



Zamówienie 11-1183

Strona 9 / 9

Pozycja 002  
NW3, NW5, NW8, NW10, NW

Od daty 2011-11-06

condwin++ Vers. RLT01-3.0.1b

Notatki / uzgodnienia wykonania.

---

Wskazówka :

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13

10:05

Zamówienie	11-1183	Strona	8 / 9
Pozycja	002	Od daty	2011-11-06
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

Sekcja agregatu sprężarkowego		1 224,0 mm	5,29 m <sup>2</sup>	196,00 kg	Pa
Door with clamp strap	Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Door with 2 panels		Nie
<u>Okno inspekcyjne</u>	okrągły	Średnica [mm]	200,0		
<u>Wanna ociekowa</u> Wewnątrz obudowy	Materiał	STST	Drain connection	1 0/0	
<u>Lampa</u>	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44

		459,0 mm	1,98 m <sup>2</sup>	119,00 kg	2 Pa
Door with clamp strap	Gabaryty [mm]	391,0 x 918,0	Door with 2 panels		Nie
<u>Przepustnica</u>	Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 120,0			
Napędzany przez	Actuator	Wydatek powietr	6 500	Rama	Al
Liczba dźwig	1	Prędkość powietr	1,77	Lamele	Al
Moment obroto	9,770	Spadek ciśnienia [P	2	Klasa	4
<u>Króciec elastyczny</u>	VZ	Temp. [°C]	80,0	Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 140,0
	Rodzaj podłączenia	SBM30			
<u>Okno inspekcyjne</u>	okrągły	Średnica [mm]	200,0		
<u>Lampa</u>	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44

Obliczenie poziomu dźwięku

Frq. Hz	Poziom mocy akustycznej [dB]								Sum LwA [dB(A)]	Attenuation coefficient casing determined by Hermes Lab
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Ssanie	78,4	80,8	82,5	81,0	76,5	71,4	67,1	62,6	82,0	
Wylot	82,4	86,8	91,5	92,0	88,5	84,4	80,1	75,6	93,4	
Obudowa	72,4	73,8	67,5	61,0	55,5	49,4	43,1	32,6	63,9	
Frq. Hz	Poziom ciśnienia dźwięku [dB]								Sum LpA [dB(A)]	measuring point at 2 m Odległość in free field
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Ssanie	64,4	66,3	68,5	67,0	62,5	57,4	53,1	48,6	68,0	
Wylot	68,4	72,3	77,5	78,0	74,5	70,4	66,1	61,6	79,4	
Obudowa	58,4	59,8	53,5	47,0	41,5	35,4	29,1	18,6	49,9	

<u>Rama montażowa</u>	Materiał	VZ	Izolowany	Nie
	Wysokość [mm]	100,0	spawany	Nie

- 1 Komplet Podłoga centrali wewnątrz uszczelniona
- 1 Komplet Połączenie wyrównania potencjału dla króćców elastycznych

Wskazówka :

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13 10:05

Zamówienie	11-1183	Strona	7 / 9
Pozycja	002	Od daty	2011-11-06
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

