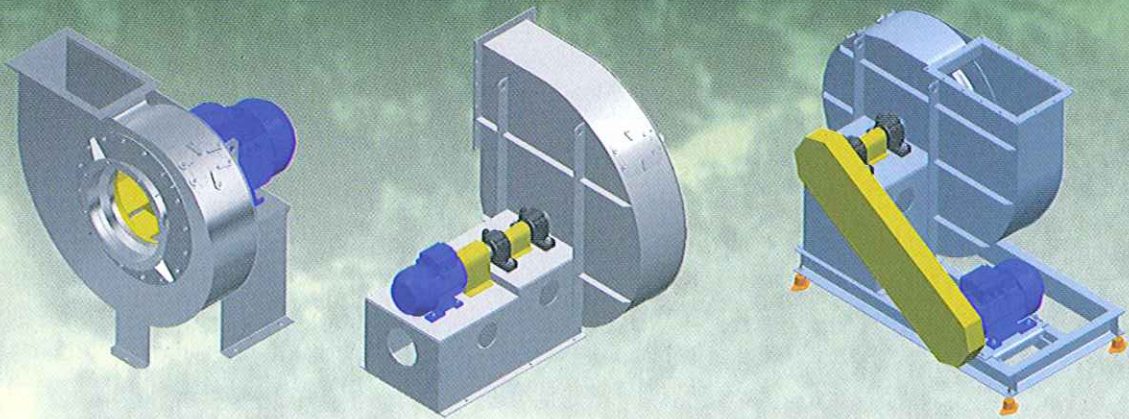




WENTYLATOR PROMIENIOWY

RADIAL FAN
RADIALVENTILATOR
Радиальный вентилятор

FK 20÷50



Wentylatory promieniowe typu FK znajdują zastosowanie w budownictwie, rolnictwie oraz przemyśle. Przeznaczone są do przetłaczania czynnika obojętnego w systemach wentylacyjnych i liniach technologicznych. Przystosowane są do przetłaczania czynnika z zawartością pyłu nie większą niż $0,3\text{g/m}^3$, bez składników przyspieszających korozję, żrących i wybuchowych o temperaturze do 40°C . Wentylatory mogą pracować zabudowane instalacją na wlocie i wylocie bądź tylko na wlocie lub wylocie.

RODZAJE WYKONAŃ

- do przetłaczania czynnika do 40°C – napęd bezpośredni;
- do przetłaczania czynnika do 130°C – napęd pośredni sprzęgłowy lub pasowy;
- do przetłaczania czynnika do 250°C – napęd pośredni z odrzutnikiem ciepła;
- do przetłaczania czynnika do 400°C – napęd pośredni chłodzony wodą z odrzutnikiem ciepła;

WYKONANIA SPECJALNE

Dla przetłaczania czynników o innych właściwościach należy stosować wentylatory typu FK w wykonaniach specjalnych: korozjoodpornych, ciepłoodpornych lub ciepłokorozjoodpornych.

Wentylatory promieniowe typu FK dodatkowo mogą być wyposażone w ramę oraz wibroizolatory, które mają za zadanie stabilizowanie pracy wentylatora i zmniejszenie jego drgań.

W przypadku podłączenia wentylatora do sieci instalacyjnej tylko po stronie ssącej lub tłoczącej do wentylatora należy zamocować siatki ochronne po stronie niepodłączonej do instalacji.

WENTYLATOR PROMIENIOWY

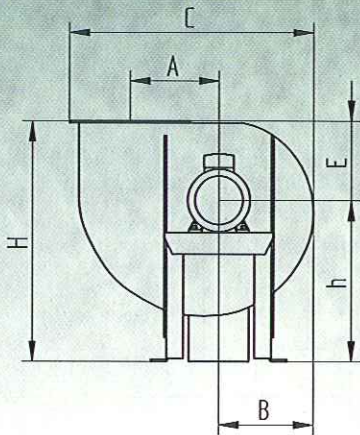
RADIAL FAN
RADIALVENTILATOR
Радиальный вентилятор

