

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 01A/L 02
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 (OPTYMALIZACJE)	MATERIAŁ PROPONOWANY PRZEZ WYKONAWCĘ
Nazwa wyrobu, typ, nr katalogowy			centrala CNW 2 KOD CENTRALI NWPE HH XK015
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:

STANOWISKO: Kierownik Budowy

PODPIS:

08.05.2024
KIEROWNIK ROBÓT SANITARNYCH
mgr inż. Sylwester Babczyński
upr. bud. nr SLK/3451/PWO/11
OC-SŁOIB 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:

Inspektor Materiału Branży

mgr inż. Andrzej Janowski

MAP/1237/OWGS/10

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

14.12.2023

ID doboru

Autor

Maciej Knychalski

Klient

Nazwa obiektu

PH Bielsko Biała

Oznaczenie projektowe

CNW2 lokal 1A, lokal 2

Dane centrali

Kod centrali		XK015 NWPE HH	
Natężenie przepływu powietrza	m ³ /h	1340	1220
Prędkość powietrza	m/s	2,18	1,99
Spręż dyspozycyjny	Pa	350	350
Wymiary centrali (dł.x wys. x szer.)	mm	1650 x 455 x 1060	
Grubość izolacji	mm	50	
Masa centrali	kg	141,5	
Rodzaj króćców		sztynne	
Wykonanie centrali		wewnętrzne	
Strona obsługowa		prawa	
Napięcie zasilania centrali	V	3x400	
Moc elektryczna znamionowa	kW	7,6	
Prąd znamionowy	A	13,7	
Klasa energetyczna		A+	

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEROWNIK PRAC PROJEKTOWYCH
mgr inż. Maciej Knychalski
upr. bud. nr SLK/74 z 14.12.2023
OC-SLO/13 nr SLK/13/7541/12

Komponenty nawiewu

Filtr: FK 5/1 KP0/1 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm ³ /h	1340	1340
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 krzyżowy: KP0/1

Natężenie przepływu	Nm ³ /h	1340	1340
Prędkość	m/s	2,3	2,8
Spadek ciśnienia	Pa	107	129
Temp. powietrza na wlocie	°C	-20,0	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	11,1	27,5
Wilg. powietrza na wylocie	%	8	58
Sprawność temperaturowa	%	77,6	75,1
Moc jawna	kW	0,0	0,0
Moc całkowita	kW	13,8	2,0

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Nagrzewnica elektryczna: HE6 KP0/1

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	1340	1340
Prędkość powietrza	m/s	3,4	3,4
Spadek ciśnienia	Pa	30	-
Temp. powietrza na wlocie	°C	11,1	-
Wilg. powietrza na wlocie	%	8	-
Temp. powietrza na wylocie	°C	20,0	-
Wilg. powietrza na wylocie	%	4	-
Moc	kW	4,0	-
Moc maksymalna	kW	6,0	-
Napięcie zasilające	V	3x400	-
Pobór prądu	A	5,8	-
Prąd maksymalny	A	8,7	-

Wentylator: Z25 (Z25)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	1340	1340
Ciśnienie statyczne	Pa	563	585
Obroty	1/min	2402	2445
Obroty maksymalne	1/min	3110	3110
Pobór mocy	kW	0,36	0,38
Pobór prądu	A	1,6	1,7
Prąd znamionowy	A	2,5	2,5
Napięcie znamionowe	V	1x230	1x230
Moc znamionowa	kW	0,78	0,78
SFP	kW/(m³/s)	0,967	1,021

Komponenty wywiewu

Filtr: FK 5/1 KP0/1 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	1220	1220
Prędkość	m/s	2,0	2,0
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	19	19
Spadek ciśnienia średni	Pa	74	74
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wymiennik krzyżowy: KP0/1

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	1220	1220
Prędkość	m/s	2,4	2,5
Spadek ciśnienia	Pa	101	114
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	-11,0	31,0
Wilg. powietrza na wylocie	%	100	38
Ilość skroplin	l/h	6,0	0,0

Wentylator: Z25 (Z25)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	1220	1220
Ciśnienie statyczne	Pa	525	538
Obroty	1/min	2311	2338
Obroty maksymalne	1/min	3110	3110
Pobór mocy	kW	0,32	0,33
Pobór prądu	A	1,4	1,4
Prąd znamionowy	A	2,5	2,5
Napięcie znamionowe	V	1x230	1x230
Moc znamionowa	kW	0,78	0,78
SFP	kW/(m³/s)	0,944	0,974

