

DOKUMENTACJA
PROJEKTOWA

BerlinerLuft. ul. Białe 3 p. 315 Warszawa	Strona condm++ Vers. 1/9 RLT01-3.0.1b
Telefon +48 (0)22 620 73 98 Faks +48 (0)22 620 73 98 e-mail apiw@berlinerluft.pl	Zamówienie 11-1183
Biurowo / Dystrybutor Artur Piwowarczyk	Pozycja 002 LV NW3, NW5, NW8, NW10, NW1 6

Projekt: Szpital w Olsztynie	Klient: Elektromontaż
Pozycja: NW3, NW5, NW8, NW10, NW11, NW12	Opis: PL
Telefon Faks Kontakt-osoba Mobil	

Serie Wykonanie Certyfikacja	EuroCand higieniczny Jednostka w wykonaniu higieny	Wys. n.p.m. [m] 0
---	---	-----------------------------

Definicja jednostki		Dane ogólne	
Wielkość	EC 9	Obudowa	
Typ	Nawiew	Grubość	40 - 40.0 mm
Wydajność powietrza	6 500	Wewnętrzny panel	STST / 0.80
Ciepłota zewnętrzna	1 000	Wewnętrzny panel	Stal szlachetna VZA
Ciepłota całkowita [Pa]	1 804	Wewnętrzny panel	VZB / RAL 7035
Prędkość powietrza [m/s]	1.84	Wewnętrzny panel pod STST /	stal galwanizowana
Klasa sprawności		Profil	Al / 0.80
		Aluminium	

Wskazówka: Projekt: 11-1183	Pozycja: 002
---------------------------------------	------------------------

Zamówienie 002 NW3, NW5, NW8, NW10, NW11	Strona 2 / 9 condm++ Vers. RLT01-3.0.1b
Filtr	459.0 mm 1.9 m2 153.00 kg 148 Pa
Klasa Czysty dP [Pa] Brudny dP [Pa] Wydajność powietrza	F7 96 200 6 500
Door with clamp strap	Gabaryty [mm] 391.0 x 918.0 Door with 2 panels Nie
Przepuszczalność	Gabaryty [mm] 1 073.0 x 950.0 x 120.0
Napięcie prz. Actuator	6 500 Rama AI
Liczba obrotów	1,77 Lamle AI
Moment obrotu	9,770 2 Klasa 4
Króciec elastyczny	VZ Temp [°C] 80.0 Gabaryty [mm] 1 073.0 x 950.0 x 140.0 Rodzaj podłączenia SBM30
Okno inspekcyjne	okragly Srednica [mm] 200.0
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb 230 V 60 W A IP44
Chłodnica	918.0 mm 3.97 m2 210.00 kg 155 Pa
Wydajność powietrza m/s	6 500 Typ R407C
Prędkość powietrza m/s	2.80 Temperatura parowania [°C] 8.00
Wysokość powietrza °C	30.00 Wilgotność [%] 45.0 Prędkość [m/s] 6.00
Wysokość powietrza °C	14.50 Włgnośność [%] 94.0 SHR
Całkowity wydajność kW	44.00 Moc elektr. sprężarki [kW] 14.17
Moc jawna	Należenie max. [A] 31.80
Spadek ciśnienia powier.	138
Rzędy rurek	5 Materiały
Ilość obiegów chłodu	1 rurek Lamle
Obiegi	7 Rzędy rurek
Odległość pomiędzy lam.	2.5 Kolektor
Connections	90° wzdł. od kierunku przepływu Rami
Revision panel with clamp strap	Gabaryty [mm] 306.0 x 918.0 Door with 2 panels Nie
Wanna oczekowa	Materiał STST Drain connection 1 070
Wewnętrzny obrotowy	
Odkrywanie	Rama AL Lamle PPTV 17 Pa
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb 230 V 60 W A IP44
Nagrzewnica (odrynek ciepła)	918.0 mm 3.97 m2 210.00 kg 155 Pa
Wydajność powietrza m/s	6 500 Typ R407C
Prędkość powietrza m/s	2.84
Wysokość powietrza °C	-22.00 Wilgotność [%] 100.0
Wysokość powietrza °C	-2.96 Włgnośność [%] 18.0
Całkowity wydajność kW	46.40
Moc jawna	
Spadek ciśnienia powier.	131

