

		FORMULARZ AKCEPTACJI MATERIAŁÓW		18/IS/2024	
				REWIZJA: 00	
PROJEKT:		REDKOM PARK Bielsko		DATY PRZEKAZANIA REWIZJI:	
INWESTOR:		Redkom Park Bielsko Sp. z o.o.		0 08.05.2024	
GENERALNY WYKONAWCA:		DALDEHOG INTL		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	
IDENTYFIKACJA WYROBU WEDŁUG PROJEKTU:		RATHERM		instalacja wentylacji lokal L 10	
				NAZWA HANDLOWA:	
				Centrala Wentylacyjna	
DANE DOTYCZĄCE WYROBU/ MATERIAŁU/ URZĄDZENIA					
		STANDARD/ WYRÓB WEDŁUG PROJEKTU WYKONAWCZEGO		STANDARD/ WYRÓB WSKAZANY W ZAŁ. 1 DO UMOWY (OPTIMALIZACJE)	
Nazwa wyrobu, typ, nr katalogowy				MATERIAŁ PROPONOWANY PRZEZ WYKONAWCĘ	
Producent (nazwa, adres, www, tel)				centrala CNW11 KOD CENTRALI XK135 NWRG VV	
Parametry i kwalifikacje techniczne				RATHERM	
				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:	
				KIEROWNIK BUDOWY	
				mgr inż. Sylwester Babczyński	
				upr. bud. nr SLK/3451/PWOS/11	
				GC-SŁONB 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:					

INSPEKTOR/ KONSULTANT:

☒ **A/ Zaakceptowano**

☐ **B/ Zaakceptowano z uwagami**

☐ **C/ Nie zaakceptowano**

UWAGI

DATA:

IMIĘ, NAZWISKO, PODPIS:

Inspektor Nadzoru Branży
J. Jankowski
MAP/0251/OWOS/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	12.04.2024
ID doboru	
Autor	Karol Bratke
Klient	
Nazwa obiektu	Park Handlowy Bielsko-biała
Oznaczenie projektowe	CNW11 MARTES SPORT

Dane centrali

Kod centrali		XK135 NWRG VV	
Natężenie przepływu powietrza	m³/h	11286	11286
Prędkość powietrza	m/s	2,34	2,34
Spręż dyspozycyjny	Pa	350	350
Wymiary centrali (dł.x wys. x szer.)	mm	2350 x 1890 x 1600	
Grubość izolacji	mm	50	
Masa centrali	kg	938,0	
Rodzaj króćców		szttywne	
Wykonanie centrali		zewnątrzne	
Strona obsługowa		lewa	
Napięcie zasilania centrali	V	3x400	
Moc elektryczna znamionowa	kW	10,0	
Prąd znamionowy	A	16,0	
Klasa energetyczna		A+	

Komponenty nawiewu

Filtr: FK 7/1 RKP15 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	11286	11286
Prędkość	m/s	2,8	2,8
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	49	49
Spadek ciśnienia średni	Pa	105	105
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	160	160

Wymiennik obrotowy: K15/R15

Natężenie przepływu	Nm³/h	11286	11286
Prędkość	m/s	3,4	4,0
Spadek ciśnienia	Pa	183	241
Temp. powietrza na wlocie	°C	-20,0	32,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	99	45
Temp. powietrza na wylocie	°C	10,6	27,4
Wilg. powietrza na wylocie	%	42	59
Sprawność temperaturowa	%	76,5	77,1
Moc jawna	kW	116,3	16,8
Moc całkowita	kW	141,5	16,8

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm³/h	11286	11286
Stopień recyrkulacji	%	0	0
Temp. powietrza na wlocie	°C	10,6	27,4
Wilg. powietrza na wlocie	%	42	59
Temp. powietrza na wylocie	°C	10,6	27,4
Wilg. powietrza na wylocie	%	42	59

Nagrzewnica gazowa: G65

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	11286	11286
Prędkość powietrza	m/s	5,7	5,7
Spadek ciśnienia	Pa	125	-
Temp. powietrza na wlocie	°C	10,6	-
Wilg. powietrza na wlocie	%	42	-
Temp. powietrza na wylocie	°C	23,0	-
Wilg. powietrza na wylocie	%	19	-
Moc	kW	46,8	-
Moc maksymalna	kW	65,0	-

Wentylator: 2xZ35 (Z35)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	11286	11286
Ciśnienie statyczne	Pa	766	821
Obroty	1/min	2818	2848
Obroty maksymalne	1/min	3100	3100
Pobór mocy	kW	2x1,85	2x1,93
Pobór prądu	A	2x2,8	2x2,9
Prąd znamionowy	A	2x4	2x4
Napięcie znamionowe	V	3x400	3x400
Moc znamionowa	kW	2x2,5	2x2,5
SFP	kW/(m³/s)	1,180	1,231

Komponenty wywiewu

Filtr: FK 5/1 RKP15 Filtr kasetowy

		Zima	Lato
Natężenie przepływu	Nm³/h	11286	11286
Prędkość	m/s	2,8	2,8
Spadek ciśnienia początkowy	Pa	34	34
Spadek ciśnienia średni	Pa	82	82
Spadek ciśnienia maksymalny	Pa	130	130

Wentylator: 2xZ35 (Z35)