FK 20÷50

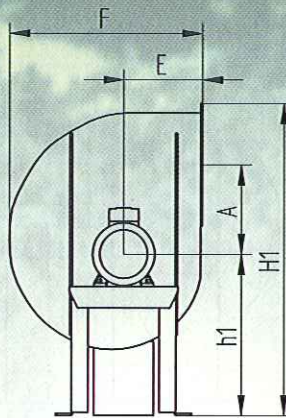


FK-20÷50 napęd bezpośredni

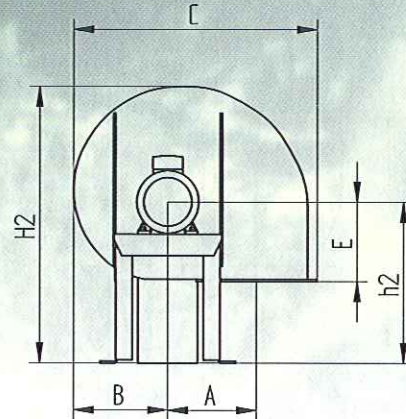
RD0



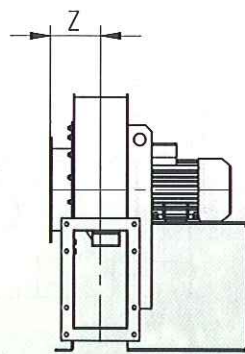
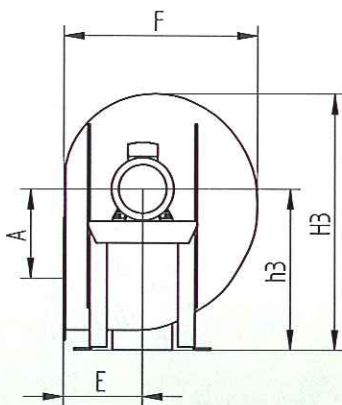
RD90



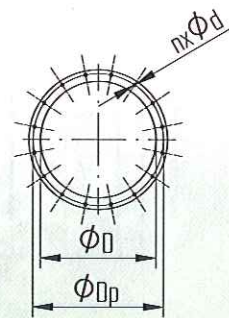
RD180



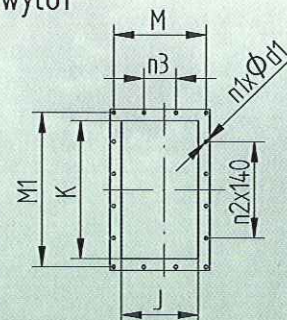
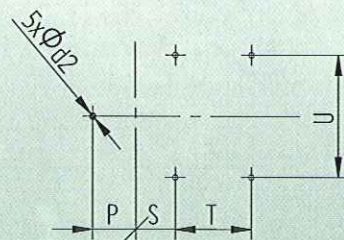
RD270



włot



wylot



Położenia lewe (LG) są lustrzanymi odbiciami położeń prawych (RD).