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

Nagrzewnica	306,0 mm	1,32 m2	80,00 kg	40 Pa
Wydajek powietrza [m³/h]	6 500			
Prędkość powietrza [m/s]	2,33			
Węskcie powietrza [°C]	-22,00			
Węskcie powietrza [°C]	25,00			
Spadek ciśnienia powier.	40			
Wydajność max i obl. [kW]	110,25 / 90,60			
Rzędy rurek	2	Objętość	AL	
			CU	
Odległość pomiędzy lam	2,5		STL	
Podłączenie wejścia	DN 40		VZ	
Podłączenie wyjścia	DN 40			
Connections	Bezpośrednio			

Nawilżacz parowy	1 071,0 mm	4,62 m2	156,00 kg	Pa
Temperatura na wyjściu	25,00			
Wilgotność na wyjściu [%]	3,0			
Door with clamp strap	Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie
Wanna ociekowa	Materiał	STST	Drain connection	1 0/0
Okno inspekcyjne	okragly			
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W
			A	IP44

Wskazówka :	11-1183	Pozycja	002
Projekt:			

Zamówienie	11-1183	Strona	4 / 9
Pozycja	002		
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ Vers.	RLT01-3.0.1b

Wentylator typu "plug fan"	1 071,0 mm	4,62 m2	234,00 kg	Pa
Wentylator				
Wydajek powietrza [m³/h]	6 500			
Zewnętrzny spadek ciśn	1 000			
Prędkość obrotowa [1/min]	2 476			
Poziom mocy akustycznej	96,7			
Tot. pres. [Pa]	1 604			
Moc na wałę [kW]	3,85			
Sprawność %	75,2			
static pressure [Pa]	1 556			
Fan octave band sound power level L _{okt} [dB]				
Čřetstlıwosť	63 125 250 500 1000 2000 4000 8000			
Šřasnia	81,5 86,0 90,6 91,3 87,8 83,8 79,4 75,0			
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 Króćec elastyczny				
1 m Okablowanie PTC kablem izolowanym				
Rzeczytor PTC				
Door with clamp strap	Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie
Otwór	L			
Falownik	Napięcie [V]	3x400	Ochrona	IP20
	Maks. moc silnika [kW]	7,50	Čřetstlıwosť [Hz]	50
Wring with shielded ca	Tak			
	Prąd [A]	16,00		
Wyłącznik rewerzynowy silnika				
Cabeling	Tak			
	Wartości nominaln	7,50 kW	16,00 A	IP54
	Dodatkový slyk		2x	
Okno inspekcyjne	okragly			
	Šřednica [mm]	200,0		
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W
			A	IP44

Wskazówka :	11-1183	Pozycja	002
Projekt:			

Zamowienie 11-1183
Pozycja 002
Sirona 5 / 9
NW3, NW5, NW8, NW10, NW
condwin++ Vets RL01-3.0.1b

Flar	765,0 mm	3 3 m2	155,0 kg	209 Pa
	Długość kasei [mm]	292,0		
	Powierzchnia filtra [m2]	28,50		
	Komórki szł x wysokość [	1 x 592,0 x 592,0		
		1 x 592,0 x 287,0		
Klasa				
Czysty dP [Pa]	F5			
Budowy dP [Pa]	113			
Wydatek powietrza	300			
Wydatek powietrza	6 500			
Door with clamp strap	Gabaryty [mm]	663,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie
<u>Przepustnica</u>	Gabaryty [mm]	1 073,0 x 950,0 x 120,0		
Napełniany przez	Actuator	Wydatek powietr	6 500	Al
Liczba dzwigi	1	Prędkość powieir	1,77	Lamele
Moment obrotu	9,770	Spadek ciśnienia p	2	Klasa
<u>Krociec elastyczny</u>	VZ	Temp [°C]	80,0	Gabaryty [mm]
	Rodzaj podłączenia	SBM30		1 073,0 x 950,0 x 140,0
<u>Okrętoinspektynge</u>	okrągły	Srednica [mm]	200,0	
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominal	230 V	60 W
				A
				IP44

