

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

DATY PRZEKAZANIA REWIZJI:

REWIZJA: 00

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 5A-51
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 XK025 KOD CENTRALI NWRG 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

STANOWISKO: Kierownik Budowy

DATA: 08.05.2024 KIEROWNIK ROBÓT SANITARNYCH

mgr inż. Sylwester Babczyński
upr. bud. nr SLK/3-51/PWOS/11
OC-SŁOIB 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

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

4.3.38.

DATA:

IMIĘ, NAZWISKO, PODPIS:

INSPEKTOR/ KONSULTANT:

☒ A/ Zaakceptowano

☐ B/ Zaakceptowano z uwagami

☐ C/ Nie zaakceptowano

UWAGI

DATA:

IMIE, NAZWISKO, PODPIS:

Inspektor Kadr Branzy
mgr inż. Andrzej Trojanowski
14P/0257/OWOS/10

INWESTOR:

☐ A/ Zaakceptowano

☐ B/ Zaakceptowano z uwagami

☐ C/ Nie zaakceptowano

UWAGI

DATA:

IMIE, 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 Brańke

Klient

Nazwa obiektu

PH Bielsko Biała

Oznaczenie projektowe

CNWS LOKALE 5A-5J

Dane centrali

Kod centrali

XK025 NWRG VV

Natężenie przepływu powietrza

m³/h

2370

1780

Prędkość powietrza

m/s

1,47

1,10

Spręż dyspozycyjny

Pa

350

350

Wymiary centrali (dł.x wys. x szer.)

mm

2000 x 1220 x 900

Grubość izolacji

mm

50

Masa centrali

kg

364,4

Rodzaj króćców

sztywne

Wykonanie centrali

zewnątrzne

Strona obsługiowa

lewa

Napięcie zasilania centrali

V

1x230

Moc elektryczna znamionowa

kW

1,6

Prąd znamionowy

A

7,8

Klasa energetyczna

A+

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Komponenty nawiewu

Filtr: FK 5/1 KP2 Filtr kaselowy

KIEROWNIK PRACY WYKONAWCZYCH
Burmistrz Miasta Bielska Białej
up. 10.12.2023 r. KRS 0000261111
QC 000015 nr SLN/3/7041/12

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	2370	2370
Prędkość	m/s	2,2	2,2
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	22	22
Spadek ciśnienia średni	Pa	76	76
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wymiennik obrotowy: KR2

Natężenie przepływu	Nm³/h	2370	2370
Prędkość	m/s	2,6	3,2
Spadek ciśnienia	Pa	135	189
Temp. powietrza na wlocie	°C	-20,0	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	6,7	28,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	51	57
Sprawność temperaturowa	%	66,7	66,4
Moc jawna	kW	21,3	3,2
Moc całkowita	kW	26,1	3,2

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm ³ /h	2370	2370
Stopień recyrkulacji	%	0	0
Temp. powietrza na wlocie	°C	6,7	28,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	51	57
Temp. powietrza na wylocie	°C	6,7	28,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	51	57

Nagrzewnica gazowa: G20

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	2370	2370
Prędkość powietrza	m/s	3,0	3,0
Spadek ciśnienia	Pa	37	-
Temp. powietrza na wlocie	°C	6,7	-
Wilg. powietrza na wlocie	%	51	-
Temp. powietrza na wylocie	°C	20,0	-
Wilg. powietrza na wylocie	%	21	-
Moc	kW	10,6	-
Moc maksymalna	kW	20,0	-

Wentylator: Z28 (Z28)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm ³ /h	2370	2370
Ciśnienie statyczne	Pa	599	653
Obroty	1/min	2805	2881
Obroty maksymalne	1/min	3110	3110
Pobór mocy	kW	0,59	0,64
Pobór prądu	A	2,6	2,8
Prąd znamionowy	A	3,9	3,9
Napięcie znamionowe	V	1x230	1x230
Moc znamionowa	kW	0,78	0,78
SFP	kW/(m ³ /s)	0,896	0,972

Komponenty wywiewu

Filtr: FK 5/1 KP2 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm ³ /h	1780	1780
Prędkość	m/s	1,6	1,6
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	14	14
Spadek ciśnienia średni	Pa	72	72
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wentylator: Z28 (Z28)

Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	Zima	Lato
Ciśnienie statyczne	Pa	1780	1780
Obroty	1/min	553	557
Obroty maksymalne	1/min	2502	2509
Pobór mocy	kW	3110	3110
Pobór prądu	A	0,43	0,43
Prąd znamionowy	A	1,9	1,9
Napięcie znamionowe	V	3,9	3,9
Moc znamionowa	kW	1x230	1x230
SFP	kW/(m³/s)	0,78	0,78
		0,870	0,870

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm³/h	1780	1780
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	Nm³/h	1780	1780
Prędkość	m/s	2,3	2,3
Spadek ciśnienia	Pa	131	135
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	-12,3	31,3
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

Dane akustyczne (poziom mocy akustycznej)

Częstotliwość	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw(dBA)
Czerpnia	58	57	61	57	50	37	24	16	57
Nawiew	67	66	72	71	74	68	64	63	76
Wywiew	59	63	65	59	53	42	28	20	60
Wyrzutnia	60	64	69	65	66	59	52	48	69
Otoczenie	49	46	46	36	31	29	24	22	40

