



konstrukcja

Osiowy wentylator oddymiający przeznaczony do odprowadzania gorącego powietrza, dymu i spalin. W odróżnieniu od wentylatora AXEL wentylator posiada wydłużoną obudowę dzięki czemu osiąga wyższe maksymalne wydajności oraz spręż całkowity. Obudowa wykonana z blachy stalowej pomalowanej w kolorze RAL 7011. Obudowa wyposażona obustronnie spawane kołnierze przyłączeniowe.

Wirnik wykonany z aluminium. Profilowane łopatki wirnika wyważone statycznie i dynamicznie zgodnie z ISO 1940-1, kategoria Q 6.3. Fabrycznie

ustawiany kąt łopatek pozwala na optymalny dobór wydajności, sprężu oraz sprawności wentylatora.

Dowolna pozycja montażu (montaż ścienny lub kanałowy), wewnątrz lub na zewnątrz strefy pożarowej.

Kierunek przepływu powietrza silnik-wirnik.

napęd i sterowanie

Asynchroniczny silnik elektryczny. W zależności od modelu wentylatora dostępne są silniki: jednobiegowe 3~230/400 (Δ/Y), 3~400/690V (Δ/Y) lub dwubiegowe 3~400V (Y/Y), 3~400V (Y/YY). Stopień ochrony IP55, klasa izolacji min. F. Istnieje możliwość regulacji prędkości obrotowej silników jednobiegowych przy pomocy przetwornicy częstotliwości wyposażanej w filtr sinus.

W przypadku pracy awaryjnej (oddymianie) wszystkie zabezpieczenia silnika muszą być wyłączone a przemiennik częstotliwości pominięty (bypass).

Silnik z wbudowanym czujnikiem temperatury uzwojeń PTC do ochrony termicznej w trybie pracy ciągłej (bytowej) dostępny na zamówienie.

maksymalna temperatura pracy

400°C/2h, 300°C/2h – oddymianie,

40°C – praca ciągła.

zastosowanie

Wentylatory osiowe oddymiające przeznaczone są do odprowadzania gorącego powietrza, dymu i spalin powstałych w pomieszczeniach podczas pożaru. Wentylatory mogą być wykorzystywane w systemach wentylacji bytowej oraz przemysłowej.

dane podstawowe

- wydajność maksymalna do 207 000 m³/h
- dostępne średnice :400-1600mm
- silniki dwu i jednobiegowe
- wentylator zgodny z EN-12101-3
- klasa odporności ogniowej F400_{120'}, F300_{120'}
- stopień ochrony silnika IP55
- opcjonalnie dostępny wyłącznik serwisowy
- dwufunkcyjność (wentylacja ogólna i oddymianie)
- montaż w pionie lub w poziomie
- wydłużona obudowa.

Akcesoria



STS6
wyłącznik serwisowy



D
kołnierz wykonany z blachy stalowej



ODT-EP
złącze elastyczne



ODT-SL/SLH
klapa zwrotna
- montaż poziomy,
- montaż pionowy,



MZ
kratka ochronna
str. nr 394



MF
stopy montażowe



ODT-DZ
tłumik



MF2
pierścień montażowy

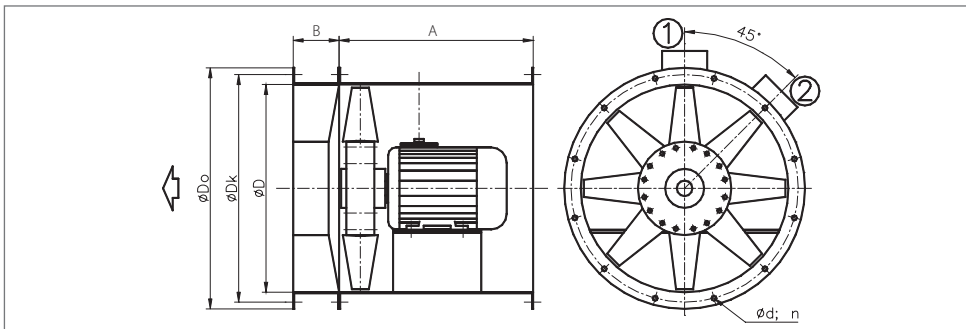


VIB-G
wibroizolatory



VIB-S
wibroizolatory sprężynowe

wymiary

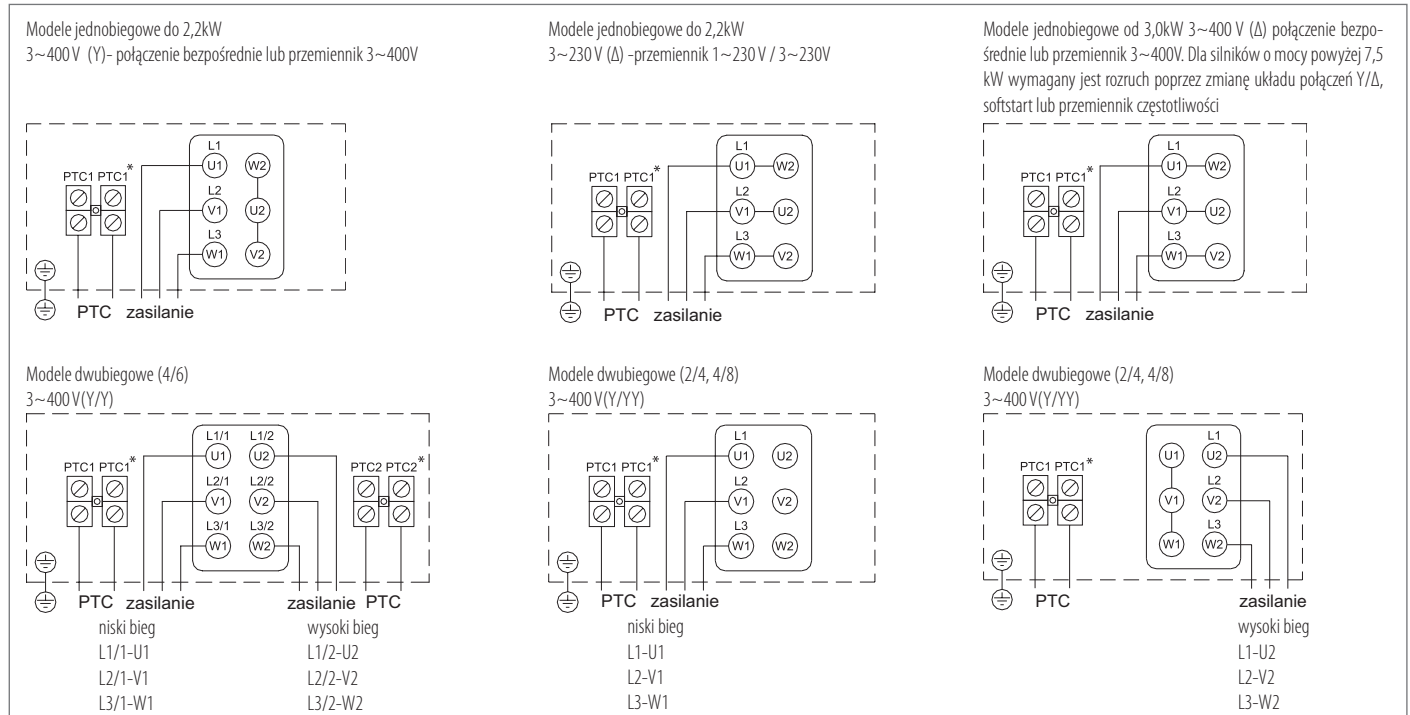


Typ	A [mm]	B [mm]	ØD [mm]	ØD _k [mm]	ØD _o [mm]	Ød [mm]	n	z	skrzynka el.
AXEL.L 400	400	110	400	438	464	9,5	12	7	1
AXEL.L 450	450	110	450	487	513	9,5	12	7	1
AXEL.L 500	500	110	500	541	567	9,5	12	7	1
AXEL.L 560	550	110	560	605	639	11,5	16	8	1
AXEL.L 630	650	110	630	674	708	11,5	16	8	1
AXEL.L 710		140	710	751	785	11,5	16	9	2
AXEL.L 800	650	140	800	837	871	11,5	24	7	2
AXEL.L 900	800	140	900	958	1004	14	24	8	2
AXEL.L 1000	800	140	1000	1067	1107	14	24	8	2
AXEL.L 1120	850	140	1120	1200	1250	18	32	9	2
AXEL.L 1250	**	250	1250	1337	1387	18	32	8	2
AXEL.L 1400	**	250	1400	1491	1552	18	32	8	2
AXEL.L 1600	**	250	1600	1663	1732	18	40	8	2

** - wymiar zależny od wielkości silnika

z - liczba łopatek wirnika

schematy elektryczne



* wyposażenie opcjonalne

parametry akustyczne

Metoda wyznaczania poziomu mocy akustycznej hałasu emitowanego przez wentylator.

