

PROJEKT:	REDKOM PARK Bielsko
INWESTOR:	Redkom Park Bielsko Sp. z o.o.
GENERALNY WYKONAWCA:	DALDEHOG INTL

DATY PRZEKAZANIA REWIZJI:

0	08.05.2024
---	------------

1

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 08
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 (OPTYZMALIZACJE)	MATERIAŁ PROPONOWANY PRZEZ WYKONAWCĘ
Nazwa wyrobu, typ, nr katalogowy			centrala CNW9 KOD CENTRALI XD060 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:

mgr inż. Sylwester Babczynski

upr. bud. nr SLK/3451/PWOS/11

OC-ŠLOIB nr. SLK/IS/7541/12

W przypadku zgody na zastosowanie materiału zamiennego deklaruje, 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:

IMIĘ, 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

Maciej Knychalski

Klient

Nazwa obiektu

PH Bielsko Biata

Oznaczenie projektowe

CNW9 lokal 9 Tedi

Dane centrali

Kod centrali		XD060 NWRE VV	
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	5400	5400
Prędkość powietrza	m/s	2,38	2,38
Spręż dyspozycyjny	Pa	350	350
Wymiary centrali (dł.x wys. x szer.)	mm	2350 x 1360 x 1900	
Grubość izolacji	mm	50	
Masa centrali	kg	879,8	
Rodzaj króćców		sztynne	
Wykonanie centrali		zewnętrzne	
Strona obsługowa		lewa	
Napięcie zasilania centrali	V	3x400	
Moc elektryczna znamionowa	kW	29,0	
Prąd znamionowy	A	42,6	
Klasa energetyczna		A+	

Komponenty nawiewu

Filtr: FK 5/1 RKP Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	4320	4320
Prędkość	m/s	2,4	2,4
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	26	26
Spadek ciśnienia średni	Pa	78	78
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wymiennik obrotowy: RK

Natężenie przepływu	Nm³/h	4320	4320
Prędkość	m/s	3,0	3,6
Spadek ciśnienia	Pa	154	216
Temp. powietrza na wlocie	°C	-20,0	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	11,4	27,3
Wilg. powietrza na wylocie	%	41	59
Sprawność temperaturowa	%	78,5	78,3
Moc jawna	kW	45,7	6,9
Moc całkowita	kW	55,8	6,9

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm³/h	5400	5400
Stopień recyrkulacji	%	20	20
Temp. powietrza na wlocie	°C	11,4	27,3
Wilg. powietrza na wlocie	%	41	59
Temp. powietrza na wylocie	°C	13,1	27,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	42	57

Nagrzewnica elektryczna: HE24 RKP

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	5400	5400
Prędkość powietrza	m/s	3,8	3,8
Spadek ciśnienia	Pa	36	-
Temp. powietrza na wlocie	°C	13,1	-
Wilg. powietrza na wlocie	%	42	-
Temp. powietrza na wylocie	°C	24,0	-
Wilg. powietrza na wylocie	%	21	-
Moc	kW	19,7	-
Moc maksymalna	kW	24,0	-
Napięcie zasilające	V	3x400	-
Pobór prądu	A	28,4	-
Prąd maksymalny	A	34,6	-

Wymiennik freonowy: CF42

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	5400	5400
Prędkość powietrza	m/s	2,0	2,0
Spadek ciśnienia	Pa	35	35
Temp. powietrza na wlocie	°C	13,1	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	42	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	24,0	20,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	21	73
Ilość skroplin	l/h	0,0	19,7
Moc	kW	20,2	34,5
Rodzaj czynnika		R32	R32

Wentylator: Z35 (Z35)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	5400	5400
Ciśnienie statyczne	Pa	653	715
Obroty	1/min	2616	2661
Obroty maksymalne	1/min	3100	3100
Pobór mocy	kW	1,46	1,56
Pobór prądu	A	2,2	2,4
Prąd znamionowy	A	4	4
Napięcie znamionowe	V	3x400	3x400
Moc znamionowa	kW	2,5	2,5
SFP	kW/(m³/s)	0,973	1,040

Komponenty wywiewu

Filtr: FK 5/1 RKP Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	5400	5400
Prędkość	m/s	3,0	3,0
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	40	40
Spadek ciśnienia średni	Pa	85	85
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wentylator: Z35 (Z35)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	5400	5400
Ciśnienie statyczne	Pa	637	644
Obroty	1/min	2605	2609
Obroty maksymalne	1/min	3100	3100
Pobór mocy	kW	1,44	1,45
Pobór prądu	A	2,2	2,2
Prąd znamionowy	A	4	4
Napięcie znamionowe	V	3x400	3x400
Moc znamionowa	kW	2,5	2,5
SFP	kW/(m³/s)	0,960	0,967

