



konstrukcja

Chemoodporne wentylatory promieniowe. W standardzie obudowa została wykonana z polietylenu (PE). Wielkości 200-400 posiadają obudowę wykonaną w figurze LG 270 (tworzywo formowane), natomiast wielkości 450-630 – w figurze RD 270 (tworzywo spawane). Wentylator został wyposażony w wysokosprawny wirnik o łopatkach pochylonych do przodu wykonany z polipropylenu (PP). Silnik elektryczny umieszczony na wsporniku stalowym malowanym epoksydowo, znajduje się poza strumieniem przetwarzanego czynnika. Urządzenie posiada zintegrowany bezobsługowy system uszczelnienia labiryntowych dzięki którym łożysko jest całkowicie odizolowane od przetwarzanego medium. Śruby montażowe zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Konstrukcja wentylatora pozwala na zmianę kąta ustawienia wylotu co 45°C bez konieczności demontażu wspornika. Wlot/wylot nie są zabezpieczone siatką.

napęd i sterowanie

Wentylatory zostały wyposażone w napęd bezpośredni realizowany przez asynchroniczne silniki indukcyjne zgodne IEC-34. IP55. Klasa izolacji F.

dane techniczne

Typ	\dot{V}_{max}	Δp_{max}	P_n	I_n [A]	RPM _n	L_{pA}^*	m	nr katalogowy
Modele Standardowe	[m ³ /h]	[Pa]	[kW]	3~400 [V]	[1/min]	[dB(A)]	[kg]	
CHEMAC.F 4-200	285	145	0,12	0,55	1360	59,7	9	06021000
CHEMAC.F 2-200	580	590	0,25	0,71	2710	75,2	9	06021001
CHEMAC.F 4-250	560	230	0,18	0,70	1310	64,8	10	06021002
CHEMAC.F 2-250	1120	940	0,75	1,75	2840	80,3	13	06021003
CHEMAC.F 4-280	800	270	0,18	0,70	1310	69,7	14	06021004
CHEMAC.F 2-280	1700	1250	1,10	2,42	2850	85,2	19	06021005
CHEMAC.F 6-315	750	140	0,12	0,62	850	62,0	19	06021006
CHEMAC.F 4-315	1400	350	0,25	0,84	1350	69,8	19	06021007
CHEMAC.F 2-315	2900	1550	1,50	3,20	2850	85,3	26	06021008
CHEMAC.F 6-400	1600	260	0,25	0,87	900	64,1	30	06021009
CHEMAC.F 4-400	2500	660	0,75	1,79	1410	75,7	33	06021010
CHEMAC.F 2-400 4.0kW	3900	2600	4,00	7,54	2890	91,2	47	06021011
CHEMAC.F 2-400 5.0kW	4900	2600	5,50	10,20	2900	91,2	50	06021012
CHEMAC.F 6-450	2300	310	0,37	1,27	890	66,1	55	06021026
CHEMAC.F 4-450	3800	800	1,10	2,50	1420	77,8	55	06021015
CHEMAC.F 6-500	3250	410	0,75	2,01	925	69,0	90	06021017
CHEMAC.F 4-500	5150	1020	2,20	4,83	1440	80,7	100	06021018
CHEMAC.F 6-560	5800	470	2,20	5,17	940	71,1	95	06021019
CHEMAC.F 4-560	9000	1100	5,50	10,90	1450	82,7	115	06021020
CHEMAC.F 6-630	8500	600	3,00	6,84	960	77,0	150	06021021
CHEMAC.F 4-630	12000	1400	7,50	14,50	1450	83,0	165	06021022

Tabela obejmuje wykonanie standardowe: silniki jednobiegowe trójfazowe 3~230/400 Δ/Y (większej mocy 3~400/690 Δ/Y) 50Hz, bez czujników PTC/TK

P_n , I_n , RPM_n – parametry nominalne silnika

* – poziom ciśnienia akustycznego mierzony z odległości 1,5 m

Wykonanie standardowe: silniki trójfazowe jednobiegowe o napięciu zasilania 3~230/400V, 3~400/690V, 50Hz (Δ/Y), bez wbudowanych czujników temperatury uzwojeń typu PTC/TK, których prędkość obrotowa nie może być regulowana.

Wykonanie z możliwością regulacji obrotów: silniki trójfazowe jednobiegowe o napięciu zasilania 3~230/400V, 3~400/690V, 50Hz (Δ/Y), z wbudowanymi czujnikami temperatury uzwojeń typu PTC/TK, których prędkość obrotowa może być regulowana przemiennikiem częstotliwości w zakresie 25-50Hz.

Uwaga. Czujniki temperatury uzwojeń typu PTC/TK należy uzgodnić przy zamówieniu. Czujniki nie stanowią samodzielnego zabezpieczenia termicznego. Końcówki należy podłączyć do stosownego przekaźnika ochrony termicznej np. U-EK230E, SET10, STDT16, przemiennika częstotliwości. Wyłączniki serwisowe, przekaźniki ochrony termicznej stanowią wyposażenie opcjonalne.

maksymalna temperatura pracy

60°C.

przeznaczenie

Wentylatory CHEMAC.F przeznaczone są do przetwarzania powietrza zawierającego gazy korozyjne i agresywne chemicznie o zawartości pyłu < 5mg/m³ i maksymalnej temperaturze medium 60°C. Mogą pracować jako wyciągi z laboratoriów, digesterów, w przemyśle chemicznym, farmaceutycznym, spożywczym, medycznym, elektrycznym, w obiektach użyteczności publicznej.

wykonanie specjalne

Po uzgodnieniu istnieje możliwość wykonania obudowy z innego tworzywa, o innej figurze, z siatką ze stali nierdzewnej na wlocie/wylocie, z króćcem odpływu kondensatu oraz wspornikiem ze stali nierdzewnej.

Opcjonalnie dostępne są wentylatory z silnikami jednofazowymi, trójfazowymi dwubiegowymi oraz w wykonaniu ATEX.

Wykonanie ATEX



Typoszerzeg wentylatorów CHEMAC.F dostępny jest również w wykonaniu przeciwwybuchowym. Prosimy o kontakt z działem technicznym.