Poziom mocy akustycznej określono wzorem:

$$L_w = L_{wt} + K_D + K_s + K_l \text{ (dB)}$$

gdzie:

współczynniki korekcyjne:

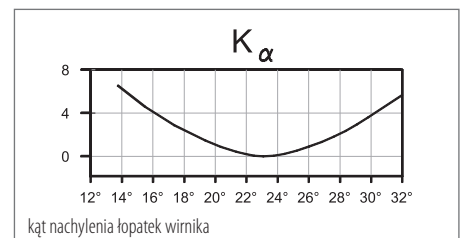
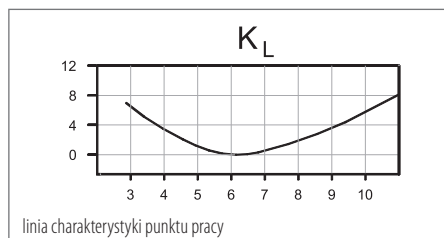
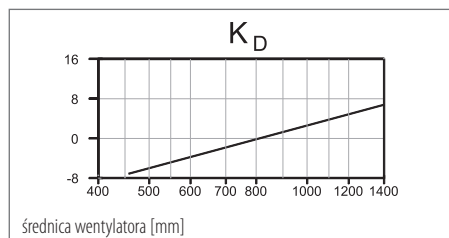
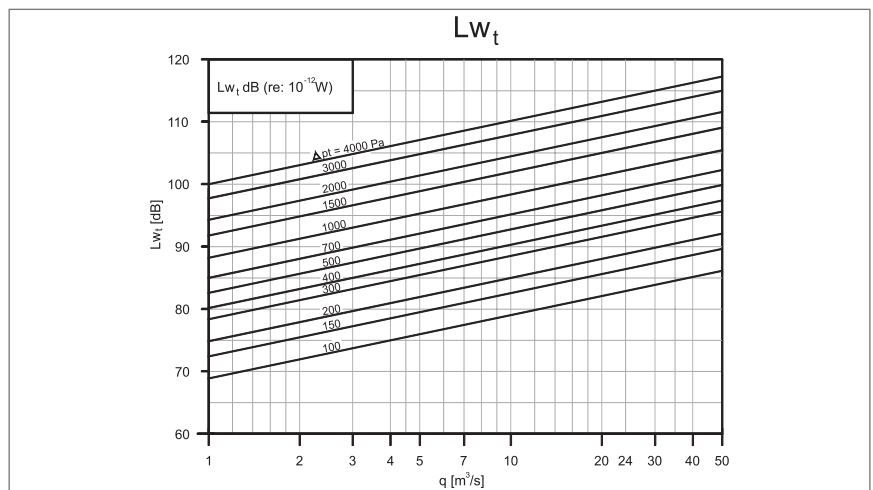
- średnica wentylatora (K_D);
- kąt nachylenia łopatek (K_s);
- położenie punktu pracy na wykresie (K_l)

Poziom mocy akustycznej w poszczególnych częstotliwościach pasm oktanowych zdefiniowano:

$$L_{w_{okt}} = L_w + K_{okt} \text{ (dB)}$$

$$f_t = \frac{n}{60} z \text{ [Hz]}$$

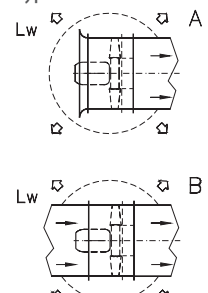
- liczba łopatek (z)
- prędkość obrotowa wirnika wentylatora (n)



Montaż

Montaż	Fr (Hz)	K_{okt} (dB)							
		63	125	250,0	500,0	1k	2k	4k	8k
"A"	90-180	-16	-8	-4,0	-6,0	-10	-16	-22	-28
	181-355	-18	-14	-7,0	-4,0	-7	-11	-17	-24
	356-710	-21	-16	-13,0	-6,0	-4	-8	-12	-20
"B"	90-180	-16	-11	-8,0	-13,0	-19	-27	-32	-40
	181-355	-18	-17	-11,0	-11,0	-16	-22	-29	-36
	356-710	-21	-19	-17,0	-13,0	-13	-19	-24	-32

Typ montażu



dane techniczne

Typ	RPM _{max} [1/min]	Kąt łopatek [°]	V̇ _{max} [m³/h]	P _n [kW]		U [V]	I _n [A]	m [kg]
				F300	F400			
AXEL.L 400/2/16°-24°/3(4)*	2855	16°-24°	9000	1,5	1,5	400	3,0	47
AXEL.L 400/2/25°-32°/3(4)*		25°-32°	10100	2,2	2,2	400	4,5	50
AXEL.L 450/2/16°-22°/3(4)*	2850	16°-22°	11900	2,2	2,2	400	3,5	61
AXEL.L 450/2/23°-30°/3(4)*		23°-30°	15200	3,0	3,0	400	6,5/2,0	69
AXEL.L 500/2/16°-20°/3(4)*	2850	16°-20°	15300	3,0	3,0	400	6,0	77
AXEL.L 500/2/21°-25°/3(4)*		21°-25°	17700	4,0	4,0	400	7,5	84
AXEL.L 500/2/4/16°-20°/3(4)*	2850/1405	16°-20°	15300/7700	3,0/0,8	3,0/0,8	400	6,5/2,0	80
AXEL.L 500/2/4/21°-27°/3(4)*		21°-27°	17700/8700	4,5/1,3	4,5/1,3	400	9,0/3,0	91
AXEL.L 560/2/16°-18°/3(4)*	2900	16°-18°	23400	5,5	5,5	400	10,5	114
AXEL.L 560/2/18°-21°/3(4)*		18°-21°	23800	7,5	7,5	400	13,5	117
AXEL.L 560/2/22°-30°/3(4)*	1390	22°-30°	28800/13700	11,0	11,0	400	20,0	130
AXEL.L 560/4/16°-19°/3(4)*		16°-19°	11200	0,8	0,8	400	2,0	58
AXEL.L 560/4/20°-28°/3(4)*	1390	20°-28°	13700	1,1	1,1	400	2,5	63
AXEL.L 560/4/29°-32°/3(4)*		29°-32°	14800	1,5	1,5	400	3,5	69
AXEL.L 560/2/4/16°/3(4)*	2900/1390	16°	21600/10100	6,1/1,6	6,0/1,6	400	11,5/4,0	140
AXEL.L 560/2/4/17°-26°/3(4)*		17°-26°	27700/12900	9,0/2,5	9,0/2,5	400	19,0/6,0	145
AXEL.L 560/2/4/27°-32°/3(4)*	2900	27°-32°	30600/14100	13,5/3,3	13,0/3,3	400	28,0/8,0	173
AXEL.L 630/2/16°/3(4)*		16°	28500	7,5	7,5	400	13,5	128
AXEL.L 630/2/17°-21°/3(4)*	2900	17°-21°	34600	11,0	11,0	400	20,0	141
AXEL.L 630/2/22°-28°/3(4)*		22°-28°	40300	15,0	15,0	400	26,5	185
AXEL.L 630/4/16°-18°/3(4)*	1425	16°-18°	15900	1,1	1,1	400	2,5	66
AXEL.L 630/4/19°-24°/3(4)*		19°-24°	18700	1,5	1,5	400	3,5	72
AXEL.L 630/4/25°-32°/3(4)*	2900/1425	25°-32°	21600	2,2	2,2	400	5,0	78
AXEL.L 630/2/4/16°-18°/3(4)*		16°-18°	30900/15900	9,0/2,5	9,0/2,5	400	20,0/6,0	151
AXEL.L 630/2/4/19°-25°/3(4)*	2900/1425	19°-25°	39300/18700	13,5/3,3	13,0/3,3	400	28,0/7,5	185
AXEL.L 630/2/4/26°-32°/3(4)*		26°-32°	43500/21600	15,0/4,0	15,0/4,0	400	30,5/10,0	202
AXEL.L 710/4/16°-20°/3(4)*	1440	16°-20°	21300	2,2	2,2	400	5,0	127
AXEL.L 710/4/21°-24°/3(4)*		21°-24°	24300	3,0	3,0	400	6,5/2,0	131
AXEL.L 710/4/25°-30°/3(4)*	1455	25°-30°	27900	4,0	4,0	400	8,0	137
AXEL.L 710/4/32°/3(4)*		32°	29200	5,5	5,5	400	10,5	154
AXEL.L 800/4/14°-18°/3(4)*	1455	14°-18°	29200	4,0	4,0	400	8,0	176
AXEL.L 800/4/19°-24°/3(4)*		19°-24°	35600	5,5	5,5	400	10,5	196
AXEL.L 800/4/25°-32°/3(4)*	920	25°-32°	43200	7,5	7,5	400	14,5	208
AXEL.L 800/6/14°-19°/3(4)*		14°-19°	19500	1,1	1,1	400	3,0	134
AXEL.L 800/6/20°-24°/3(4)*	1455/700	20°-24°	22500	1,5	1,5	400	4,0	143
AXEL.L 800/6/25°-32°/3(4)*		25°-32°	27400	2,2	2,2	400	5,5	149
AXEL.L 800/4/8/14°-18°/3(4)*	1455/700	14°-18°	29200/14100	4,0/0,8	4,0/0,8	400	9,0/3,5	200
AXEL.L 800/4/8/19°-24°/3(4)*		19°-24°	35600/17100	5,5/1,1	5,5/0,8	400	10,5/4,0	208
AXEL.L 800/4/8/25°-30°/3(4)*	1455	25°-30°	41400/19800	7,5/1,5	6,7/1,5	400	15,0/5,0	245
AXEL.L 900/4/14°/3(4)*		14°	36400	5,5	5,5	400	8,0	230
AXEL.L 900/4/15°-19°/3(4)*	1455	15°-19°	43900	7,5	7,5	400	10,5/4,0	242
AXEL.L 900/4/20°-26°/3(4)*		20°-26°	54000	11,0	11,0	400	21,5	287
AXEL.L 900/4/27°-32°/3(4)*	950	27°-32°	61200	15,0	15,0	400	28,5	306
AXEL.L 900/6/14°-20°/3(4)*		14°-20°	29500	2,2	2,2	400	5,5	167
AXEL.L 900/6/21°-26°/3(4)*	1455/725	21°-26°	34200	3,0	3,0	400	7,0	186
AXEL.L 900/4/27°-32°/3(4)*		27°-32°	39600	4,0	4,0	400	9,0/3,0	201
AXEL.L 900/4/8/14°/3(4)*	1455/725	14°	36400/23700	5,5/1,1	5,5/0,8	400	10,5/4,0	278
AXEL.L 900/4/8/15°-17°/3(4)*		15°-17°	41400/27000	7,5/1,5	6,7/1,5	400	14,5/5,0	280
AXEL.L 900/4/8/18°-26°/3(4)*	1455	18°-26°	54000/22000	11,0/2,8	11/2,8	400	24,0/9,0	301
AXEL.L 900/4/8/27°-32°/3(4)*		27°-32°	61200/30600	15,0/3,8	15,0/3,8	400	32,0/12,0	345
AXEL.L 1000/4/14°-19°/3(4)*	1455	14°-19°	61200	11,0	11,0	400	21,5	313
AXEL.L 1000/4/20°-24°/3(4)*		20°-24°	70200	15,0	15,0	400	29,0	332
AXEL.L 1000/4/25°-30°/3(4)*		25°-30°	75600	18,5	18,5	400	35,5	370