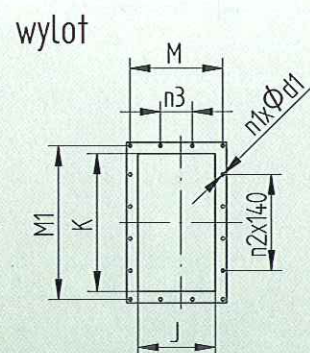
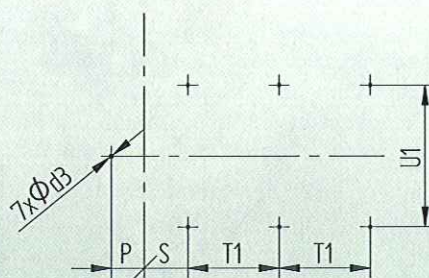
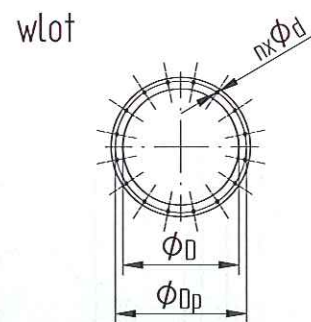
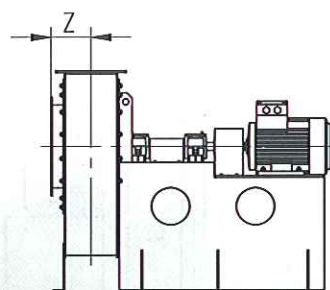
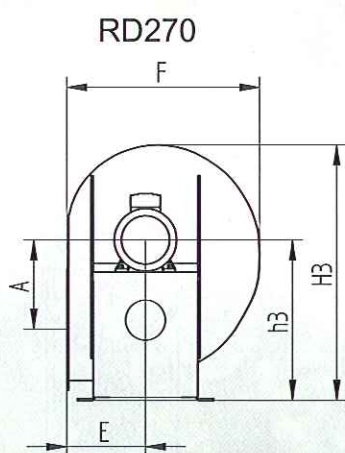
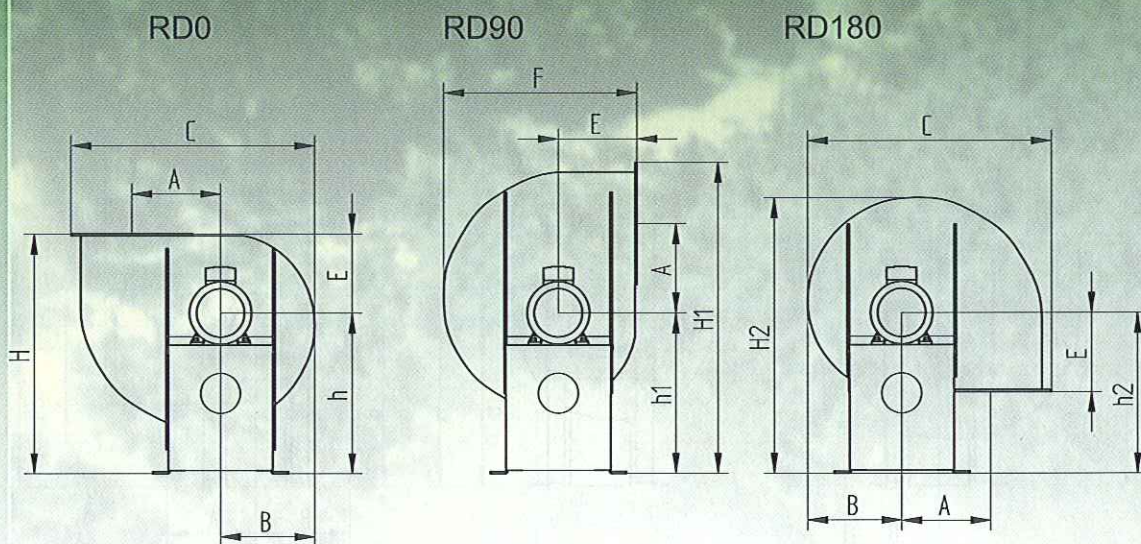


WENTYLATOR PROMIENIOWY

RADIAL FAN
RADIALVENTILATOR
Радиальный вентилятор

FK 20÷50

FK-20÷50 napęd sprzęgłowy



Położenia lewe (LG) są lustrzanymi odbiciami położeń prawych (RD).