Akcesoria



GS
wyłącznik serwisowy
str. nr 548



U-EK230E
przełącznik ochrony termicznej
str. nr 550



STDT16
przełącznik ochrony termicznej
str. nr 549



iC5/iG5A
przełącznik częstotliwości
str. nr 550



ADS
przepustnica regulacyjna
str. nr 264



WGR
wylot zabezpieczony siatką
str. nr 264

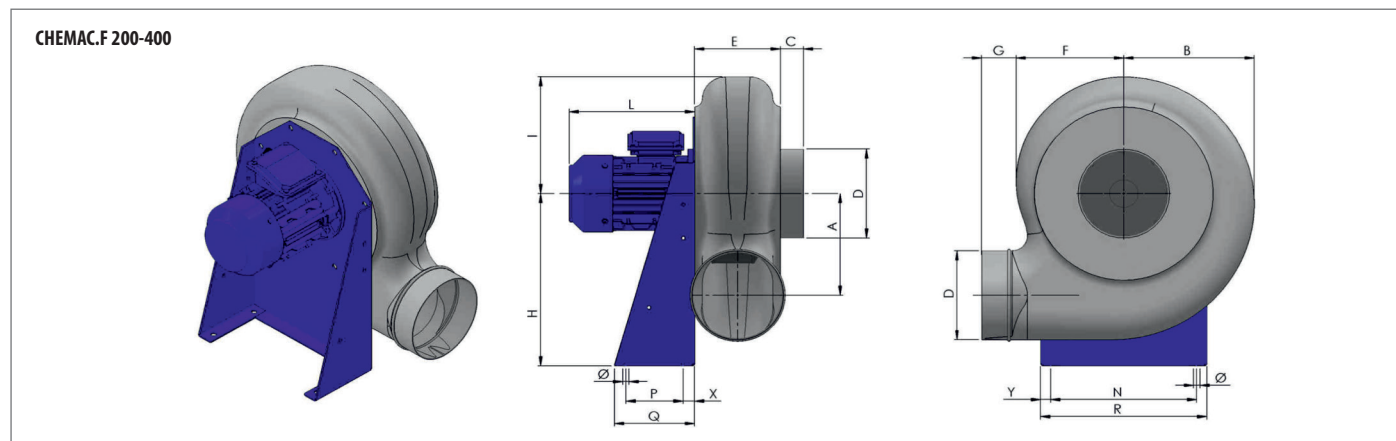


FLC
złącze elastyczne
str. nr 264

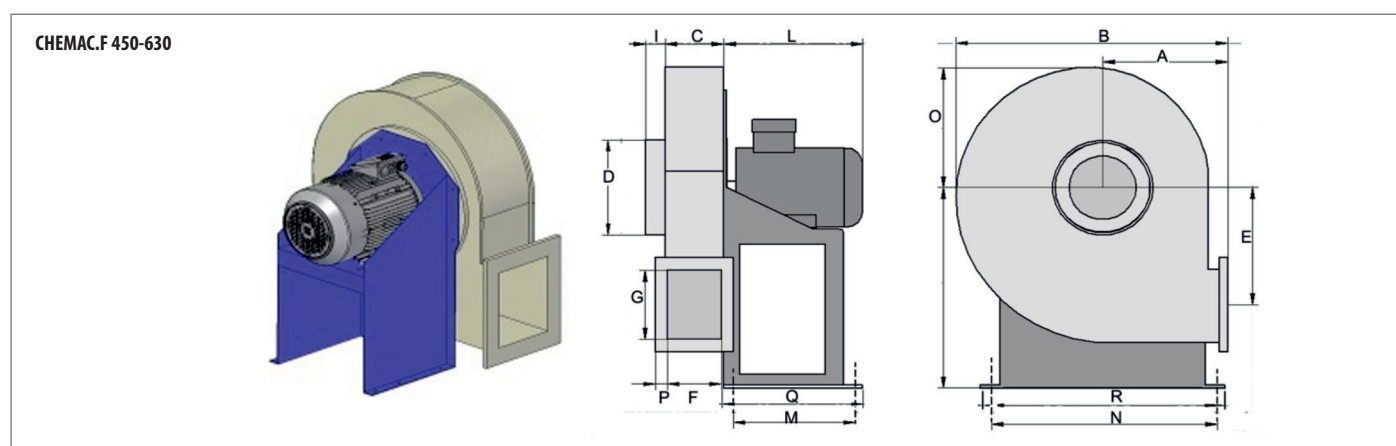


AN
kolano 90°
str. nr 264

wymiary



Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	N [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]	Y [mm]	X [mm]	Ø [mm]
CHEMAC.F 4-200	142	187	40	125	120	150	60	250	165	190	200	100	140	235	17,5	20	11
CHEMAC.F 2-200	142	187	40	125	120	150	60	250	165	195	200	100	140	235	17,5	20	11
CHEMAC.F 4-250	183	228	40	160	153	188	60	310	210	190	255	100	140	290	17,5	20	11
CHEMAC.F 2-250	183	228	40	160	153	188	60	310	210	220	255	100	140	290	17,5	20	11
CHEMAC.F 4-280	208	274	40	180	160	204	60	350	230	190	277	120	190	316	18	35	11
CHEMAC.F 2-280	208	274	40	180	160	204	60	350	230	240	277	120	190	316	18	35	11
CHEMAC.F 6-315	230	310	40	200	170	220	60	410	245	210	320	150	230	355	17,5	40	11
CHEMAC.F 4-315	230	310	40	200	170	220	60	410	245	210	320	150	230	355	17,5	40	11
CHEMAC.F 2-315	230	310	40	200	170	220	60	410	245	290	320	150	230	355	17,5	40	11
CHEMAC.F 6-400	290	380	40	250	194	265	80	495	330	220	330	170	250	365	20	40	11
CHEMAC.F 4-400	290	380	40	250	194	265	80	495	330	240	330	170	250	365	20	40	11
CHEMAC.F 2-400 4.0kW	290	380	40	250	194	265	80	495	330	325	330	170	250	365	20	40	11
CHEMAC.F 2-400 5.0kW	290	380	40	250	194	265	80	495	330	365	330	170	250	365	20	40	11