Akcesoria

Zintegrowany, okablowany układ automatyki XK/XD

ZA_KP0_XK+F

Dane akustyczne (poziom mocy akustycznej)

Częstotliwość	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw(dBA)
Czerpnia	59	64	60	49	42	30	14	4	54
Nawiew	66	79	77	69	71	66	60	55	75
Wywiew	60	66	59	50	43	31	14	3	54
Wyrzutnia	66	81	75	68	70	66	59	54	74
Otoczenie	51	56	48	34	29	27	20	15	43

Ekoprojekt

Ekoprojekt

Nazwa producenta

Ratherm

Identyfikator modelu

XK015 NWPE HH

typ SW

DSW SWNM

Rodzaj napędu

Płynna regulacja obrotów

Rodzaj UOC

Przeponowy wymiennik ciepła

Sprawność cieplna UOC

%

78,1

Znamionowe natężenie przepływu w SWNM

m³/s

0,37/0,34

Efektywny pobór mocy

kW

0,680 (0,360/0,320)

JMWint

W/(m³/s)

481 (248 / 233)

JMWint limit (2018)

W/(m³/s)

1006

Warunek JMWint < JMWint limit

Spełniony

Prędkość czotowa

m/s

2,2/2,0

Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps_ext)

Pa

350/350

Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne (ps_int)

Pa

147/134

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

%

59,30/57,50

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

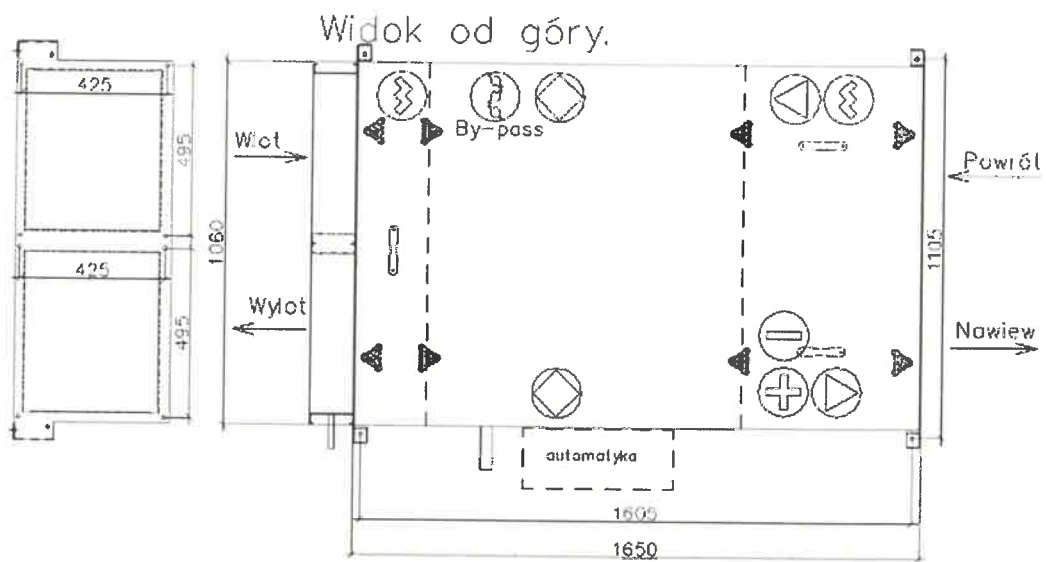
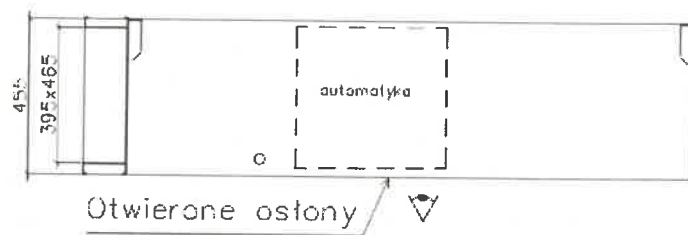
43,2

Adres strony internetowej

<https://ratherm.pl/>

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

KP0-P



v01.2023

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

KIEROWNIK PRAC PROJEKTOWYCH
mgr inż. Sławomir Kuczyński
upr. bud. nr SLK/3451/PW/15/11
OC-SŁK/3451/PW/15/11

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

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 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

Produkt Manager


 **RATHERM Sp. z o.o.**
ul. Kościarska 8D, 83-330 Żukowo
IP: 589 293 85-17
www.ratherm.pl

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA


KIEROWNIK PRAC SANITARNYCH
mgr inż. ...
upr. ...
OC-SŁOIB nr SLR/IS/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.

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

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