		Zima	Lato
Natężenie przepływu powietrza	Nm³/h	11286	11286
Ciśnienie statyczne	Pa	670	670
Obroty	1/min	2742	2742
Obroty maksymalne	1/min	3100	3100
Pobór mocy	kW	2x1,67	2x1,67
Pobór prądu	A	2x2,5	2x2,5
Prąd znamionowy	A	2x4	2x4
Napięcie znamionowe	V	3x400	3x400
Moc znamionowa	kW	2x2,5	2x2,5
SFP	kW/(m³/s)	1,065	1,065

Komora mieszania:

Natężenie przepływu	Nm³/h	11286	11286
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: K15/R15

Natężenie przepływu	Nm³/h	11286	11286
Prędkość	m/s	4,0	4,0
Spadek ciśnienia	Pa	238	238
Temp. powietrza na wlocie	°C	20,0	26,0
Wilg. powietrza na wlocie	%	40	50
Temp. powietrza na wylocie	°C	-7,5	30,6
Wilg. powietrza na wylocie	%	95	38
Ilość skroplin	l/h	0,0	0,0

Akcesoria

Zintegrowany, okablowany układ automatyki
XK/XD

ZA_RKP1_21_XK/XD

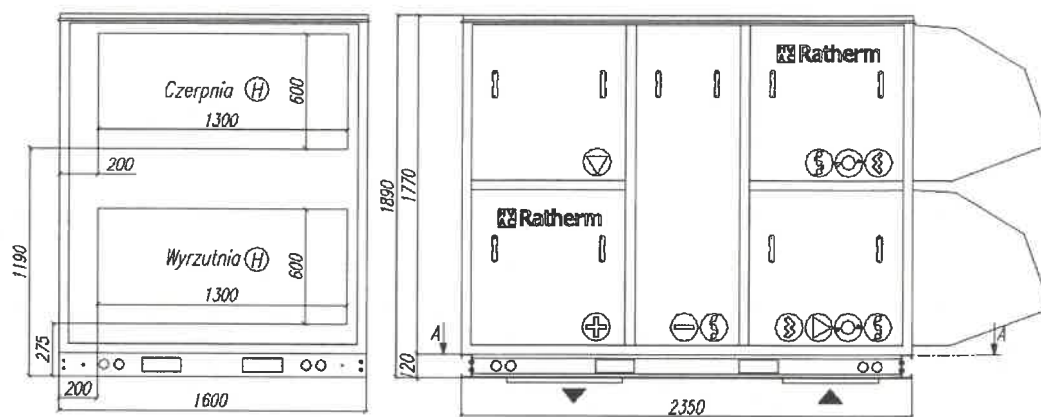
Dane akustyczne (poziom mocy akustycznej)

Częstotliwość	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1kHz	2kHz	4kHz	8kHz	Lw(dBA)
Czerpnia	72	70	71	67	57	45	32	25	67
Nawiew	78	79	83	80	80	77	74	73	84
Wywiew	74	74	74	72	62	51	39	34	71
Wyrzutnia	74	74	79	76	75	70	65	64	79
Otoczenie	63	59	56	46	38	37	32	31	50

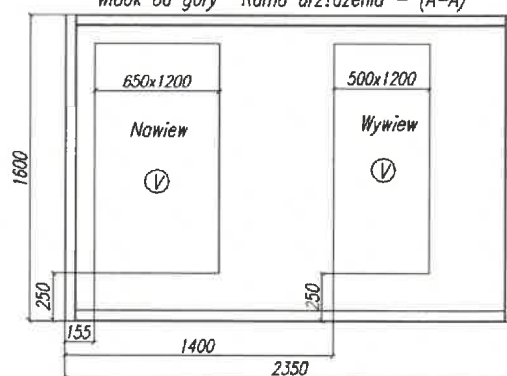
Ekoprojekt

Ekoprojekt		
Nazwa producenta		Ratherm
Identyfikator modelu		XK135 NWRG VV
typ SW		DSW SWNM
Rodzaj napędu		Płynna regulacja obrotów
Rodzaj UOC		Regeneracyjny wymiennik ciepła
Sprawność cieplna UOC	%	76,8
Znamionowe natężenie przepływu w SWNM	m³/s	3,14/3,14
Efektywny pobór mocy	kW	3,520 (1,850/1,670)
JMWint	W/(m³/s)	755 (385 / 370)
JMWint limit (2018)	W/(m³/s)	913
Warunek JMWint<JMWint limit		Spełniony
Prędkość czotowa	m/s	2,8/2,8
Znamionowe ciśnienie zewnętrzne (Dps_ext)	Pa	350/350
Spadek ciśnienia wewnętrznego części pełniących funkcje wentylacyjne(ps_int)	Pa	259/244
Sprawność statyczna wentylatorów wykorzystywanych zgodnie z rozporządzeniem(UE) nr 327 / 2011	%	67,30/65,90
Deklarowany maksymalny stopień przecieków powietrza zewnętrznych / wewnętrznych	%	0,08/0,1
Efektywność energetyczna / klasa filtra	kWh/rok	F7,M5
Opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra		Sygnalizacja alarmu na panelu obsługowym
Poziom mocy akustycznej emitowanej przez obudowę (LWA)	dB	50,4
Adres strony internetowej		https://ratherm.pl/
Zgodność produktu z rozporządzeniem KE 1253 / 2014		Zgodny

R15



Widok od góry - Rama urządzenia - (A-A)



w01.2021

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. 689 293 65-17
www.ratherm.pl



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. 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

z y. Maryja
dr hab. Jolanta Solecka, prof. NIZP PZH-PIB