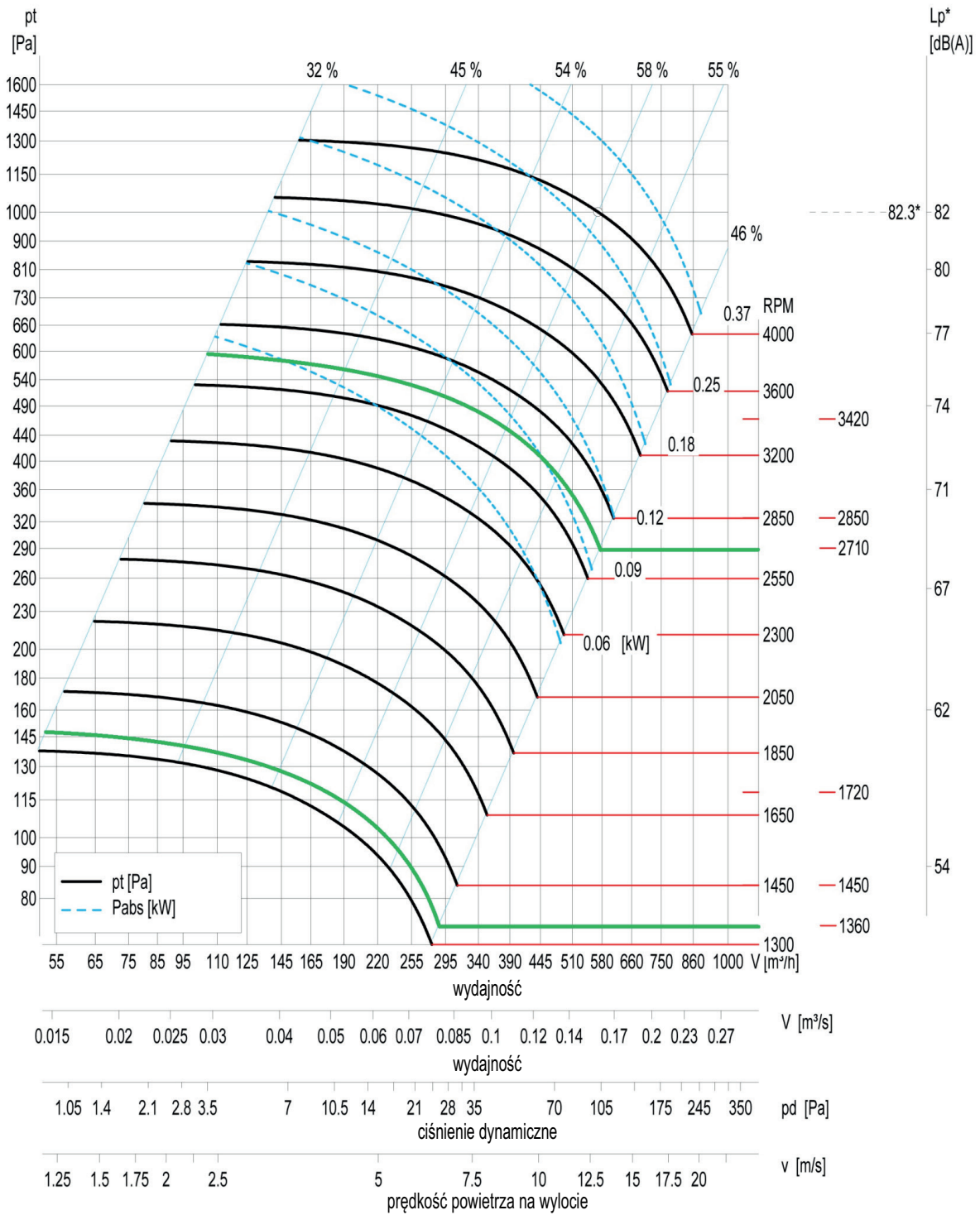


Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	Q [mm]	R [mm]
CHEMAC.F 4-450	340	722	220	280	292	200	300	550	50	480	270	370	350	40	250	410
CHEMAC.F 2-450	340	722	220	280	292	200	300	550	50	260	270	370	350	40	250	410
CHEMAC.F 6-500	400	890	270	315	377	250	366	630	50	355	197	290	395	50	275	340
CHEMAC.F 4-500	400	890	270	315	377	250	366	630	50	320	197	290	395	50	275	340
CHEMAC.F 6-560	438	998	320	400	416	300	466	710	50	480	237	289	445	50	315	340
CHEMAC.F 4-560	438	998	320	400	416	300	466	710	50	380	237	289	445	50	315	340
CHEMAC.F 6-630	500	1190	430	500	527	400	490	850	50	550	316	772	571	50	400	836
CHEMAC.F 4-630	540	1300	480	560	591	450	550	950	50	640	360	862	640	50	440	940

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 200



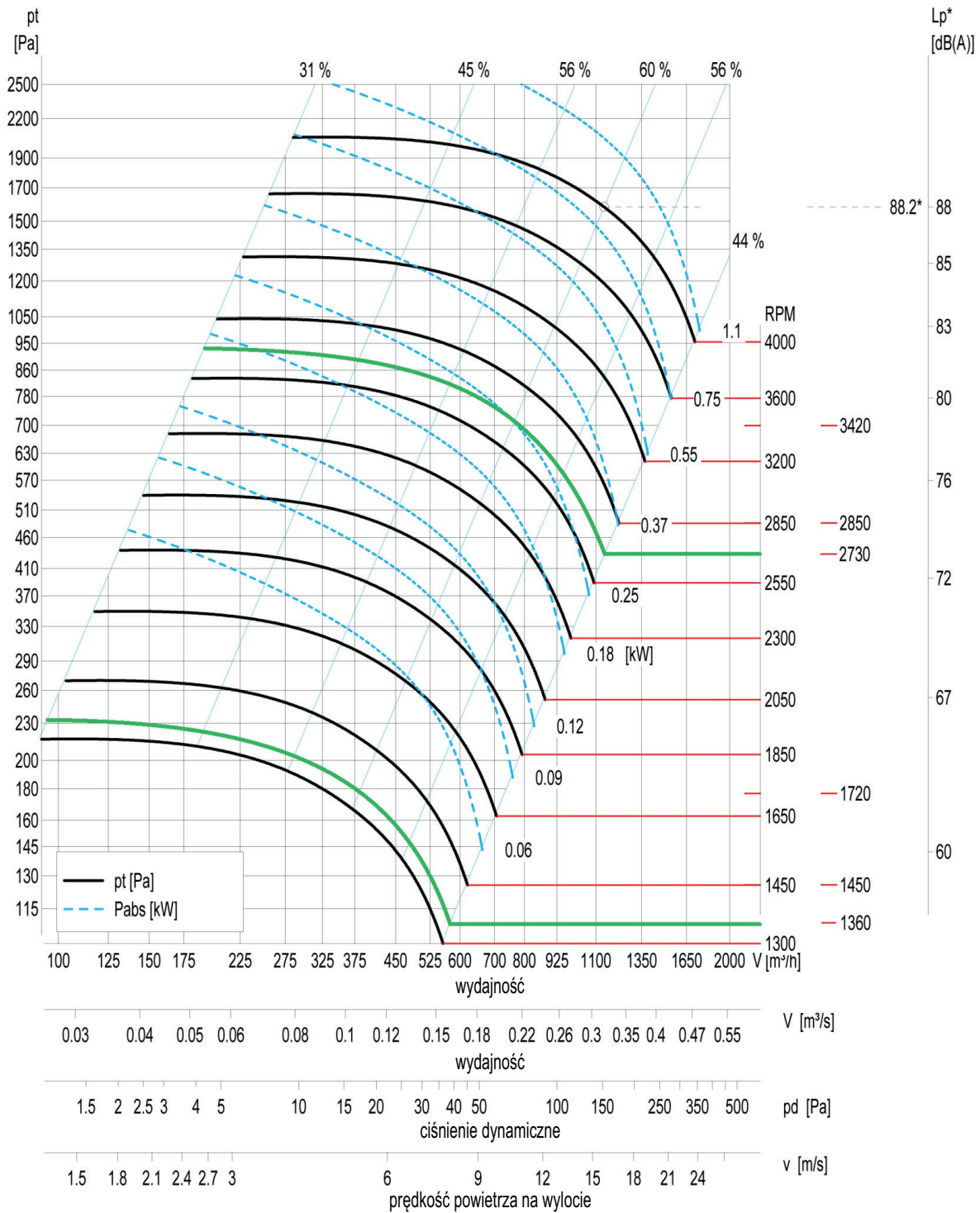
RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								LpA* [dB(A)]
	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1450	72,1	74,1	72,1	73,1	69,1	64,1	56,1	48,1	59,7
1720	75,9	77,9	75,9	76,9	72,9	67,9	59,9	51,9	62,8
2850	87,1	89,1	87,1	85,1	87,1	79,1	71,1	63,1	75,2