* - wentylator o klasie odporności ogniowej 3-F300, 4-F400
dokładny kąt nachylenia łopatek należy określić przy zamówieniu

dane techniczne

Typ	RPM _{max} [1/min]	Kąt łopatek [°]	V̇ _{max} [m ³ /h]	P _n [kW]		U [V]	I _n [A]	m [kg]
				F300	F400			
AXEL.L 1000/4/31°-32°/3(4)*	1455	31°-32°	79200	22,0	22,0	400	41,5	386
AXEL.L 1000/6/14°-19°/3(4)*		14°-19°	37800	3,0	3,0	400	7,0	213
AXEL.L 1000/6/20°-24°/3(4)*	950	20°-24°	46800	4,0	4,0	400	9,0	228
AXEL.L 1000/6/25°-30°/3(4)*		25°-30°	50400	5,5	5,5	400	12,5	232
AXEL.L 1000/6/31°-32°/3(4)*		31°-32°	52200	7,5	7,5	400	16,0	269
AXEL.L 1000/4/8/14°-19°/3(4)*	1455/725	14°-19°	58400/29700	11/2,8	11/2,8	400	24,0/9,0	306
AXEL.L 1000/4/8/20°-24°/3(4)*		20°-24°	66600/34200	15/3,8	15/3,3	400	32,0/12,0	328
AXEL.L 1000/4/8/25°-30°/3(4)*		25°-30°	75600/37800	20/5,0	20/5,0	400	39,0/14,5	387
AXEL.L 1120/4/14°-16°/3(4)*	1450	14°-16°	72000	15,0	15,0	400	29,0	409
AXEL.L 1120/4/17°-19°/3(4)*		17°-19°	79200	18,5	18,5	400	34,5	447
AXEL.L 1120/4/20°-22°/3(4)*		20°-22°	86400	22,0	22,0	400	42,5	461
AXEL.L 1120/4/23°-28°/3(4)*		23°-28°	100800	30,0	30,0	400	53,5	511
AXEL.L 1120/4/29°-30°/3(4)*		29°-30°	102600	37,0	37,0	400	64,0	566
AXEL.L 1120/6/14°-19°/3(4)*	970	14°-19°	54000	5,5	5,5	400	12,5	310
AXEL.L 1120/6/20°-24°/3(4)*		20°-24°	61200	7,5	7,5	400	16,0	350
AXEL.L 1120/6/25°-30°/3(4)*		25°-30°	70200	11,0	11,0	400	23,5	372
AXEL.L 1120/4/8/14°-16°/3(4)*	1420/720	14°-16°	70200/36000	15/3,8	15/3,3	400	32,0/12,0	461
AXEL.L 1120/4/8/17°-22°/3(4)*		17°-22°	79200/43200	20/5,0	20/5,0	400	39,0/14,5	465
AXEL.L 1120/4/8/23°-28°/3(4)*		23°-28°	100800/50400	28/6,5	28/6,5	400	52,0/18,0	519
AXEL.L 1120/4/8/29°-30°/3(4)*		29°-30°	102600/52200	37/9,2	37/9,2	400	52,0/18,0	592
AXEL.L 1250/4/16°-17°/3(4)*	1450	16°-17°	115200	37,0	37,0	400	64,0	696
AXEL.L 1250/4/18°-20°/3(4)*		18°-20°	126000	45,0	45,0	400	77,5	729
AXEL.L 1250/6/16°-19°/3(4)*	970	16°-19°	82800	11,0	11,0	400	23,5	488
AXEL.L 1250/6/20°-25°/3(4)*		20°-25°	93600	15,0	15,0	400	27,5	534
AXEL.L 1250/6/26°-30°/3(4)*		26°-30°	100800	18,5	18,5	400	36,0	579
AXEL.L 1250/6/31°-32°/3(4)*		31°-32°	106200	22,0	22,0	400	43,0	588
AXEL.L 1250/4/8/16°-17°/3(4)*	1420/725	16°-17°	115200/59400	37/9,2	37/9,2	400	74,5/25,5	721
AXEL.L 1250/4/8/18°-20°/3(4)*		18°-20°	126000/63000	44/11	44/11	400	80,5/27,5	729
AXEL.L 1400/6/11°-13°/3(4)*	980	11°-13°	115200	15,0	15,0	400	28,0	**
AXEL.L 1400/6/14°-17°/3(4)*		14°-17°	126000	18,5	18,5	400	36,0	**
AXEL.L 1400/6/18-20°/3(4)*		18-20°	136800	22,0	22,0	400	43,0	**
AXEL.L 1400/6/21°-27°/3(4)*		21°-27°	158400	30,0	30,0	400	54,5	**
AXEL.L 1400/6/28°-31°/3(4)*		28°-31°	165600	37,0	37,0	400	67,0	**
AXEL.L 1400/8/11°-16°/3(4)*	745	11°-16°	93600	7,5	7,5	400	18,0	**
AXEL.L 1400/8/17°-23°/3(4)*		17°-23°	111600	11,0	11,0	400	22,0	**
AXEL.L 1400/8/24°-29°/3(4)*		24°-29°	122400	15,0	15,0	400	33,0	**
AXEL.L 1400/8/30°-31°/3(4)*		30°-31°	126000	18,5	18,5	400	35,0	**
AXEL.L 1600/6/9°-11°/4	980	9°-11°	136800	18,5	18,5	400	36,0	**
AXEL.L 1600/6/12°-13°/4		12°-13°	153000	22,0	22,0	400	43,0	**
AXEL.L 1600/6/14°-18°/4		14°-18°	180000	30,0	30,0	400	54,5	**
AXEL.L 1600/6/19°-21°/4		19°-21°	190800	37,0	37,0	400	67,0	**
AXEL.L 1600/6/22°-25°/4		22°-25°	207000	45,0	45,0	400	85,0	**
AXEL.L 1600/8/9°-15°/4	745	9°-15°	126000	11,0	11,0	400	22,0	**
AXEL.L 1600/8/16°-19°/4		16°-19°	136800	15,0	15,0	400	33,0	**
AXEL.L 1600/8/20°-24°/4		20°-24°	154800	18,5	18,5	400	35,0	**
AXEL.L 1600/8/25°-28°/4		25°-28°	165600	22,0	22,0	400	41,5	**