<b>Wentylator typu "plug fan"</b>		1 224,0 mm	5,29 m <sup>2</sup>	271,00 kg	Pa
Wentylator		Silnik			
Wydatek powietrza [m/h]	6 500	Ochrona	IP55		
Zewnętrzny spadek ciśni	1 000	Klasa izolacji	F		
Prędkość obrotowa [1/m]	2 368	Moc [kW]	7,50		
Poziom mocy akustycznej	95,5	Prędkość +-2% [1/m]	2 900		
Tot. pres. [Pa]	1 436	Prąd +-5% [A]	13,70		
Moc na wale [kW]	3,40	Napięcie [V]	3x400 / 50		
Sprawność %	76,19	SFP [Ws/m]		2 209	
static pressure [Pa]	1 388				
Fan octave band sound power level Lokt. [dB]		Working point [Hz]	39,9		
Częstotliwość	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000	Maks. częstotliwość [Hz]	50		
Ssanie	80,4 84,8 89,5 90,0 86,5 82,4 78,1 73,6	Amortyzatory:	guma		
Wylot	82,4 86,8 91,5 92,0 88,5 84,4 80,1 75,6				
inputpower [kW]	3,99	Max. inputpower [kW]	5,13		
1 Komple	ring measuring line				
1 szt.	Króciec elastyczny				
1 m	Okablowanie PTC kablem izolowanym				
	Rezystor PTC				
Door with clamp strap	Gabaryty [mm] 663,0 x 918,0	Door with 2 panels			Nie
Revision panel with clamp strap	Gabaryty [mm] 280,0 x 918,0	Door with 2 panels			Nie
Otwór	L	Gabaryty [mm]	445,0 x 445,0		
Falownik		Napięcie [V]	3x400	Ochrona	IP20
Wiring with shielded ca	Tak	Maks. moc silnika [kW]	7,50	Częstotliwość [Hz]	50
		Prąd [A]	16,00		
Wyłącznik rewizyjny silnika		Wartości nominaln	7,50 kW	16,00 A	IP54
Cabeling	Tak	Dodatkowy styk		2x	
Okno inspekcyjne	okrągły	Średnica [mm]	200,0		
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44
Sekcja wytwornicy pary		612,0 mm	2,64 m <sup>2</sup>	111,00 kg	Pa
Door with clamp strap	Gabaryty [mm] 544,0 x 918,0	Door with 2 panels			Nie
Okno inspekcyjne	okrągły	Średnica [mm]	200,0		
Wanna ociekowa		Materiał	STST	Drain connection	1 0/0
Wewnątrz obudowy					
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44

**Wskazówka :**

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13

10:05

Zamówienie	11-1183	Strona	6 / 9
Pozycja	002	Od daty	2011-11-06
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

<b>Filtr</b>		459,0 mm	1,9 m <sup>2</sup>	171,00 kg	148 Pa
Klasa	F7	Długość kieszeni [mm]	360,0		
Czysty dP [Pa]	96	Powierzchnia filtra [m <sup>2</sup> ]	9,73		
Brudny dP [Pa]	200	Komórki szt. x wielkość [	1 x	592,0 x	592,0
Wydatek powietrza	6 500		1 x	592,0 x	287,0
			1 x	287,0 x	592,0
			1 x	287,0 x	287,0
Door with clamp strap	Gabaryty [mm] 391,0 x 918,0		Door with 2 panels		Nie
<b>Przepustnica</b>		Gabaryty [mm] 1 073,0 x 950,0 x 120,0			
Napędzany przez	Actuator	Wydatek powietr	6 500	Rama	Al
Liczba dźwig	1	Prędkość powietr	1,77	Lamele	Al
Moment obroto	9,770	Spadek ciśnienia [P	2	Klasa	4
<b>Króciec elastyczny</b>		VZ	Temp. [°C]	80,0	Gabaryty [mm] 1 073,0 x 950,0 x 140,0
		Rodzaj podłączenia	SBM30		
<b>Okno inspekcyjne</b>		okrągły	Średnica [mm]		200,0
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44
<b>Nagrzewnica</b>		612,0 mm	2,64 m <sup>2</sup>	200,00 kg	234 Pa
<b>Wężownica skraplacza</b>		Typ		R407C	
Wydatek powietrza m <sup>3</sup> /h	6 500	Temperatura parowani		55,00	
Prędkość powietrza m/s	2,62	Spadek ciśnienia kPa		?	
Wejście powietrza °C	26,00				
Wyjście powietrza °C	52,00				
Wydajność kW	57,40				
Spadek ciśnienia powiet	234				
Rzędy rurek	10	<b>Materiały:</b>			
Obiegi	11	Lamele	AL		
Odległość pomiędzy	3,0	Rzędy rurek	CU		
Connections	90°względ kierunku przepływu	Kolektor	CU		
		Ramy	VZ		
		Rodzaj wymiennika	37,5		
<b>Wanna ociekowa</b>		Materiał STST		Drain connection 1 0/0	
Wewnątrz obudowy					
<b>Odkraplacz</b>		Rama AL		Lamele PPTV	

**Wskazówka :**

Projekt: 11-1183      Pozycja: 002      2011-11-13      10:05

Zamówienie	11-1183	Strona	5 / 9
Pozycja	002	Od daty	2011-11-06
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