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].
P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegunowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 250



RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]							LpA* [dB(A)]	
	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1450	77,7	79,7	77,7	78,7	74,7	69,7	61,7	53,7	64,8
1720	81,5	83,5	81,5	82,5	78,5	73,5	65,5	57,5	68,8
2850	92,6	94,6	92,6	90,6	92,6	84,6	76,6	68,6	80,3

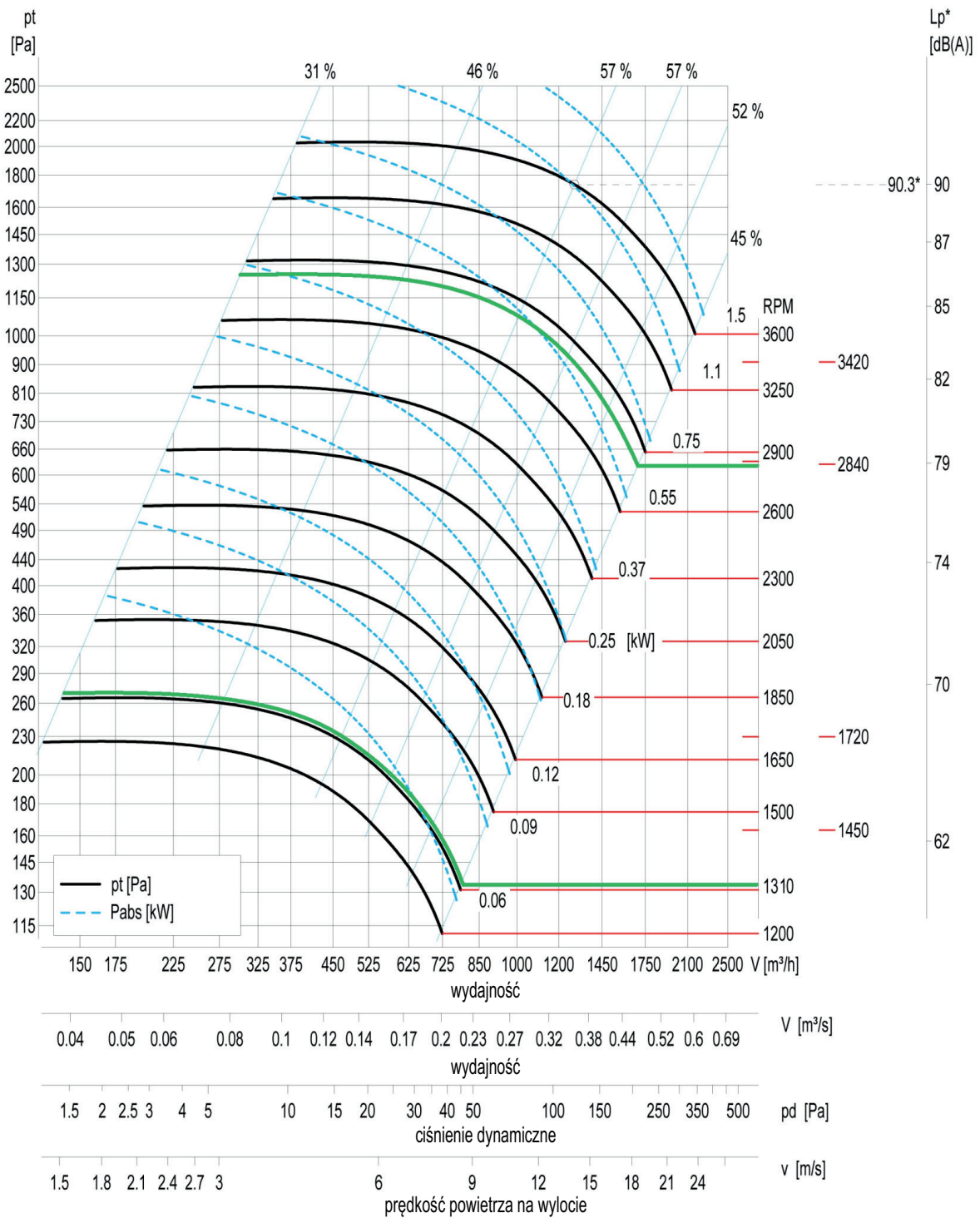
* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wentylatora podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wentylatora dla silnika 6-, 4- lub 2- biegowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 280