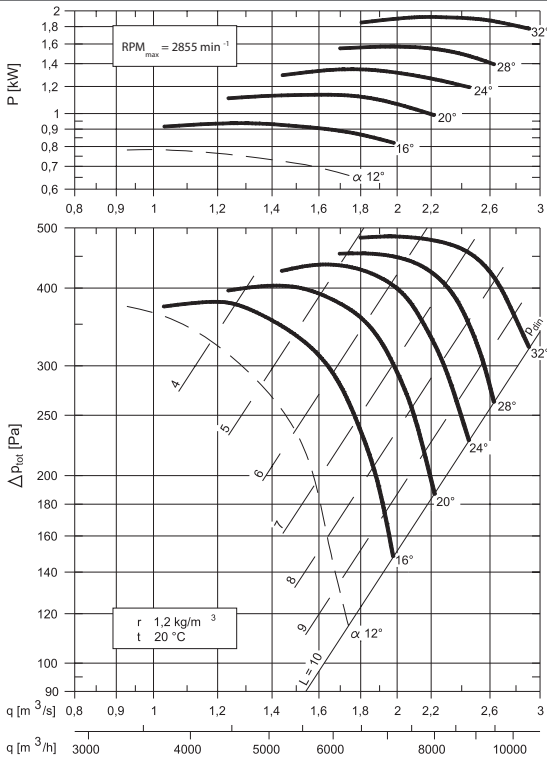
* - wentylator o klasie odporności ogniowej 3-F300, 4-F400

** - waga zależna od wielkości silnika

dokładny kąt nachylenia łopatek należy określić przy zamówieniu

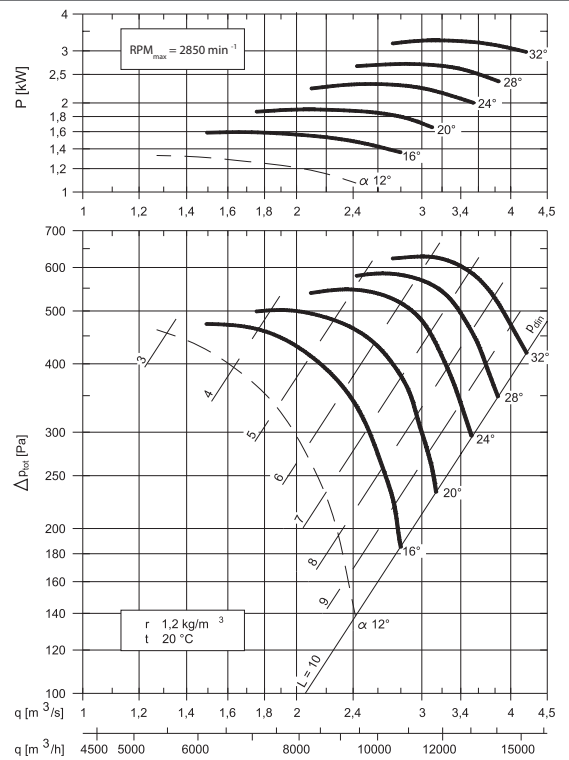
Charakterystyki pracy

AXEL.L 400/2



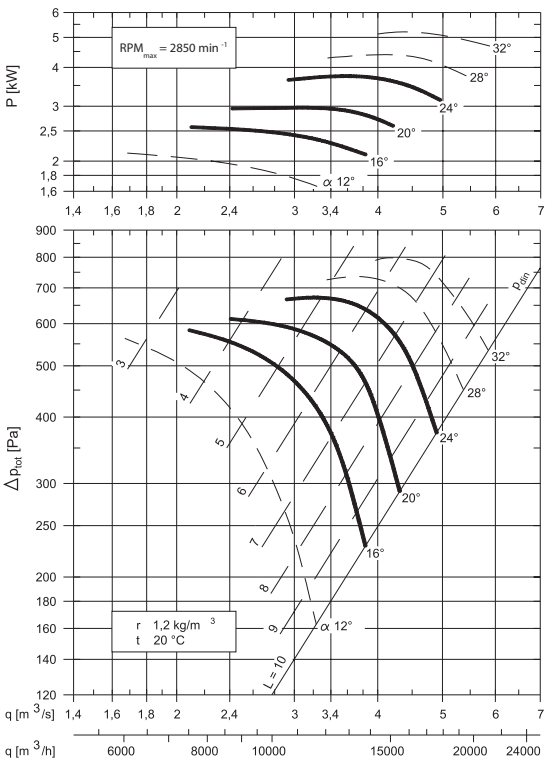
α_{max}	12°	16°	20°	24°	28°	32°
el. mot. (kW)	1,1	1,5	2,2			

AXEL.L 450/2



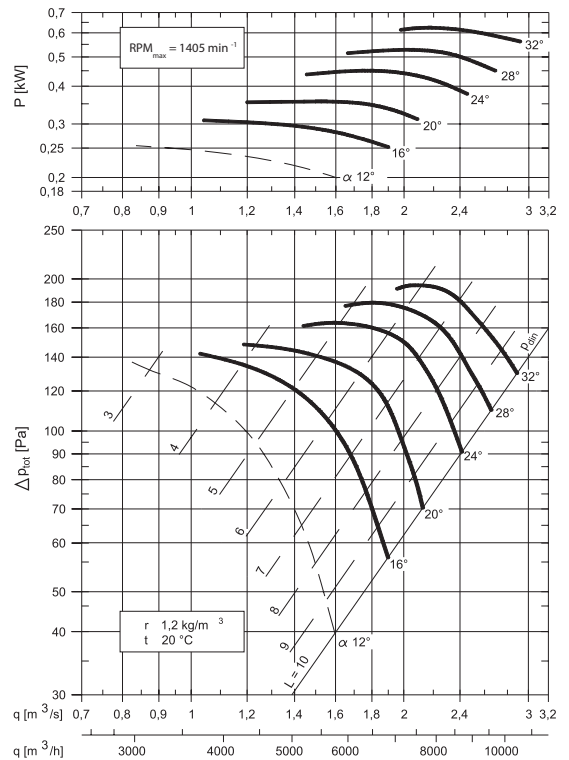
α_{max}	12°	16°	20°	24°	28°	32°
el. mot. (kW)	1,5	2,2	3,0	-		

AXEL.L 500/2



α_{max}	12°	16°	20°	24°	28°	32°
el. mot. (kW)	2,2	3,0	4,0			

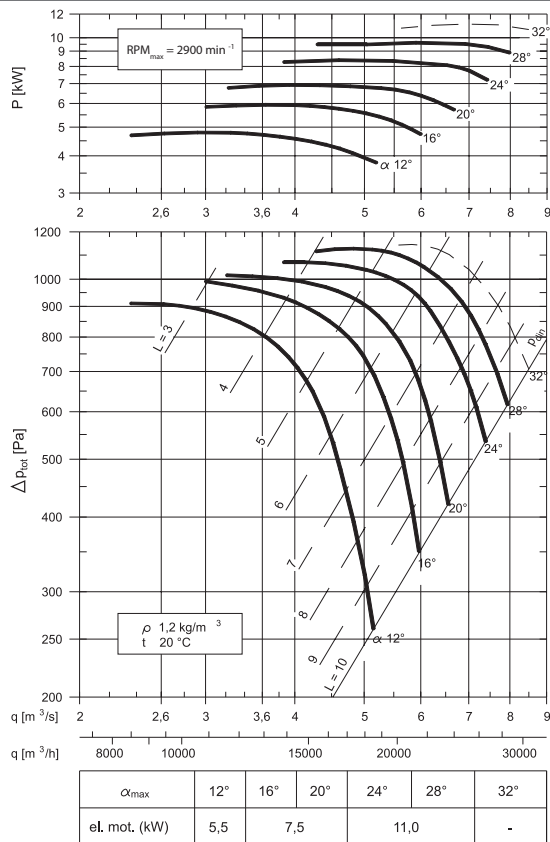
AXEL.L 500/4



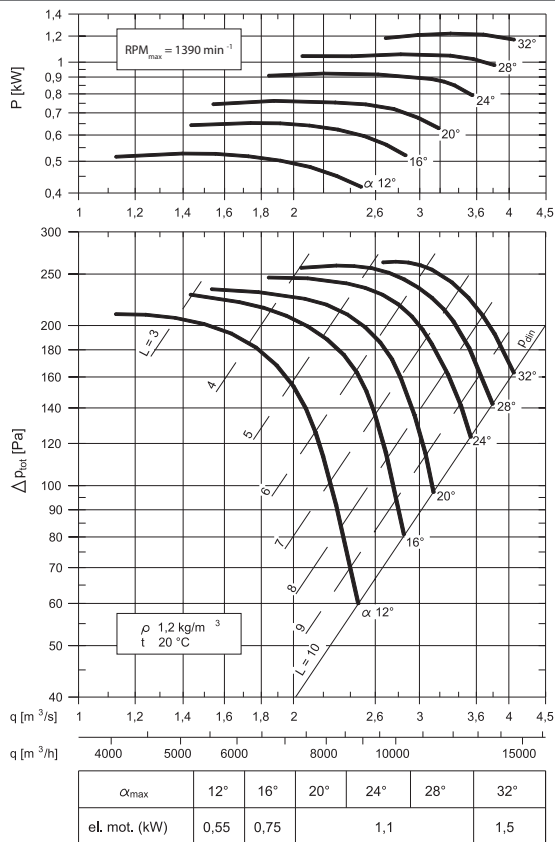
α_{max}	12°	16°	20°	24°	28°	32°
el. mot. (kW)			0,55			0,75