WENTYLATOR PROMIENIOWY

RADIAL FAN

RADIALVENTILATOR

Радиальный вентилятор

FK 20÷50



Typ Type Тип	Wydajność Capacity Leistung Производительность [V m ³ /s]	Śpiżnienie Comp Druck Полное давление [Pa]	Moc Power Leistung Мощность [kW]	Obroty Rotations Umdrehungen Обороты [min ⁻¹]	Prąd In current Strom Ток IN [A]	Zasilanie Feeding Versorgung Питание [V]	Stopień ochrony Prot rate Schutzstufe Степень защиты	Max.temp. pracy Max working temp. Maximale Arbeitstemperatur Макс. темп. Работы [°C]	Sprawność Efficiency Effizienz Эффективность [%]	Moc pobierana Input power Eingangsleistung Потребляемая мощность [kW]	Kategoria pomiarowa Measurement category Messkategorie Категория измерений	Kategoria sprawności (statyczna/ całkowita) Category efficiency (static / total) Kategorie Effizienz (statisch / total) Эффективность Категория (статический / всего)		Waga Weight Gewicht Масса [Kg]	
												Target od 2015	Nactual		
FK-20	0,106	55	0,18	700	0,9	3~	IP 54	40	85,0	0,007	-	-	-	42,7	
	0,134	65	0,25	900	1,0	3~	IP 54	40	85,0	0,015	-	-	-	41,1	
	0,203	210	0,37	1400	1,3	3~	IP 54	40	85,0	0,050	-	-	-	41,2	
	0,431	900	0,75	2800	1,9	3~	IP 54	40	85,0	0,447	B,D	całkowita	49,8	93,5	44
FK-25	0,207	85	0,18	700	0,9	3~	IP 54	40	85,0	0,021	-	-	-	62	
	0,268	140	0,25	900	1,0	3~	IP 54	40	85,0	0,046	-	-	-	60	
	0,403	330	0,55	1400	1,7	3~	IP 54	40	85,0	0,212	B,D	całkowita	46,4	95,6	62
	0,821	1390	2,2	2800	4,7	3~	IP 54	40	85,0	0,201	B,D	całkowita	46,2	95,7	72
FK-31,5	0,358	125	0,18	700	0,9	3~	IP 54	40	85,0	0,053	-	-	-	82	
	0,458	200	0,25	900	1,0	3~	IP 54	40	85,0	0,113	-	-	-	80	
	0,688	455	0,55	1400	1,7	3~	IP 54	40	85,0	0,389	B,D	całkowita	49,2	93,9	85
	1,414	2000	4,0	2800	7,7	3~	IP 54	40	85,0	3,400	B,D	całkowita	59,1	88,0	114
FK-40	0,819	205	0,55	750	1,9	3~	IP 54	40	85,0	0,196	B,D	całkowita	46,1	95,8	171
	1,081	363	0,75	1000	2,0	3~	IP 54	40	85,0	0,464	B,D	całkowita	50,0	93,4	171
	1,636	850	2,2	1500	4,5	3~	IP 54	40	85,0	1,643	B,D	całkowita	55,8	90,0	182
	3,389	3650	18,5	3000	32,1	3~	IP 54	40	85,0	14,180	B,D	całkowita	56,4	84,1	265
FK-50	1,551	320	1,1	750	3,4	3~	IP 54	40	85,0	0,601	B,D	całkowita	51,2	92,7	242
	2,133	580	2,2	1000	5,1	3~	IP 54	40	85,0	1,510	B,D	całkowita	55,4	90,2	248
	3,278	1400	7,5	1500	15,3	3~	IP 54	40	85,0	5,250	B,D	całkowita	61,1	86,8	275

Wymiary FK napęd bezpośredni i sprzęgłowy

Wentylator	Wymiar [mm]												
	D	A	B	C	E	F	H	H1	H2	H3	h	h1	h2
FK-20	200	222	236	610	197	484	600	775	687	634	400		
FK-25	250	278	296	760	251	610	726	940	835	755	475		
FK-31.5	315	339	353	905	293	725	855	1115	790	915	560		
FK-40	400	448	466	1205	393	961	975	1320	970	1220	580	580	400
FK-50	500	559	585	1495	483	1195	1205	1505	1205	1500	722	592	492