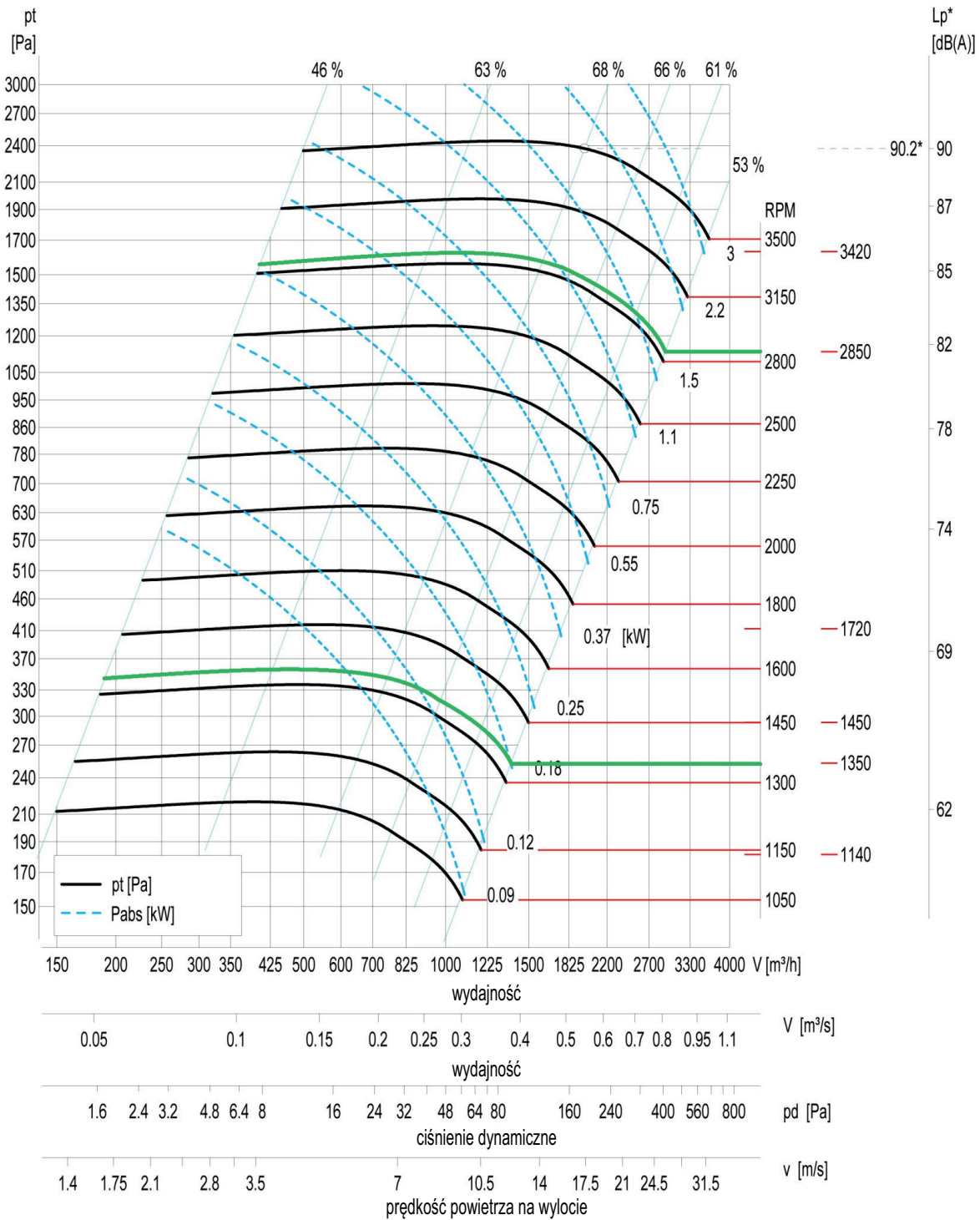
RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA* [dB(A)]
1450	82,2	84,2	82,2	83,2	79,2	74,2	66,2	58,2	69,7
1720	86,0	88,0	86,0	87,0	83,0	78,0	70,0	62,0	72,8
2850	97,2	99,2	97,2	95,2	97,2	89,2	81,2	73,2	85,2

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].
P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegunowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 315



RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{pA}^* [dB(A)]
1450	82,8	84,8	82,8	83,8	79,8	74,8	66,8	58,8	69,8
1720	86,6	88,6	86,6	87,6	83,6	78,6	70,6	62,6	73,8
2850	97,8	99,8	97,8	95,8	97,8	89,8	81,8	73,8	85,3

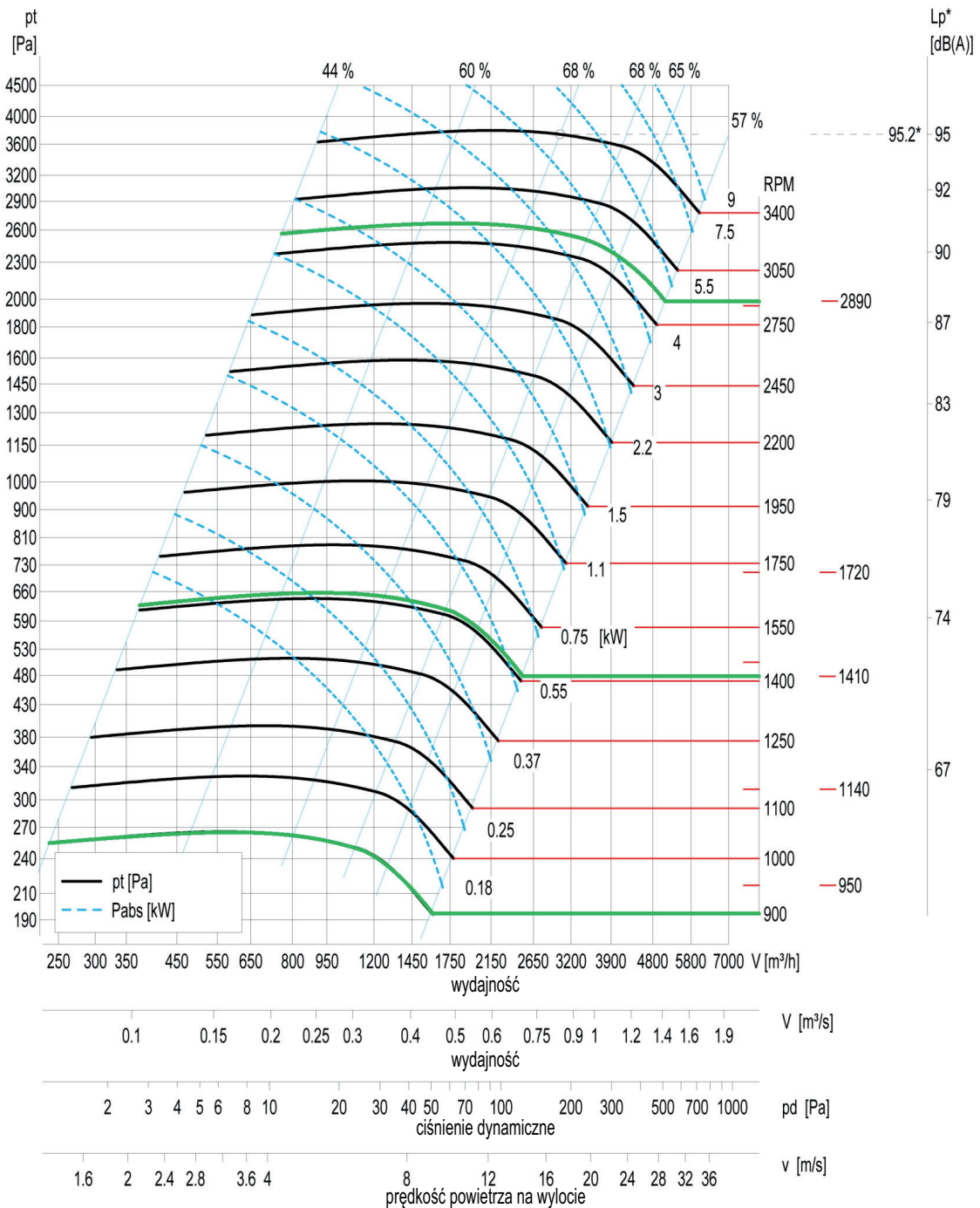
* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 400



RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								LpA* [dB(A)]
	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
900	77,8	79,8	80,8	75,8	74,8	69,8	61,8	53,8	64,1
1140	83,0	85,0	83,0	84,0	80,0	75,0	67,0	59,0	69,8
1450	88,3	90,3	88,3	89,3	85,3	80,3	72,3	64,3	75,7
1720	92,1	94,1	92,1	93,1	89,1	84,1	76,1	68,1	79,7
2850	103,3	105,3	103,3	101,3	103,3	95,3	87,3	79,3	91,2

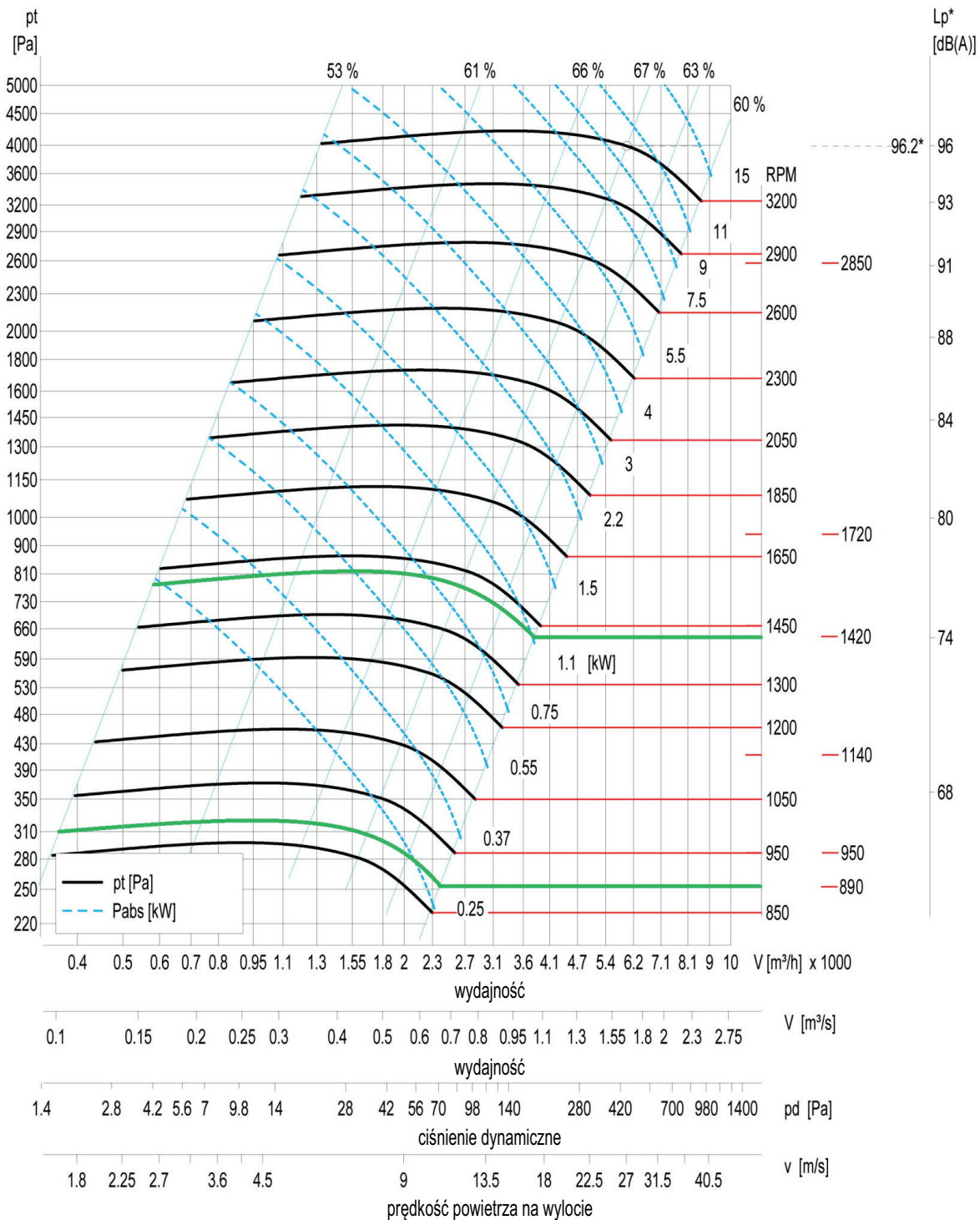
* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegunowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 450



RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA* [dB(A)]
900	80,0	82,0	83,0	78,0	77,0	72,0	64,0	56,0	66,1
1140	85,2	87,2	88,2	83,2	82,2	77,2	69,2	61,2	72,0
1450	90,6	92,6	90,6	91,6	87,6	82,6	74,6	66,6	77,8

