

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

BRANŽA: Sanitarna HVAC

MIEJSCE WBUDOWANIA:

Galeria REDKOM Bielsko ul Warszawska 186
instalacja wentylacji lokal L 15

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 CNW 17 KOD CENTRALI XD205 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 | |

CZEŚĆ FORMALNA

WNIOSKUJĄCY (WYKONAWCA):

FIRMA: EURO INSTAL RM

NAZWISKO: Sylwester Babczyński

STANOWISKO: Kierownik Budowy

DATA:

PODPIS:

KIEROWNIK DZIAŁU SANITARNYCH
mgr inż. Sylwester Babezyński
upr. budl. nr SLK 3451/PWOS/11
OC-SLOIS 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:

IMIE, NAZWISKO, PODPIS:

Inspektor Nadzoru Branży
mgr inż. Andrzej Trojanowski
MKT/0297/CWS/05/10

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	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		sztywne	
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
Włg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	13,3	25,4
Włg. 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	Nm³/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	Nm³/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	Nm³/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	Nm³/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/(m³/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

OKONIECZENIE
POWYKONAWCZA

OKONIECZENIE
POWYKONAWCZA
11/11
11/11

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 czółowa	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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

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

Centrale klimatyzacyjne, wentylacyjne

XO, XK

z Dyrektywami Wspólnoty Europejskiej:

2006/42/WE

2014/30/UE

2014/35/UE

EU 1253/2014

Dyrektywa maszynowa

Kompatybilność elektromagnetyczna

Niskie napęcia

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 40335-2:40

PN-EN 60335-2-40

dotyczących 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

PN-EN 61000-6-1

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-1: Normy ogólne - Odporność w środowiskach: mieszkaniowym, 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

PN-EN 61000-6-3

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

PN-EN 61000-6-4

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-4: Normy ogólne - Norma emisji w środowiskach przemysłowych
PN-EN 1886

Wentylacja

Żukowo 01.04.2019

Product Manager

Product Manager
Zalys
HV
AC
Ratherm
RATHERM SA, Złota
Górska B/D, 83-330 Żukowo
tlf 589 203 85-17
www.ratherm.pl

RATHERN S. ZED

Warska 8p. 83-330 Żukowce

✓ IP-589/293-85-17

உயிர்த்தொழில்



ATEST HIGIENICZNY B.BK.60112.0108.2024

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAŁ

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH NIH – NATIONAL RESEARCH INSTITUTE

Wyrób / product: **Centrale wentylacyjne i klimatyzacyjne: Monoblokowe XD wyd. 2600-45200 m³/h, Kompaktowe: XK wyd. 500-5200 m³/h, XK-P wyd. 700-4200 m³/h, XK – PN wyd. 3000-11000 m³/h, XK - PD wyd. 700-13500 m³/h, XK-G wyd. 1500-30000 m³/h, XK-R wyd. 1000-34000 m³/h**

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 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.

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 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

z up. Mary G...
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 NIPH NIH - NRI
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