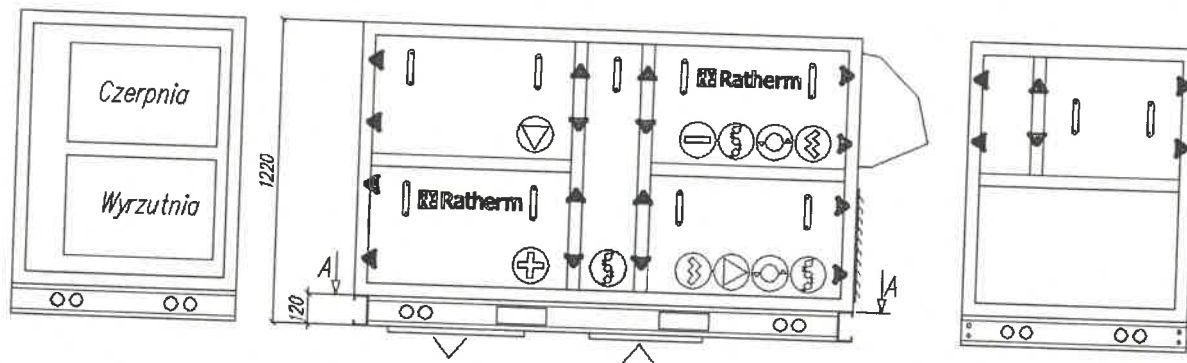
**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

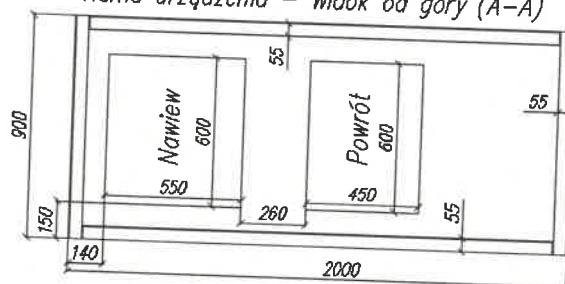
KIEROWNIK PRAC SANITARNYCH
mgr inż. Józef J. Józef
ul. ... 1
00-000 nr SLR/13, 7247/12

Ekoprojekt

Ekoprojekt		
Nazwa producenta		Ratherm
Identyfikator modelu		XK025 NWRG VV
typ SW		DSW SWNM
Rodzaj napędu		Płynna regulacja obrotów
Rodzaj UOC		Regeneracyjny wymiennik ciepła
Sprawność cieplna UOC	%	80,1
Znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m³/s	0,66/0,49
Efektywny pobór mocy	kW	1,020 (0,590/0,430)
JMWint	W/(m³/s)	534 (276 / 258)
JMWint limit (2018)	W/(m³/s)	1024
Warunek JMWint<JMWint limit		Spełniony
Prędkość czotowa	m/s	2,2/1,6
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps_ext)	Pa	350/350
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne(ps_int)	Pa	188/169
Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem(UE) nr 327 / 2011	%	68,20/65,50
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	40,3
Adres strony internetowej		https://ratherm.pl/
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253 / 2014		Zgodny



Rama urządzenia - Widok od góry (A-A)



w02.2021

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEPOWNIK PRACZYSLA WYKONAWCYCH
nazwa: ...
up: ...
QC-2011/11/SL/5/5/12

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

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

Centrale klimatyzacyjne, wentylacyjne

XD, XK

z Dyrektywy 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 użytkownika - Część 1: Wymagania ogólne

PN-EN 60335-2-40

Elektryczny sprzęt do użytku domowego i podobnego - Bezpieczeństwo użytkownika - 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

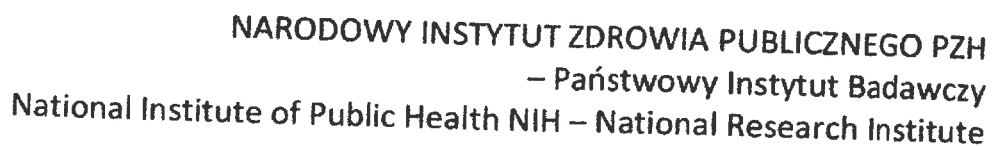
Product Manager


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

DOCUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEROWNIK PROJEKTU

01.04.2019 SLIKS/J41/12



B.BK.60112.0108.2024

HYGIENIC CERTIFICATE

ORIGINAL

HYGIENIC CERTIFICATE **ORIGINAL**
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH NIH – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

Zawierający / containing: stal ocynkowaną, aluminium, miedź, wełnę mineralną i inne materiały wg dokumentacji producenta

Przeznaczony do / destined: systemów wentylacyjnych budynków użyteczności publicznej (m.in. obiektów podmiotów wykonujących działalność leczniczą, usługowo-handlowych), laboratoriów, obiektów kubaturowych oraz zakładów 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 i wykonanie wyrobów w tym rodzaju wymaga...

Zastosowanie i wykonanie wyrobów, w tym rodzaje wymienników ciepła i technologia nawilżania powietrza, muszą być zgodne z aktualnymi przepisami dotyczącymi obiektu, w którym są one montowane. Zastosowanie w obiektach podmiotów wykonujących działalność leczniczą z wyłączeniem pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach higienicznych. W trakcie prac montażowych i eksploatacji włókna wełny mineralnej nie mogą przedostawać się do powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Czynniki chłodnicze muszą być zgodne z przepisami aktualnymi w dniu sprzedaży wyrobu. Atest dotyczy ww. wyrobów w wielkościach niestandardowych, które muszą być wykonane z materiałów identycznych jak modele katalogowe. Atest nie obejmuje wymiennych filtrów powietrza innych niż dostarczane przez producenta. Montaż i eksploatacja wyrobów zgodnie z zaleceniami producenta. Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych, walorów użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu.

[Handwritten signature]

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 2029.05.08 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 2029.05.08 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 8 maja 2024

The date of issue of the certificate: 8th May 2024

Kierownik
Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego
Środowiska

dr hab. Jolanta Solecka, prof. NIZP PZH-PIB

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

