

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
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-SŁUB 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:

IMIĘ, NAZWISKO, PODPIS:

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

4.241.

INSPEKTOR / KONSULTANT:

☒ **A/ Zaakceptowano**

☐ **B/ Zaakceptowano z uwagami**

☐ **C/ Nie zaakceptowano**

UWAGI

DATA:

IMIĘ, NAZWISKO, PODPIS:

Inspektor Nadzoru Planzy
mgr inż. Elżbieta Kozłowska
MAP/0237/OWOS/19

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.

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 kropli	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

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEROWNIK PRAC SANITARNYCH
mgr inż. Sławomir Kozłowski
upr. bud. nr SLK/146/2013/11
GG-CELOD nr SLK/13/7541/12

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 obsługowym

Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)

dB

55,3

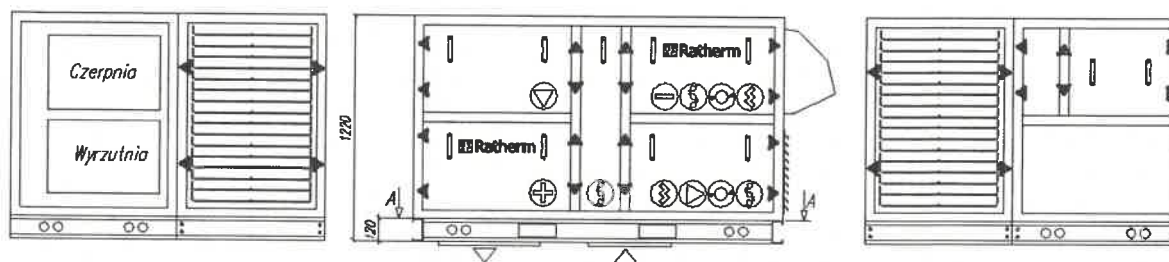
Adres strony internetowej

<https://ratherm.pl/>

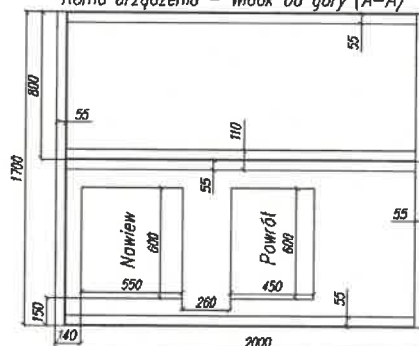
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253 / 2014

Zgodny

RR2Ci006-012HP



Rama urządzenia - Widok od góry (A-A)



v02.2021

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEPOWNIK PROJEKTOWY I SANITARNYCH
mgr inż. Jacek Kiepownik
upr. budowlana nr SLK/001147/11
OC-2011 nr SLK/IS/7541/12

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

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

Centrale klimatyzacyjne, wentylacyjne

XD, XK

z 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
IP: 589 203 65 17
www.ratherm.pl

**DOKUMENTACJA
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK PROJEKTU SANITARNYCH
mgr inż. ...
upr. ...
OŚWIADCZENIE SLK/13/7541/12



ATEST HIGIENICZNY B.BK.60112.0108.2024

HYGIENIC CERTIFICATE

ORYGINAL

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.

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEROWNIK
ZAKŁADU BEZPIECZEŃSTWA ZDROWOTNEGO ŚRODOWISKA
UDZIAŁ W
00-791 WARSZAWA, UL. CHOCIMSKA 24
01/12

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 p. Maciej Sza
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