Obliczone poziomu dźwięku								Atenuation coefficient casing determined by Hermes Lab	
	Poziom mocy akustycznej [dB]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Sum LwA [dB(A)]
Fq Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Sum LwA [dB(A)]
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	50,6	44,4	34,0	65,2
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]									
Fq Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Sum LpA [dB(A)]
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
									measuring point at 2 m Odległość w wolnym polu

Definicja jednostki		Dane ogólne	
Wielkość	EC 9	Opisowa	
Typ	Wywiew	Grubość	
Wydajność powietrz.	6 500	Wewnętrzny panel	40 - 40,0 mm
Ścinanie zewnętrzne	1 000		STST / Thick (mm)
Ścinanie wewnętrzne	1 141,0		0,80
Ścinanie całkowite [Pa]	1 436	Zewnętrzny panel	STST / Thick (mm)
Prędkość powietrza [m/s]	1 84		0,80
		Wewnętrzny panel pod STST /	Thick (mm)
			0,80
		Profil	Al /
			Aluminium

Zamówienie	11-1183	Strona	6 / 9
Pozycja	002		
NW3, NW5, NW8, NW10, NW		Condens++ Vers	RLT01-3.0.1b

Filter		459.0 mm	1.9 m2	171.00 kg	148 Pa
Klasa Czysty dP [Pa] Brudny dP [Pa] Wydatek powietrza	#7	Długość kieszeni [mm] Powierzchnia filtra [m2] Koniółki szt. x wielkość [			
	96	360.0 9.73 1 x 592.0 x 592.0			
	200	1 x 592.0 x 287.0 1 x 287.0 x 592.0			
	6 500	1 x 287.0 x 287.0			
Door with clamp strap		Gabaryty [mm]	Door with 2 panels		
Przepuszcznica		Gabaryty [mm]	950.0 x 544.0 x 120.0		
Napiętniany przez	Actualor	Wydatek powietr	6 500		
Liczba dzwig	1	Prędkość powietr	A1		
Moment obrotu	9,770	Spadek ciśnienia [P	Klasa 4		
Kocioł elektryczny	VZ	Temp [°C]	80.0	Gabaryty [mm]	1 073.0 x 950.0 x 140.0
	Rodzaj podłączenia	SBM330			
Około uszczelnienie	okrągły	Średnica [mm]		200.0	
Lampa	Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartość nominaln	230 V	60 W	A IP44
Nagrzewnica		612.0 mm	2.64 m2	200.00 kg	234 Pa
Wężownica skraplacza		Typ	R407C		
Wydatek powietrza m³/h	6 500	Temperatura parowani	\$5.00		
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				
		Materiały			
Rzędy/rurki	10	Lamele	AL		
Obiegi	11	Rzędy/rurek	CU		
Odległość pomiędzy	3.0	Kolektor	CU		
Connections	90°względem kierunku przepływ	Ramy	VZ		
		Rodzaj wymiennika	37.5		
Wanna oczekiwania		Drain connection 1 0/0			
Wewnętrzny stół					
Odskraplacz		Rama AL			
		Lamele PPTV			

<u>Wskazówka :</u>	
Projekt:	11-1183
Posycja:	002

<u>Wskazówka:</u>		
Projekt:	11-1183	Pozycja: 002

Zamowienie	11-1183	Strona	7 / 9
Pozycja	002		
NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin** Vers	RLT01-3.0.1b	