Wentylator	Wymiar [mm]												
	h3	Dp	d	d1	d2	n	n1	n2	n3	J	K	M	M1
FK-20	400	239	10	10	14	8	8	1	-	132	240	170	274
FK-25	475	289	10	12	14	8	8	1	-	176	304	214	344
FK-31.5	560	361	12	12	14	8	12	1	140	200	350	244	399
FK-40	750	446	12	15	14	12	12	1	140	265	474	335	545
FK-50	917	573	15	15	18	16	16	3	140	335	600	405	670

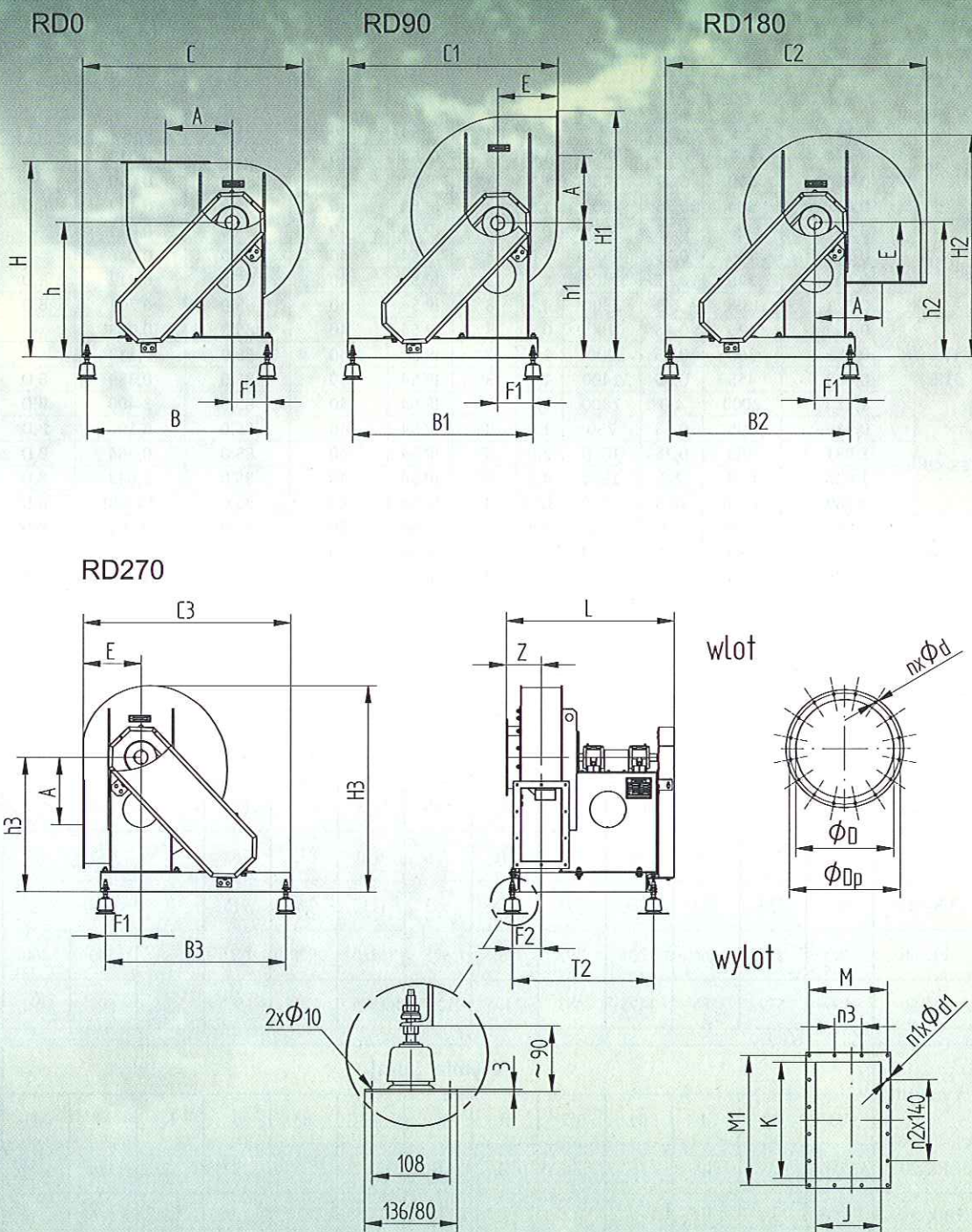


WENTYLATOR PROMIENIOWY

RADIAL FAN
 RADIALVENTILATOR
 Радиальный вентилятор

FK 20÷50

FK-20÷50 napęd pasowy



Położenia lewe (LG) są lustrzanymi odbiciami położeń prawych (RD).