<b>Filtr</b>		765,0 mm	3,3 m <sup>2</sup>	155,00 kg	209 Pa	
Klasa	F9	Długość kieszeni [mm]	600,0			
Czysty dP [Pa]	113	Powierzchnia filtra [m <sup>2</sup> ]	13,90			
Brudny dP [Pa]	300	Komórki szt. x wielkość [	1 x	592,0 x	592,0	
Wydatek powietrza	6 500		1 x	592,0 x	287,0	
			1 x	287,0 x	592,0	
			1 x	287,0 x	287,0	
Door with clamp strap		Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie	
<b>Przepustnica</b>		Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 120,0			
Napędzany przez	Actuator	Wydatek powietr	6 500	Rama	Al	
Liczba dźwig	1	Prędkość powietr	1,77	Lamele	Al	
Moment obrotu	9,770	Spadek ciśnienia [P	2	Klasa	4	
<b>Króciec elektryczny</b>		VZ	Temp. [°C]	80,0	Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 140,0
		Rodzaj podłączenia	SBM30			
<b>Okno inspekcyjne</b>	okrągły		Srednica [mm]	200,0		
<b>Lampa</b>	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44	

Obliczenie poziomu dźwięku

Frq. Hz	Poziom mocy akustycznej [dB]								Sum LwA [dB(A)]	Attenuation coefficient casing determined by Hermes Lab
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Ssanie	78,5	80,0	80,6	79,3	74,8	68,8	64,4	60,0	80,2	
Wylot	82,5	85,0	87,6	86,3	81,8	77,8	73,4	69,0	87,5	
Obudowa	73,5	75,0	68,6	62,3	56,8	50,8	44,4	34,0	65,2	
Frq. Hz	Poziom ciśnienia dźwięku [dB]								Sum LpA [dB(A)]	measuring point at 2 m Odległość in free field
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Ssanie	64,5	66,0	66,6	65,3	60,8	54,8	50,4	46,0	66,2	
Wylot	68,5	71,0	73,6	72,3	67,8	63,8	59,4	55,0	73,5	
Obudowa	59,5	61,0	54,6	48,3	42,8	36,8	30,4	20,0	51,2	

Definicja jednostki				Dane ogólne			
Wielkość	EC 9			<b>Obudowa:</b>			
Typ	Wywiew			Grubość	40 - 40,0 mm		
Wydatek powietrz	6 500	Długość [mm]	4 590,0	Wewnętrzny panel	STST /	Thck [mm]	0,80
Ciśnienie zewnierz	1 000	Szerokość [	1 141,0		Stal szlachetna V2A		
Ciśnienie całk. [Pa]	1 436	Wysokość [	1 018,0	Zewnętrzny panel	VZB / RAL 7035	Thck [mm]	0,80
Prędkość powietrza [m/s]	1.84	Ciężar [kg]	1 008,00		stal galwanizowana		
				Wewnętrzny panel pod	STST /	Thck [mm]	0,80
					Stal szlachetna V2A		
				Profile	AL /		
					Aluminium		

Wskazówka :