Wentylator typu "plug fan"		1 224,0 mm	5,29 m2	271,00 kg	Pa
Silnik					
Ochrona					
Klasa izolacji					
IP55					
F					
Wydłek powietrza [m³/h]					
6 500					
Zewnętrzny spadek ciśn.					
1 000					
2 368					
Prędkość obrotowa [1/min]					
95,5					
Poziom mocy akustycznej					
1 436					
Tot. pres. [Pa]					
3,40					
Moc na wał [kW]					
76,19					
Sprawność: %					
76,19					
Ściśn. pressure [Pa]					
1 388					
2 209					
Fan octave band sound power level [dBA]					
63 125 250 500 1000 2000 4000 8000					
Częstotliwość					
80,4 84,8 89,5 90,0 86,5 82,4 78,1 73,6					
Ścianie					
82,4 86,8 91,5 92,0 88,5 84,4 80,1 75,6					
Wylot					
Amortyzatory					
guma					
input power [kW]					
3,99					
Max. input power [kW]					
5,13					
1 Kuple ring measuring line					
1 szt. Króciec elastyczny					
1 szt. Okablowanie PTC kablem izolowanym					
Rezystor PTC					
Door with clamp strap					
Revision panel with clamp strap					
Door with 2 panels					
Door with 2 panels					
Nie					
Nie					
Otwór					
L					
Gabaryty [mm]					
663,0 x 918,0					
445,0 x 445,0					
Falownik					
Napięcie [V]					
3x400					
Maks. moc silnika [kW]					
7,50					
Prąd [A]					
16,00					
Wiring with shielded ca					
Tak					
Wyłącznik bezpieczeństwa					
Tak					
Cabeling					
Dodatkowy silnik					
7,50 kW					
16,00 A					
IP54					
2x					
Okno inspekcyjne					
okrągły					
Średnica [mm]					
200,0					
Lampa					
Ovalleuchte E27 Drahtkorb					
Wartości nominaln					
230 V					
60 W					
A					
IP44					
Sekcja wyłomnicy pary					
612,0 mm					
2,64 m2					
111,00 kg					
Pa					
Door with clamp strap					
Revision panel with clamp strap					
Door with 2 panels					
Door with 2 panels					
Nie					
Okno inspekcyjne					
okrągły					
Średnica [mm]					
200,0					
Wanna ociekowa					
Wewnętrzny obudowy					
Material					
STST					
Drain connection					
1 0/0					
Lampa					
Ovalleuchte E27 Drahtkorb					
Wartości nominaln					
230 V					
60 W					
A					
IP44					

Wskazówka:	11-1183	Pozycja:	902
Projekt:			

Zamowienie	11-1183	Strona	8 / 9
Pozycja	002		
NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin** Vers	RLT01-3.0.1b	

Sektja agregatu sprężarkowego					1 224,0 mm	5,29 m ²	196,00 kg	Pa
Door with clamp strap					Gabaryty [mm]	663,0 x 916,0	Door with 2 panels	Nie
Okno inspekcyjne					okrągły	Średnica [mm]	200,0	
Wanna ociekowa					Material	STST	Drain connection	1 0/0
Wewnętrzny obudowy					Wartości nominaln	230 V	60 W	A
							IP44	
Lampa					Ovalleuchte E27 Drahtkorb	459,0 mm	198 m ²	119,00 kg
Door with clamp strap					Gabaryty [mm]	391,0 x 918,0	Door with 2 panels	Nie
Przepusznica					Gabaryty [mm]	920,0 x 510,0 x 120,0		2 Pa
Napędzany przez					Actuator	Wydalek powieir	6 500	A1
Liczba dźwięg					1	Prędkość powieir		A1
Moment obrotu					9,770	Spadek ciśnienia [P		4
Króciec elastyczny					VZ	Temp [°C]	80,0	Gabaryty [mm]
					Rodzaj podłączenia	SBM30		1 073,0 x 950,0 x 140,0
Okno inspekcyjne					okrągły	Średnica [mm]	200,0	
Lampa					Ovalleuchte E27 Drahtkorb	Wartości nominaln	230 V	60 W
							A	IP44
Obliczenie poziomu dźwięku								
Poziom mocy akustycznej [dB]								
Frq Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000
		8000	Sum LWA [dB(A)]					
Ściane		78,4	80,8	82,5	81,0	76,5	71,4	67,1
		62,6	82,4	86,8	91,5	92,0	88,5	84,4
Wylot		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					
Poziom ciśnienia dźwięku [dB]								
Frq Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000
		8000	Sum LpA [dB(A)]					
Ściane		64,4	66,8	68,5	67,0	62,5	57,4	53,1
		48,6	68,4	72,8	77,5	78,0	74,5	70,4
Wylot		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					
measuring point at 2 m Odległość in free field								

Zamówienie	11-1183	Strona	9 / 9
Pozycja	002		
	NW3, NW5, NW8, NW10, NW	condwin++ V0rs	RLT01-3.0.1b

Notatki / uzgodnienia wykonania.

Wskazówka			
Projekt	11-1183	Pozycja	002