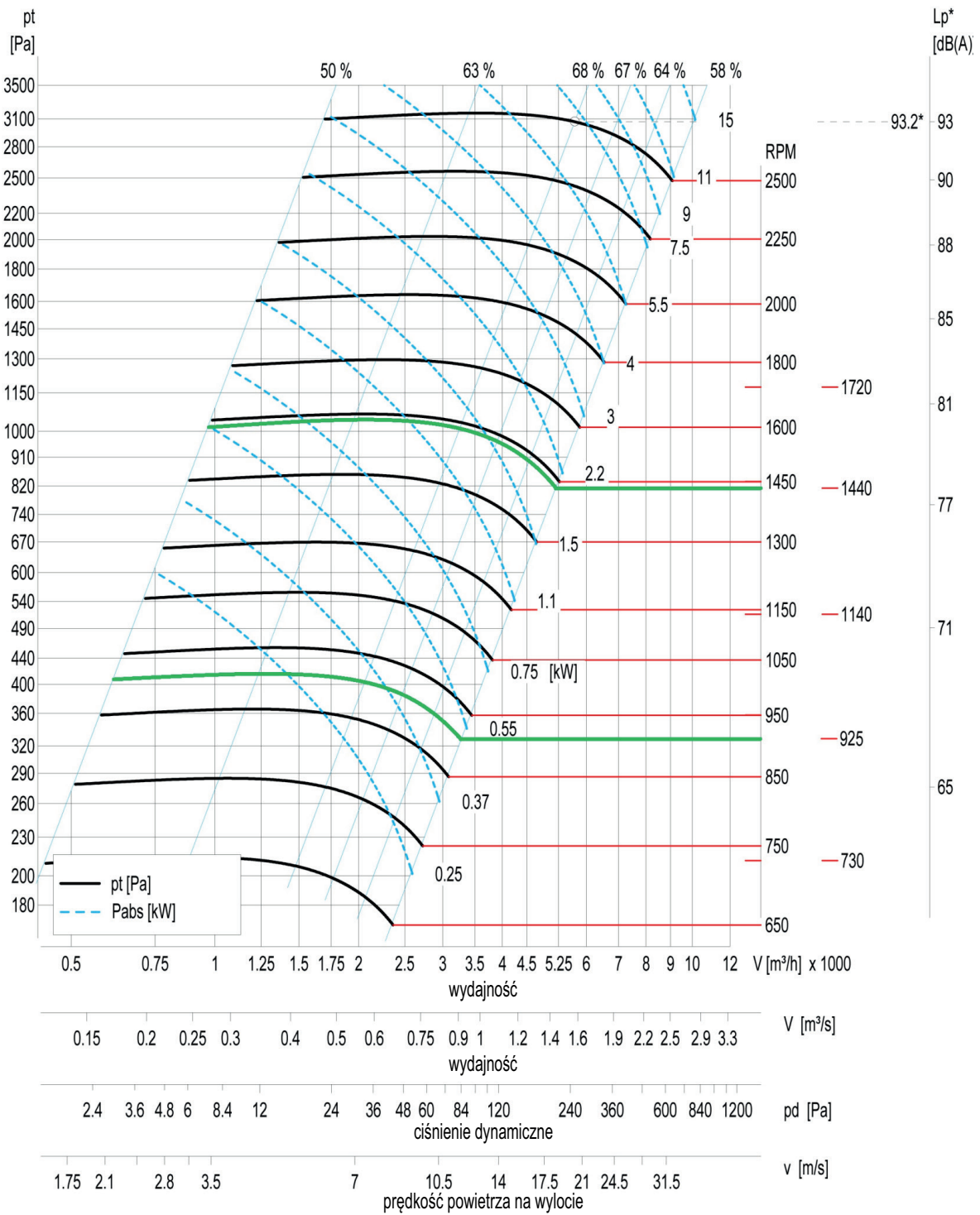
* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegunowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 500



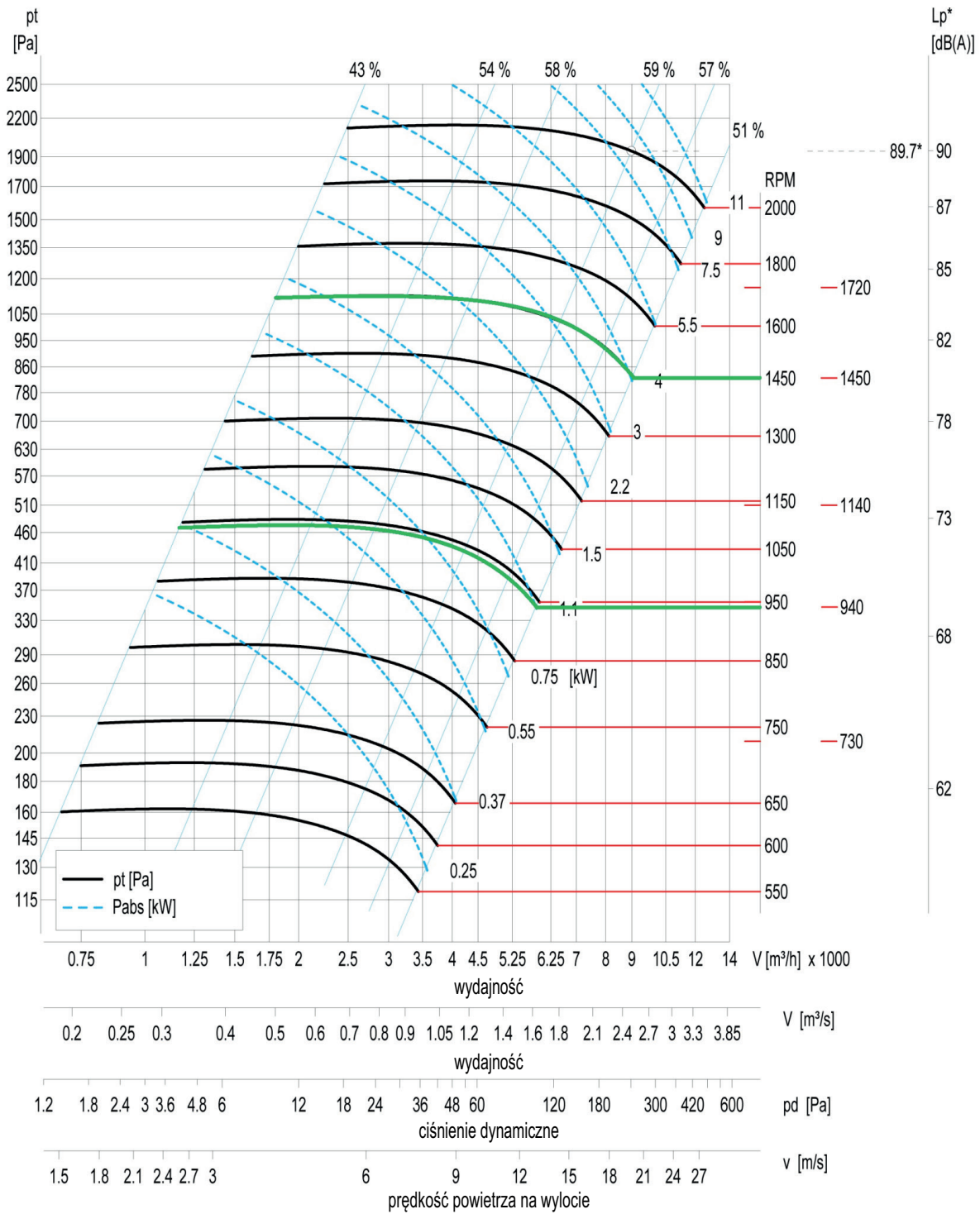
RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								LpA* [dB(A)]
	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
900	82,5	84,5	85,5	80,5	79,5	74,5	66,5	58,5	69,0
1140	87,8	89,8	87,8	88,8	84,8	79,8	71,8	63,8	74,8
1450	93,1	95,1	93,1	94,1	90,1	85,1	77,1	69,1	80,7