WENTYLATOR PROMIENIOWY

RADIAL FAN

RADIALVENTILATOR

Радиальный вентилятор

FK 20÷50



Wymiary FK napęd pasowy

Wentylator	Silnik	Moc N [kW]	Wymiar [mm]										Masa [kg]
			A	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	C3		
FK-20	Sh 80-8A	0,18	222	750	750	750	750	750	860	825	1000	825	108,5
	Sh 71-6B	0,25											107
	Sh 71-4A	0,25											106
	Sh 71-4B	0,37											107
	Sh 80-4A	0,55											108,5
	2SIE 80-2A	0,75											109,5
FK-25	Sh 80-8A	0,18	278	750	750	750	750	750	920	875	1090	875	128
	Sh 71-6B	0,25											125
	Sh 71-4B	0,37											127
	Sh 80-4A	0,55											129
	2SIE 80-4B	0,75											130
	2SIE 80-2B	1,1											132
	2SIE 90S-2	1,5											140
	2SIE 90L-2	2,2											141
	Sh 80-8A	0,18											145
	Sh 71-6B	0,25											140
FK-31,5	Sh 71-4B	0,37	339	840	840	840	840	840	1090	1030	1290	1030	140
	Sh 80-4A	0,55											155
	2SIE 80-4B	0,75											155
	2SIE 90S-4	1,1											165
	2SIE 90L-4	1,5											165
	2SIE 90L-2	2,2											165
	2SIE 100L-2	3,0											170
	2SIE 112M-2	4,0											180
	Sh 90L-8	0,55											310
	Sh 80-6B	0,55											305
FK-40	2SIE 90S-6	0,75	448	1150	1150	1150	1150	1150	1705	1360	1705	1360	310
	2SIE 90S-4	1,1											312
	2SIE 90L-4	1,5											315
	2SIE 100L-4A	2,2											321
	2SIE 100L-4B	3,0											323
	2SIE 112M-4	4,0											341
	2SIE 132M-4	7,5											375
	2SIE 160M-2A	11,0											395
	2SIE 160M-2B	15,0											405
	2SIE 160L-2	18,5											435
	Sg 100L-8A	0,75											405
	Sg 100L-8B	1,1											405
FK-50	2SIE 100L-6	1,5	559	1550	1600	1600	1600	1600	1950	1770	1950	1770	408
	2SIE 112M-6	2,2											430
	2SIE 112M-4	4,0											435
	2SIE 132S-4	5,5											472
	2SIE 132M-4	7,5											480
	2SIE 160M-4	11,0											510
	2SIE 160L-4	15,0											530
	2SIE 180L-4	22,0											582

Wentylator	Wymiar [mm]														
	h	h1	h2	h3	H	H1	H2	H3	E	F1	F2	T2	Z	L	
FK-20	480				680	855	770	715	197	147	107	550	127	660	
FK-25	475				805	1020	915	835	251	147	122	585	148	700	
FK-31,5	560				935	1195	870	995	293	166	130	618	155	690	
FK-40	720	720	540	890	1115	1460	1110	1360	393	208	155	725	195	920	
FK-50	862	732	632	1057	1345	1645	1345	1640	483	287	183	795	240	990	

Wymiary wlotu i wylotu jak dla napędu bezpośredniego.