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13

10:05

Zamówienie 11-1183

Strona 4 / 9

Pozycja 002

Od daty 2011-11-06

NW3, NW5, NW8, NW10, NW

condwin++ Vers. RLT01-3.0.1b

Wentylator typu "plug fan"		1 071,0 mm	4,62 m <sup>2</sup>	234,00 kg	Pa
Wentylator		Silnik			
Wydatek powietrza [m <sup>3</sup> /h]	6 500	Ochrona	IP55		
Zewnętrzny spadek ciśni	1 000	Klasa izolacji	F		
Prędkość obrotowa [1/m]	2 476	Moc [kW]	7,50		
Poziom mocy akustycznej	96,7	Prędkość +-2% [1/m]	2 900		
Tot. pres. [Pa]	1 604	Prąd +-5% [A]	13,70		
Moc na wale [kW]	3,85	Napięcie [V]	3x400 / 50		2 380
Sprawność %	75,2	SFP [Ws/m]			
static pressure [Pa]	1 556				
Fan octave band sound power level Lokt. [dB]		Working point [Hz]	41,8		
Częstotliwość 63 125 250 500 1000 2000 4000 8000		Maks. częstotliwość [Hz]	50		
Ssanie 81,5 86,0 90,6 91,3 87,8 83,8 79,4 75,0		Amortyzatory:	guma		
Wylot 83,5 88,0 92,6 93,3 89,8 85,8 81,4 77,0					
inputpower [kW]	4,29	Max. inputpower [kW]		5,82	
1 Komple ring measuring line					
1 szt. Króciec elastyczny					
1 m Okablowanie PTC kablem izolowanym					
Rezystor PTC					
Door with clamp strap	Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Door with 2 panels		Nie
Otwór L	Gabaryty [mm]	445,0 x 445,0			
Falownik	Napięcie [V]	3x400	Ochrona	IP20	
Wiring with shielded ca	Maks. moc silnika [kW]	7,50	Częstotliwość [Hz]	50	
	Prąd [A]	16,00			
Wyłącznik rewizyjny silnika	Wartości nominaln	7,50 kW	16,00 A	IP54	
Cabeling	Dodatkowy styk		2x		
Okno inspekcyjne	okragły	Średnica [mm]	200,0		
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A IP44

## Wskazówka:

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13

10:05

Zamówienie	11-1183	Strona	3 / 9
Pozycja	002	Od daty	2011-11-06
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

<b>Nagrzewnica</b>		306,0 mm	1,32 m <sup>2</sup>	80,00 kg	40 Pa
Wydatek powietrza [m/h]	6 500	Typ	Water		
Prędkość powietrza [m/s]	2,33	Wydatek przepływu czynnika	1,2600		
Wejście powietrza [°C]	-22,00	Prędkość przepływu czynnika	1,01		
Wyjście powietrza [°C]	25,00	Wejście czynnika [°C]	75,00		
Spadek ciśnienia powietrza	40	Wyjście czynnika [°C]	55,00		
Wydajność max./obl. [kW]	110,25 / 90,60	Spadek ciśnienia czynnika	6,50		
Rzędy rurek	2	Objętość	7,0	<u>Materiały:</u>	
Odległość pomiędzy lamami	2,5	Podłączenie wejścia	DN 40	Lamele	AL
Podłączenie wyjścia	DN 40	Podłączenie wyjścia	DN 40	Rzędy rurek	CU
Connections	Bezpośrednio	Connections	Bezpośrednio	Kolektor	STL
				Ramy	VZ
				Zabezpieczenie lam	-
<b>Nawilżacz parowy</b>		1 071,0 mm	4,62 m <sup>2</sup>	156,00 kg	Pa
Temperatura na wyjściu	25,00	Liczba linc		Napięcie [V]	3x400
Wilgotność na wlocie [%]	3,0	Długość lancy [mm]		Moc nominalna [kW]	26,00
Door with clamp strap		Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Nawilżanie [kg/h]	36,00
<u>Wanna ociekowa</u>		Materiał	STST	Door with 2 panels	Nie
Wewnątrz obudowy				Drain connection	1 0/0
<u>Okno inspekcyjne</u>	okrągły	Srednica [mm]	200,0		
<u>Lampa</u>	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominalne	230 V 60 W	A	IP44



Zamówienie	11-1183	Strona	2 / 9
Pozycja	002	Od daty	2011-11-06
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