Charakterystyki pracy

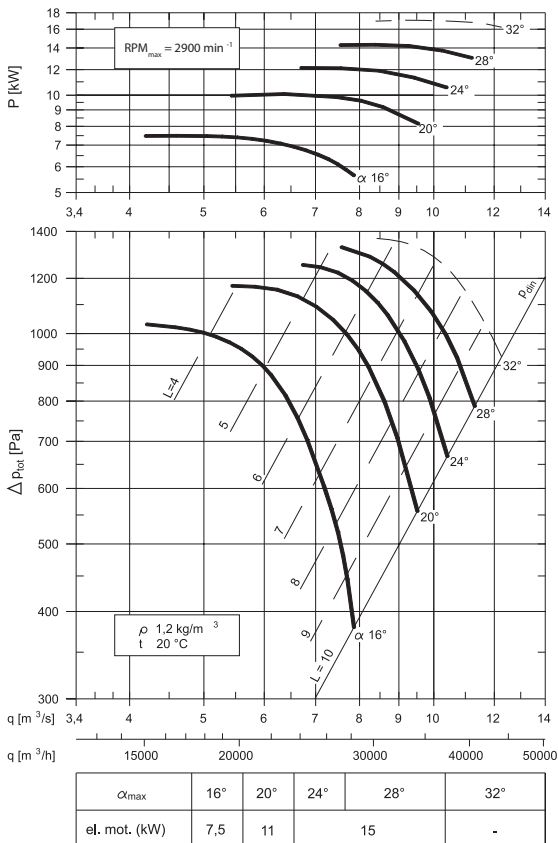
AXEL.L 560/2



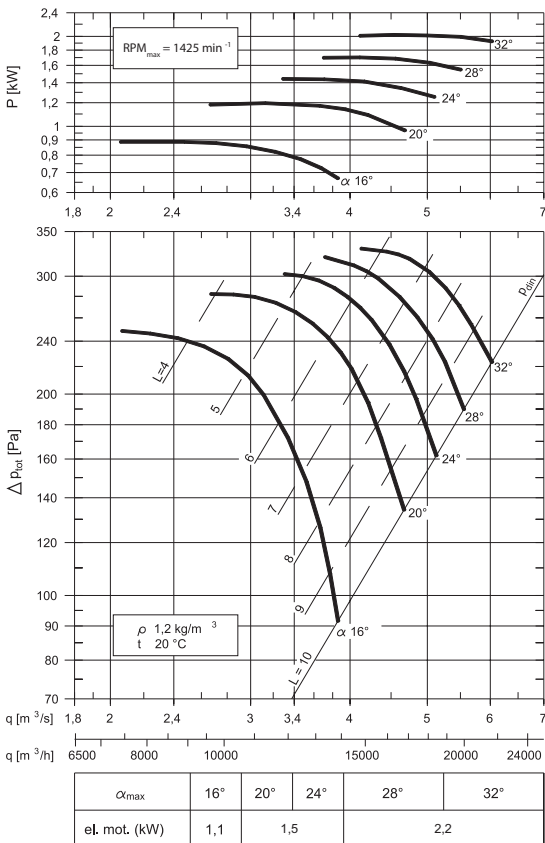
AXEL.L 560/4



AXEL.L 630/2

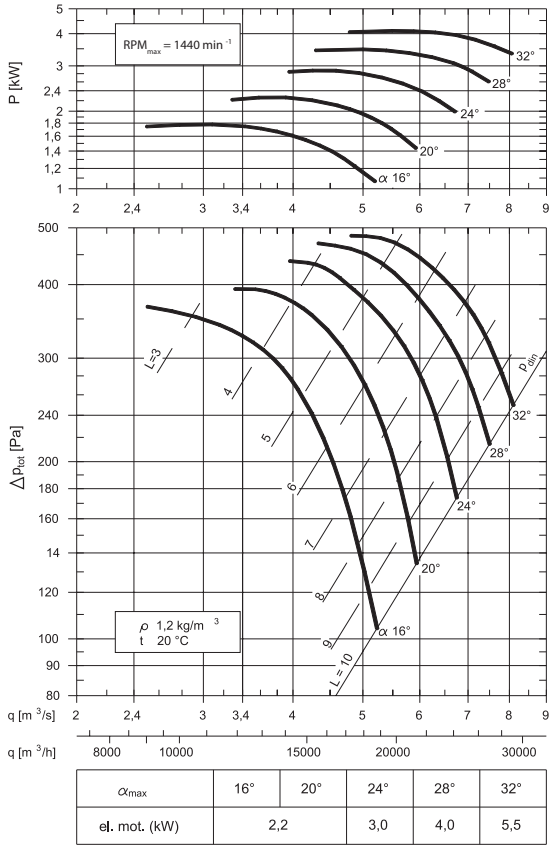


AXEL.L 630/4

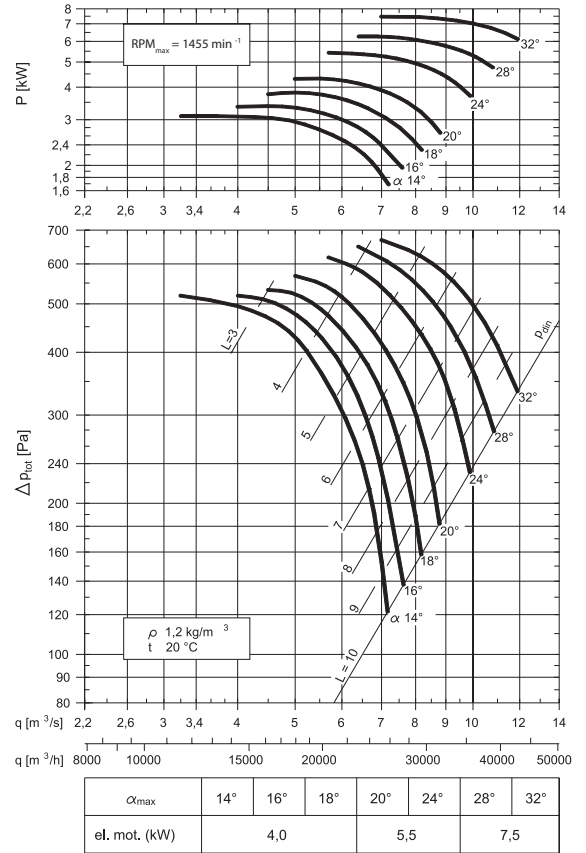


Charakterystyki pracy

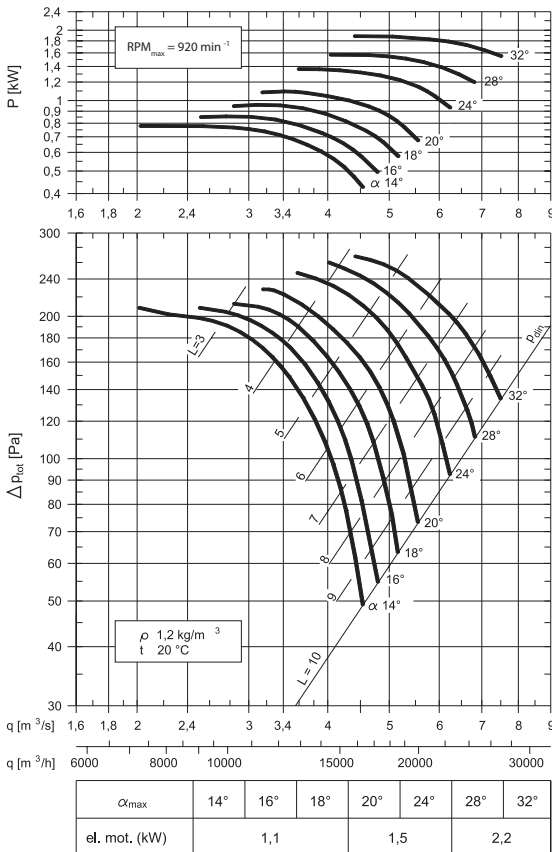
AXEL.L 710/4