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].
P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegunowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{wa} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktawowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pa} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 560



RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								
	Częstotliwości pasm oktawowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L_{pA}^* [dB(A)]
900	84,6	86,6	87,6	82,6	81,6	76,6	68,6	60,6	71,1
1140	89,8	91,8	89,8	90,8	86,8	81,8	73,8	65,8	76,8
1450	95,2	97,2	95,2	96,2	92,2	87,2	79,2	71,2	82,7

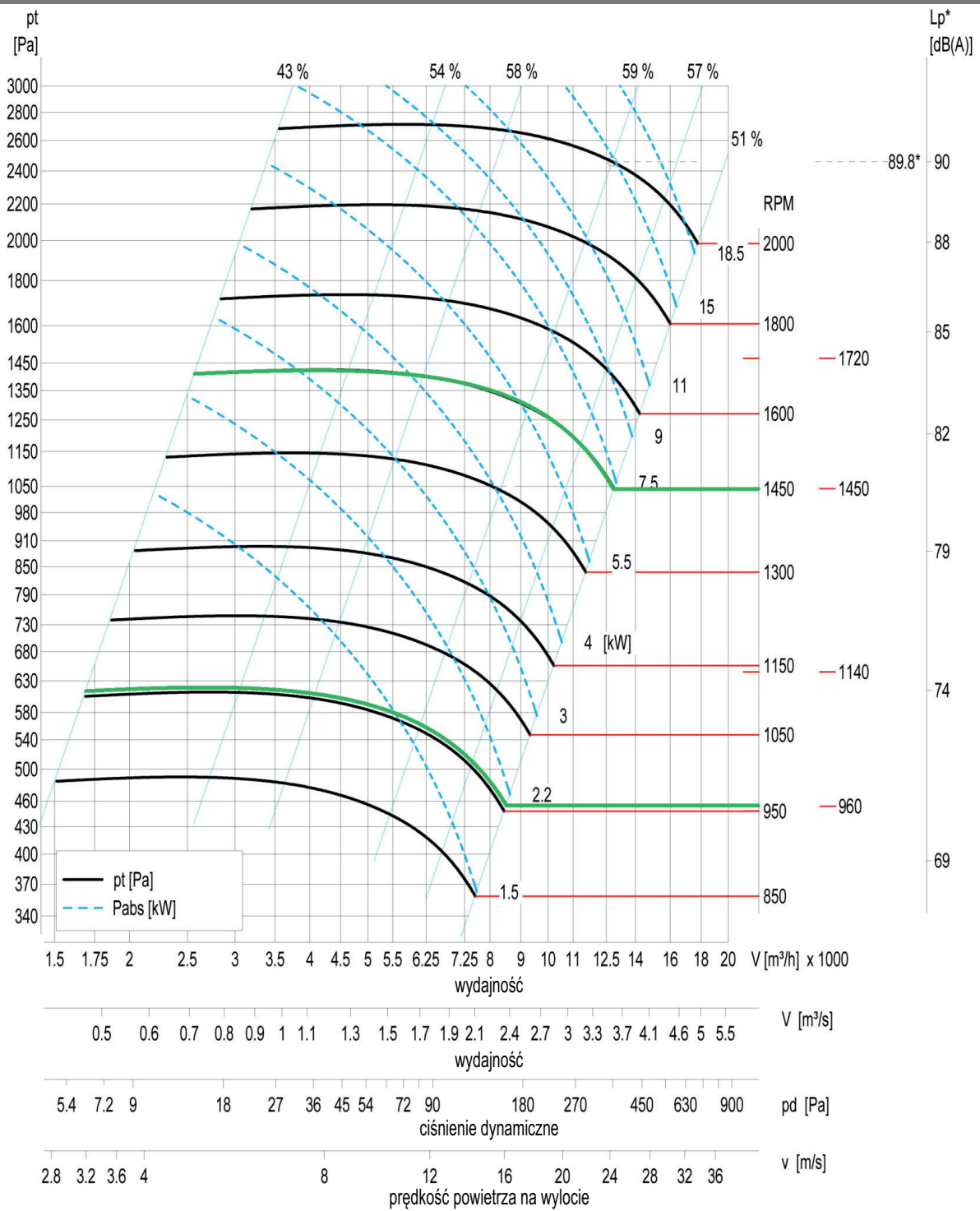
* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wentylatora podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].

P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wentylatora dla silnika 6-, 4- lub 2- biegowego.

charakterystyki pracy

wartości mocy akustycznej L_{WA} [dB(A)] dla poszczególnych częstotliwości pasm oktaowych [Hz] oraz średnia wartość ciśnienia akustycznego L_{pA} [dB(A)] mierzona z odległości 1,5 metra

CHEMAC.F 630



RPM [1/min]	Całkowity poziom mocy akustycznej i wartość ciśnienia akustycznego [dB]								LpA* [dB(A)]
	Częstotliwości pasm oktaowych [Hz]								
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
750	81,2	83,2	84,2	79,2	78,2	73,2	65,2	57,2	68,0
950	86,4	88,4	89,4	84,4	83,4	78,4	70,4	62,4	73,0
1450	95,8	97,8	95,8	96,8	92,8	87,8	79,8	71,8	82,8

* - wartość mierzona w punkcie maksymalnej sprawności, pomiar z odległości 1,5 m, pole swobodne, tolerancja +3 dB(A). Charakterystyka pracy wirnika podana dla temperatury powietrza 15°C i gęstości 1,225 [kg/m³].
P_t - ciśnienie całkowite [Pa]. P_{abs} - moc absorbowana [kW]. Kolorem zielonym wyróżniono liczbę obrotów wirnika dla silnika 6-, 4- lub 2- biegunowego.