<b>Filtr</b>		459,0 mm	1,9 m2	153,00 kg	148 Pa	
Klasa	F7	Długość kieszeni [mm]	360,0			
Czysty dP [Pa]	96	Powierzchnia filtra [m2]	9,73			
Brudny dP [Pa]	200	Komórki szt. x wielkość [	1 x 592,0 x 592,0			
Wydatek powietrza	6 500		1 x 592,0 x 287,0			
			1 x 287,0 x 592,0			
			1 x 287,0 x 287,0			
Door with clamp strap		Gabaryty [mm]	391,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie	
<b>Przepustnica</b>		Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 120,0			
Napędzany przez	Actuator	Wydatek powietr	6 500	Rama	Al	
Liczba dźwig	1	Prędkość powietr	1,77	Lamele	Al	
Moment obroto	9,770	Spadek ciśnienia [P	2	Klasa	4	
<b>Króciec elastyczny</b>		VZ	Temp. [°C]	80,0	Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 140,0
		Rodzaj podłączenia	SBM30			
<b>Okno inspekcyjne</b>		okrągły	Srednica [mm]	200,0		
<b>Lampa</b>	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A	IP44
<b>Chłodnica</b>		918,0 mm	3,97 m2	210,00 kg	155 Pa	
Wydatek powietrza m/h	6 500	Typ	R407C			
Prędkość powietrza m/s	2,80	Temperatura parowania [	8,00			
Wejście powietrza °C	30,00	Przegrzanie [°C]	6,00			
Wyjście powietrza °C	14,50	SHR				
Całkowity wydatek kW	44,00	Moc elektr. sprężarek [kW]	14,17			
Moc jawna		Nateżenie max. [A]	31,80			
Spadek ciśnienia powieł	138					
<b>Materiały:</b>						
Rzędy rurek	5	Lamele	AL			
Ilość obiegów chłodu	1 circu	Rzędy rurek	CU			
Obiegi	7	Kolektor	CU			
Odległość pomiędzy lam	2,5	Ramy	AL			
Connections	90° względem kierunku przepływu	Zabezpieczenie lamel	-			
Revision panel with clamp strap		Gabaryty [mm]	306,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie	
<b>Wanna ociekowa</b>		Materiał	STST	Drain connection	1 0/0	
Wewnątrz obudowy						
<b>Odkraplacz</b>		Rama	AL	Lamele	PPTV	
					17 Pa	
<b>Lampa</b>	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W	A	IP44
<b>Nagrzewnica (odzysk ciepła)</b>		918,0 mm	3,97 m2	210,00 kg	155 Pa	
Wydatek powietrza m/h	6 500	Typ czynnika	R407C			
Prędkość powietrza m/s	2,84					
Wejście powietrza °C	-22,00	Wilgotność [%]	100,0			
Wyjście powietrza °C	-2,96	Wilgotność [%]	18,0			
Całkowity wydatek kW	46,40					
Moc jawna						
Spadek ciśnienia powieł	131					

Wskazówka :

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13

10:05



BerlinerLuft. Spółka z o.o.

ul. Biała 3 p. 315

Warszawa

Telefon +48 (0)22 620 73 98

Faks +48 (0)22 620 73 98

e-mail apiwowarczyk@berlinerluft.pl

Biuro / Dystrybuto  
Artur Piwowarczyk

Strona 1 / 9

condwin++ Vers. RLT01-3.0.1b

Zamówienie 11-1183

Od daty 2011-11-06

Pozycja 002 LV NW3, NW5, N  
NW3, NW5, NW8, NW10, NW1

Ilość 6

Data oferty 2011-11-13

Projekt:  
Szpital w Olsztynie

Klient:  
Elektromontaz

O/Poznań  
PL

Pozycja:  
NW3, NW5, NW8, NW10, NW11, NW12

Telefon  
Faks  
Kontakt-osoba  
Mobil

Serie EuroCond  
Wykonanie higieniczny  
Certyfikacja Jednostka w wykonaniu higieny

Wys. n.p.m. [m] 0

Definicja jednostki				Dane ogólne			
Wielkość	EC 9			<u>Obudowa:</u>			
Typ	Nawiew			Grubość	40 - 40,0 mm		
Wydatek powietrz	6 500	Długość [mm]	4 590,0	Wewnętrzny panel	STST /	Thck [mm]	0,80
Ciśnienie zewnętrzn	1 000	Szerokość [	1 141,0	Zewnętrzny panel	Stal szlachetna V2A		
Ciśnienie całk. [Pa]	1 604	Wysokość [	1 018,0		VZB / RAL 7035	Thck [mm]	0,80
Prędkość powietrza [m/s]	1.84	Ciężar [kg]	914,00	Wewnętrzny panel pod	stal galwanizowana		
<u>Klasa sprawności</u>					STST /	Thck [mm]	0,80
				Profile	Stal szlachetna V2A		
					AL /		
					Aluminium		

Wskazówka :

Projekt: 11-1183

Pozycja: 002

2011-11-13

10:05