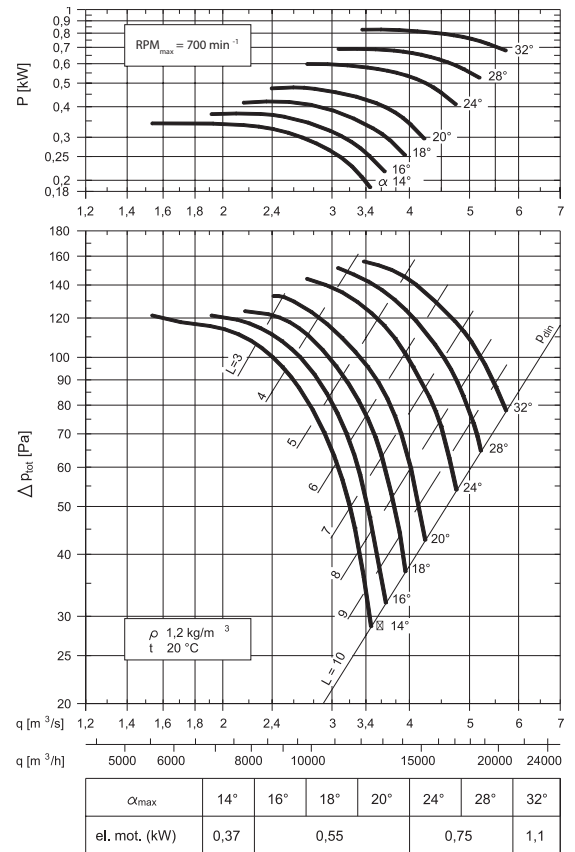
AXEL.L 800/4



AXEL.L 800/6

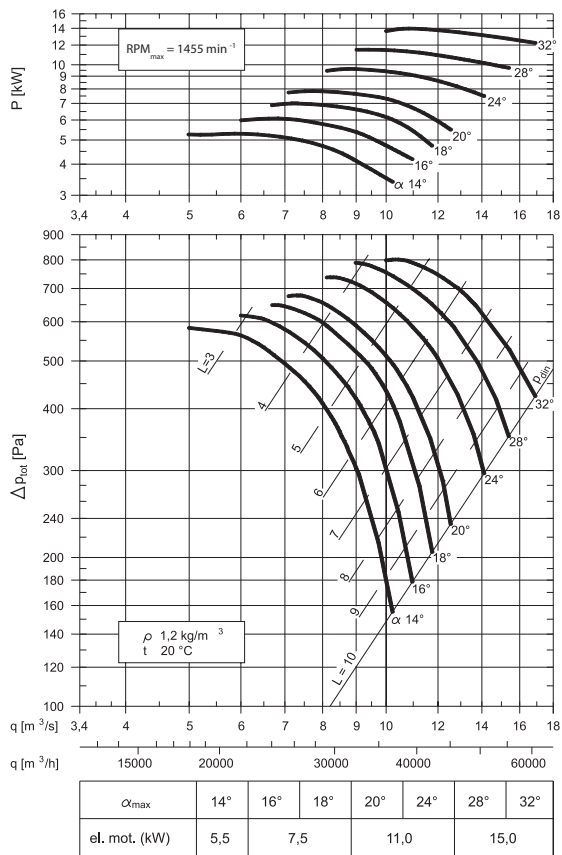


AXEL.L 800/8

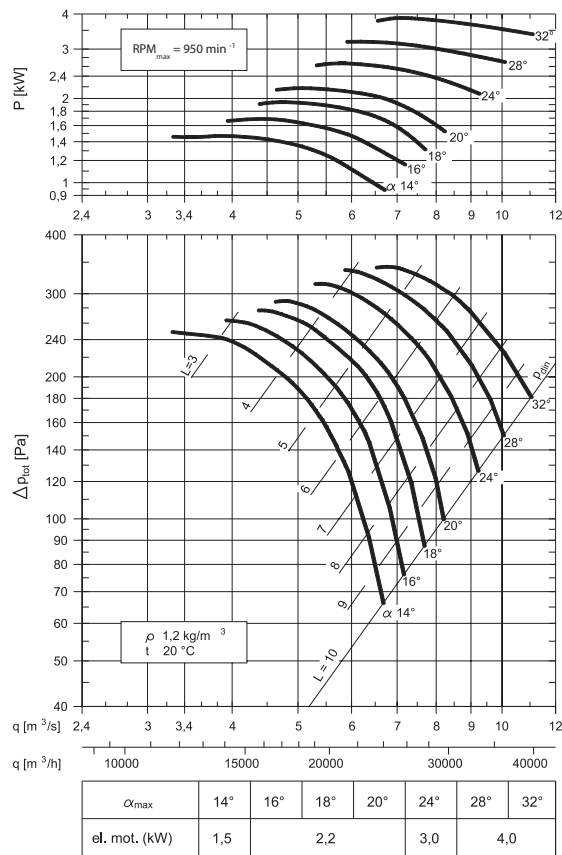


Charakterystyki pracy

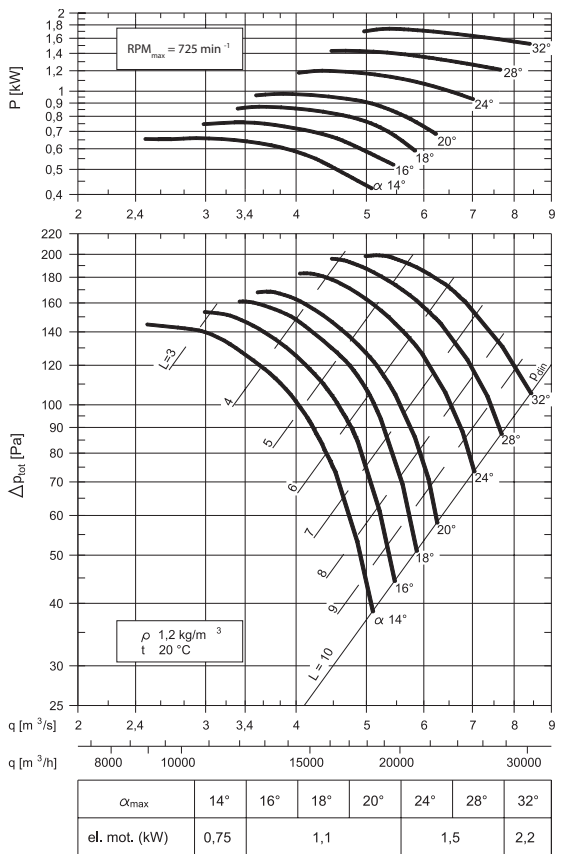
AXEL.L 900/4



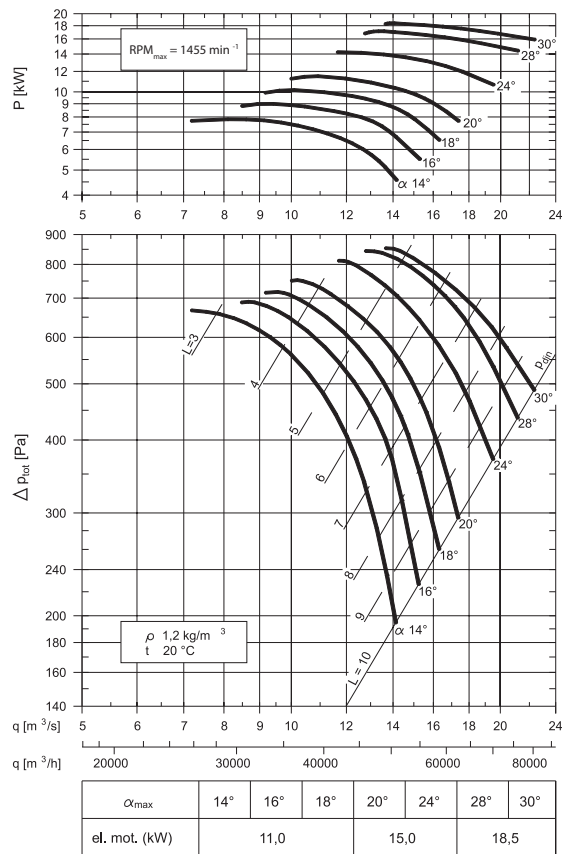
AXEL.L 900/6



AXEL.L 900/8

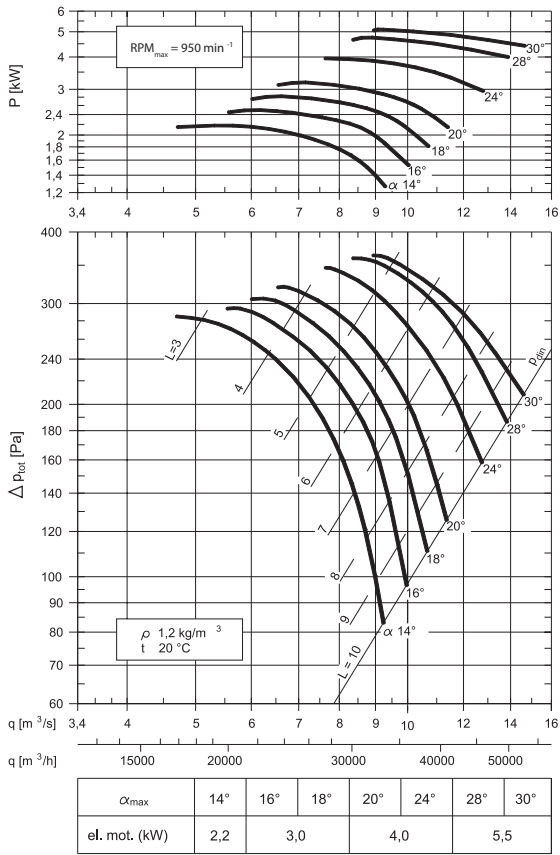