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm³/h	4320	4320
Stopień recyrkulacji	%	20	20
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: RK

Natężenie przepływu	Nm³/h	4320	4320
Prędkość	m/s	3,4	3,5
Spadek ciśnienia	Pa	202	209
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	-8,3	30,7
Wilg. powietrza na wylocie	%	95	38
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=33,4/36,4kW; SEER/SCOP=6,1/4,0; 380V/3F/50Hz; 28,0A; 13,3kW)

C036HP - 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

Czujnik CO2 wraz z algorytmem sterującym
(WYŁĄCZNIE CENTRALE Z KOMORĄ MIESZANIA)

CZUJNIK CO2

Dane akustyczne (poziom mocy akustycznej)

Częstotliwość	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw(dBA)
Czerpnia	67	65	65	63	50	35	17	12	62
Nawiew	77	78	82	79	79	76	72	72	83
Wywiew	74	73	73	71	61	50	38	34	70
Wyrzutnia	74	74	78	75	74	68	64	63	78
Otoczenie	67	68	61	55	50	50	42	35	58

Ekoprojekt

Ekoprojekt

Nazwa producenta

Ratherm

Identyfikator modelu

XD060 NWRE VV

typ SW

DSW SWNM

Rodzaj napędu

Płynna regulacja obrotów

Rodzaj UOC

Regeneracyjny wymiennik ciepła

Sprawność cieplna UOC

%

78,7

Znamionowe natężenie przepływu w SWNM

m³/s

1,50/1,50

Efektywny pobór mocy

kW

2,900 (1,460/1,440)

JMWint

W/(m³/s)

689 (358 / 331)

JMWint limit (2018)

W/(m³/s)

857

Warunek JMWint < JMWint limit

Spełniony

Prędkość czołowa

m/s

3,0/3,0

Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps_ext)

Pa

350/350

Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne (ps_int)

Pa

236/218

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

%

66,00/65,80

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

58,6

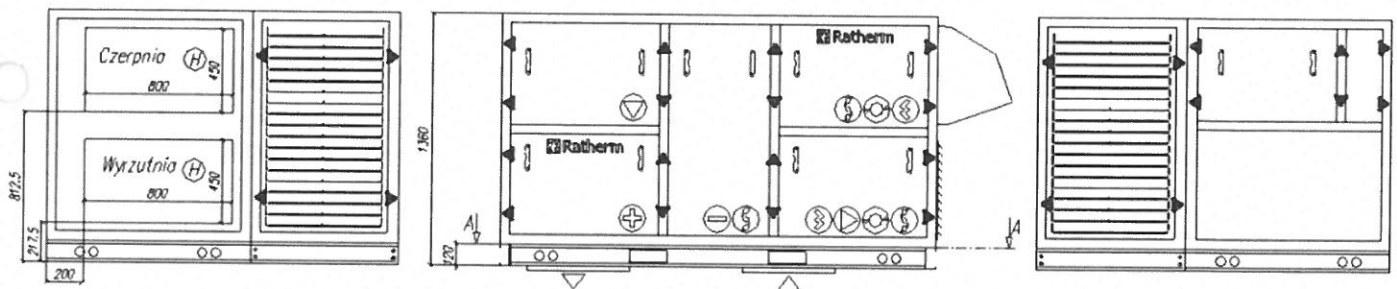
Adres strony internetowej

<https://ratherm.pl/>

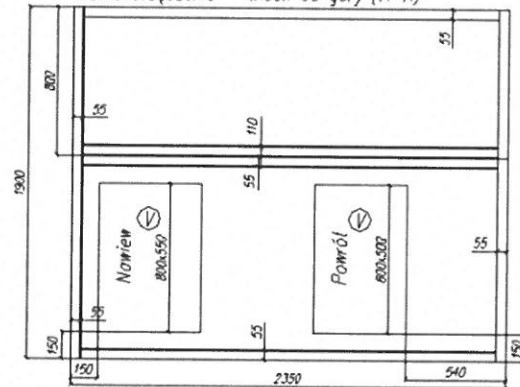
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253 / 2014

Zgodny

RCi012-40HP



Rama urządzenia - Widok od góry (A-A)



w01.2022

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**
RATHERM Sp. z o.o.
ul. Kościarska 8D, 83-330 Żukowo
tel. 589 203 65-17
www.ratherm.pl



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO
- Państwowy Zakład Higieny

Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska

ATEST HIGIENICZNY

HYGIENIC CERTIFICATE

BK/K/0040/01/2019

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 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 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

