTIFICATE

ORIGINAL

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 wymiennych 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. Kościerska 8D

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Ratherm Sp. z o.o.
83-330 Żukowo
ul. Kościerska 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. Małgorzata Socha
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