AXEL.L 1000/4

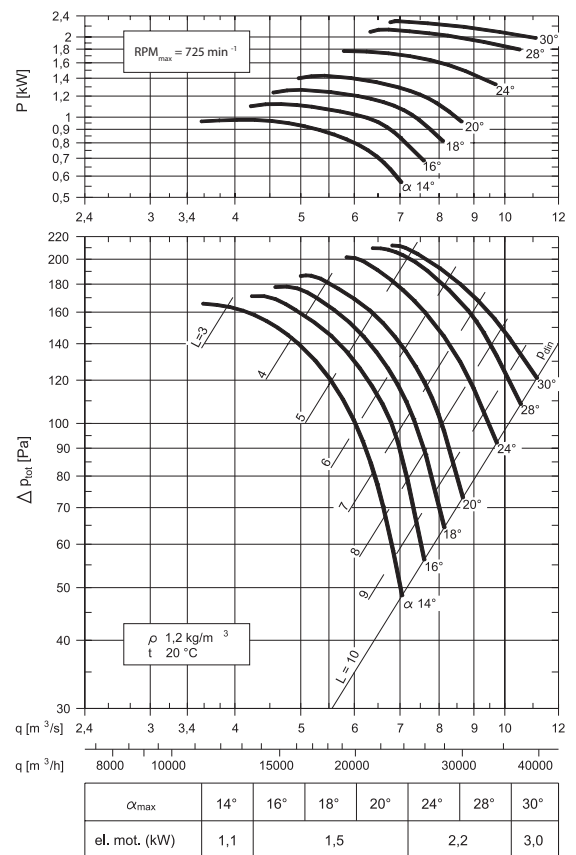


Charakterystyki pracy

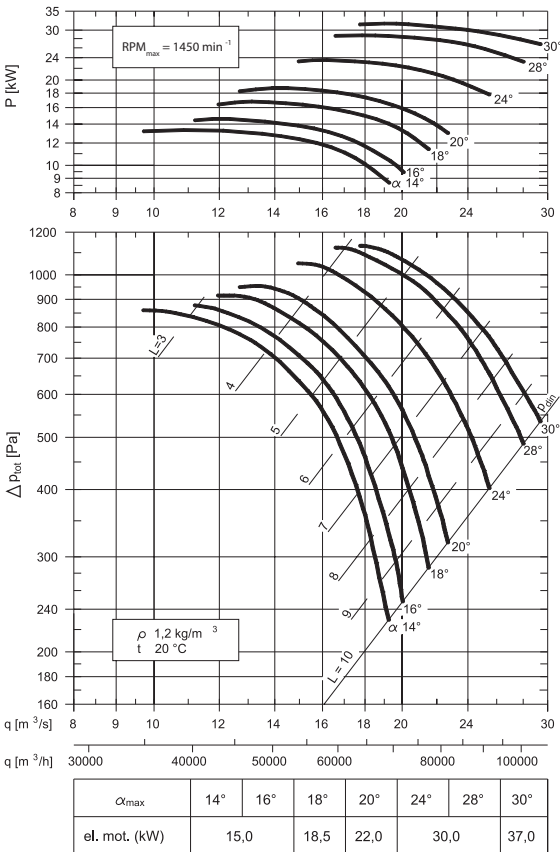
AXEL.L 1000/6



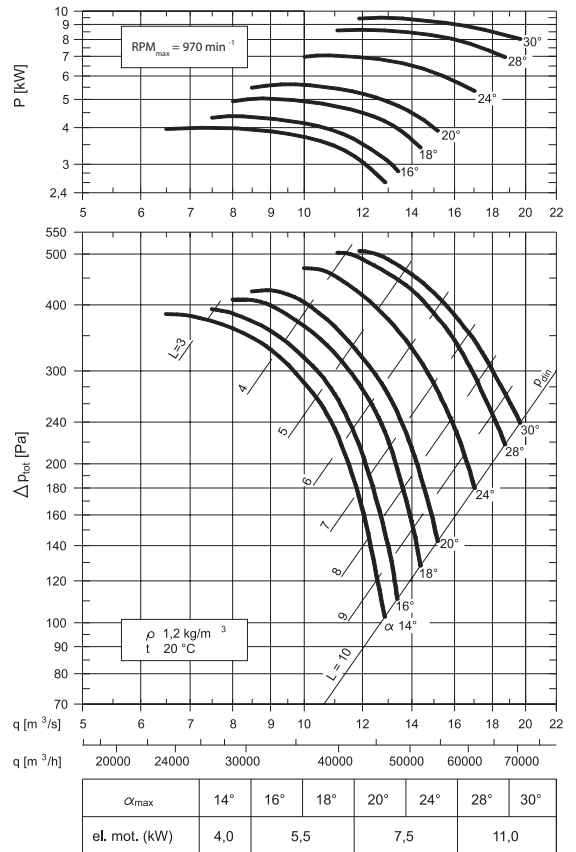
AXEL.L 1000/8



AXEL.L 1120/4

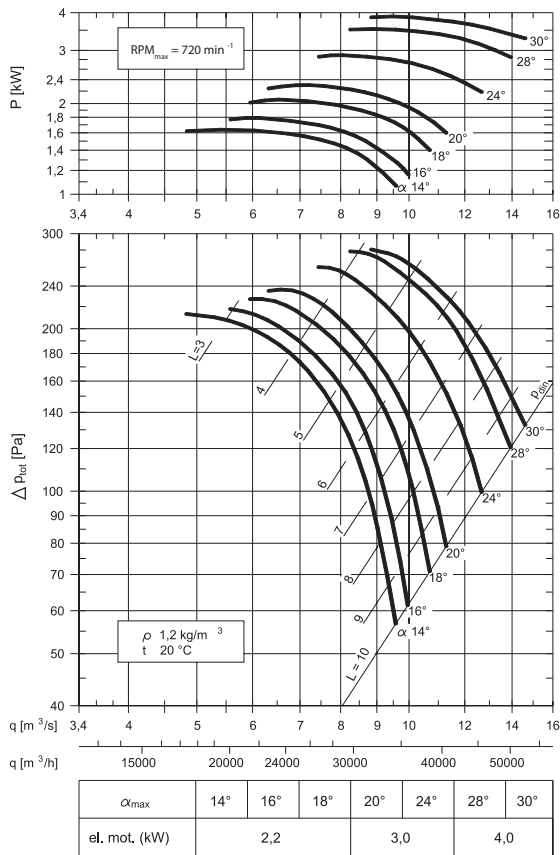


AXEL.L 1120/6

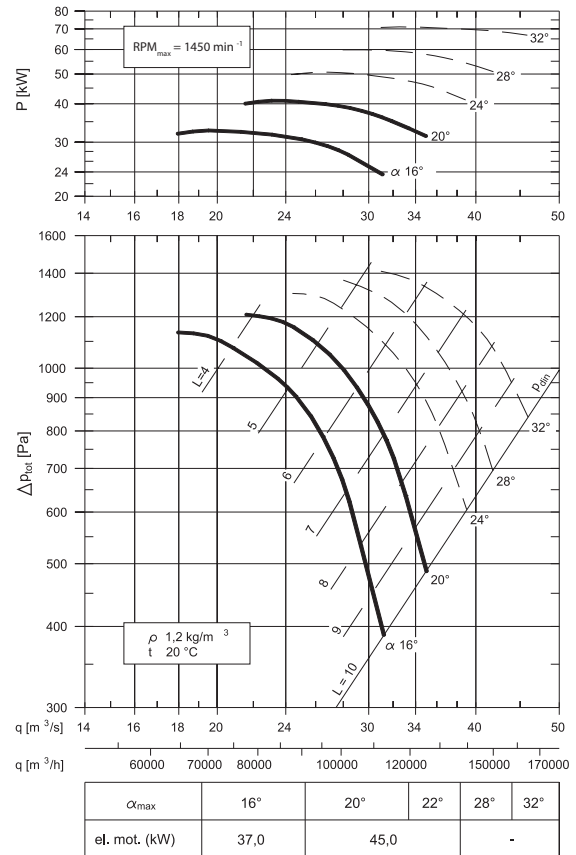


Charakterystyki pracy

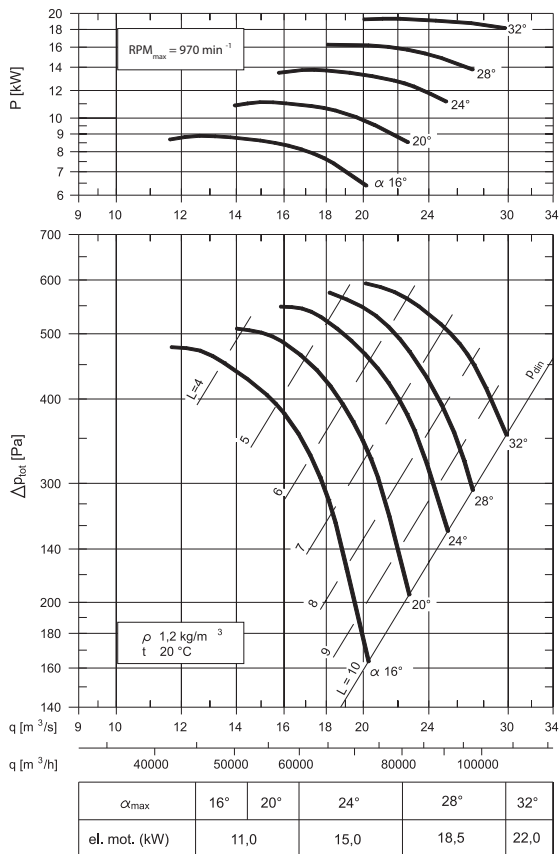
AXEL.L 1120/8



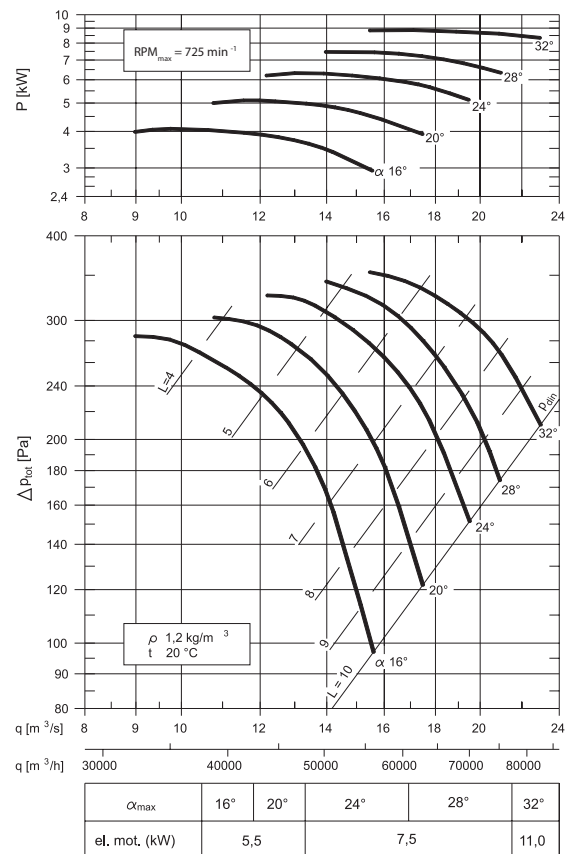
AXEL.L 1250/4



AXEL.L 1250/6

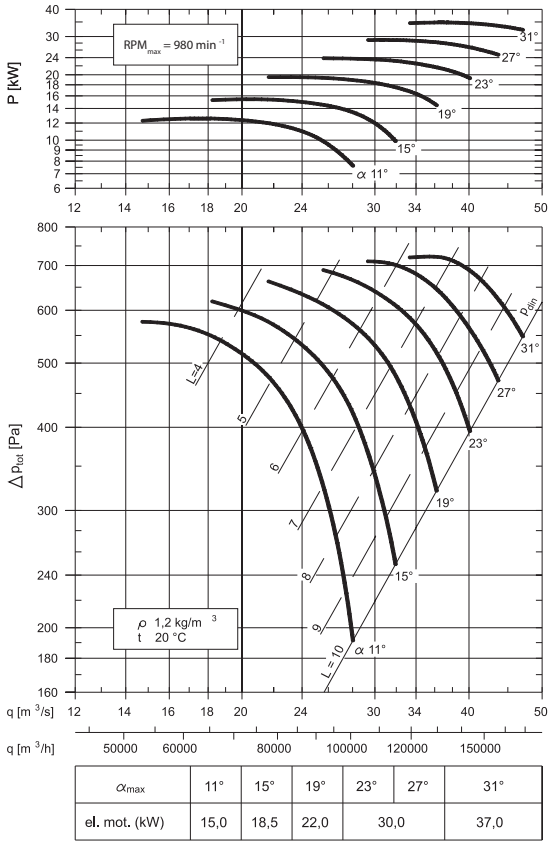


AXEL.L 1250/8

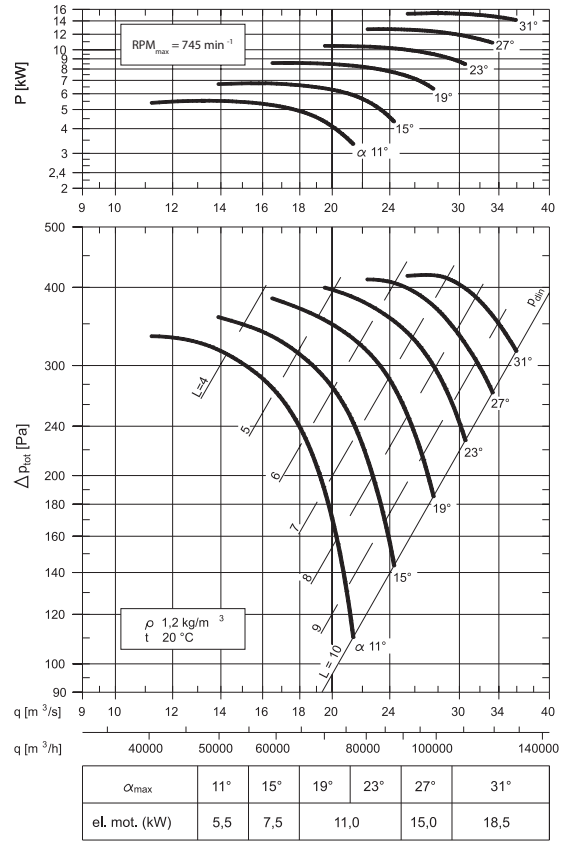


Charakterystyki pracy

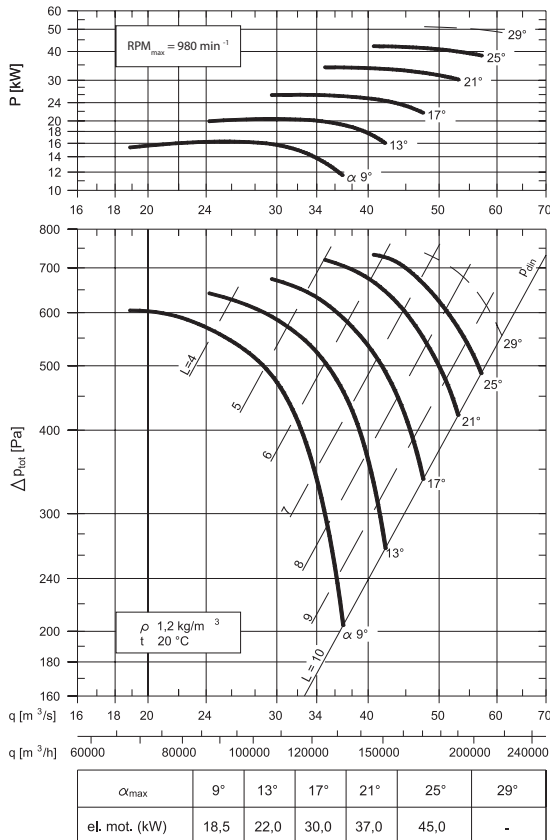
AXEL.L 1400/6



AXEL.L 1400/8



AXEL.L 1600/6



AXEL.L 1600/8