WENTYLATORY PROMIENIOWE JEDNOSTRUMIENIOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

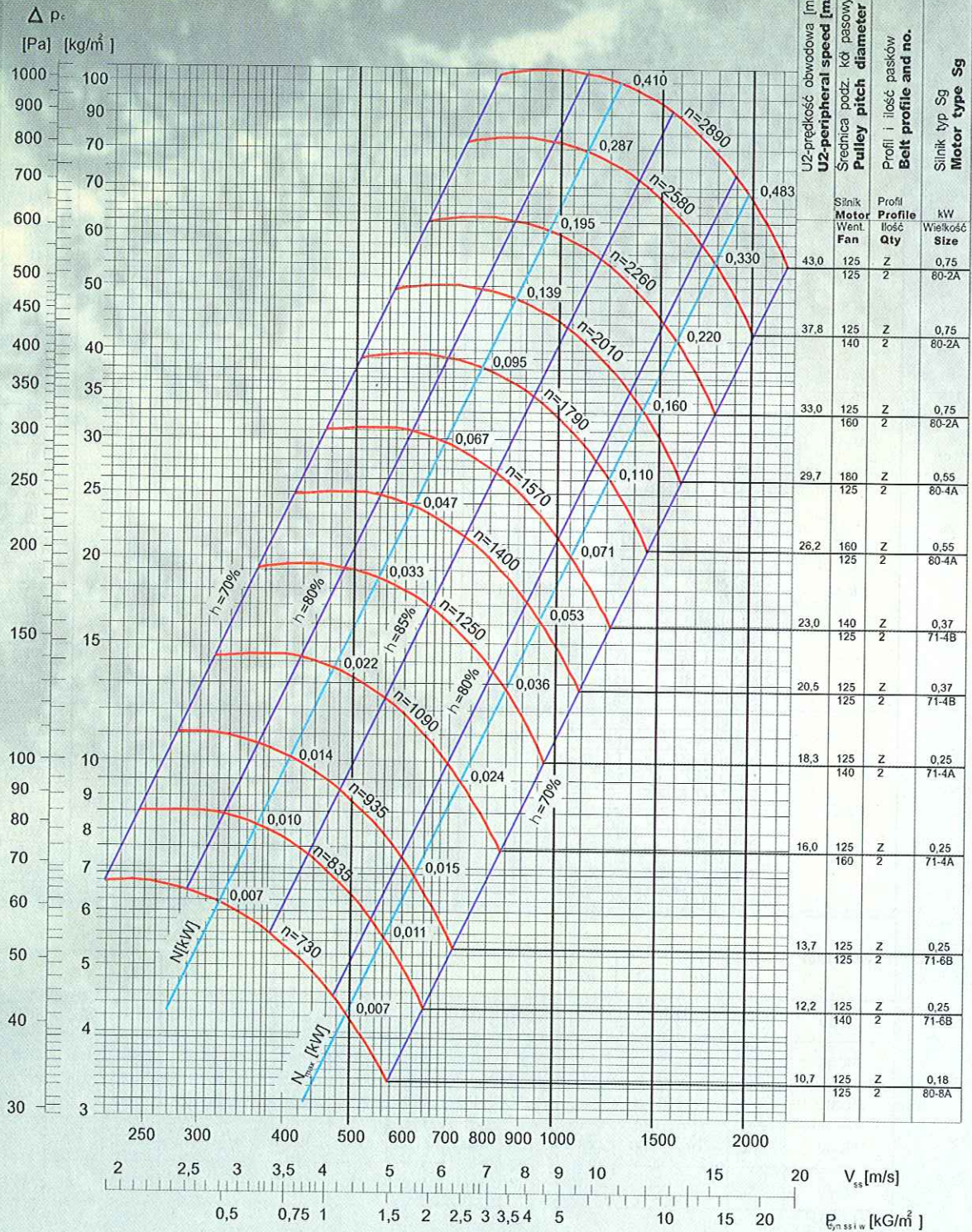
EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPY FK, TYPE FK

Charakterystyka wentylatora promieniowego FK-20

Gęstość przelatanego powietrza $\gamma = 1,2 \text{ kg/m}^3$



WENTYLATORY PROMIENIOWE JEDNOSTRUMIENIOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

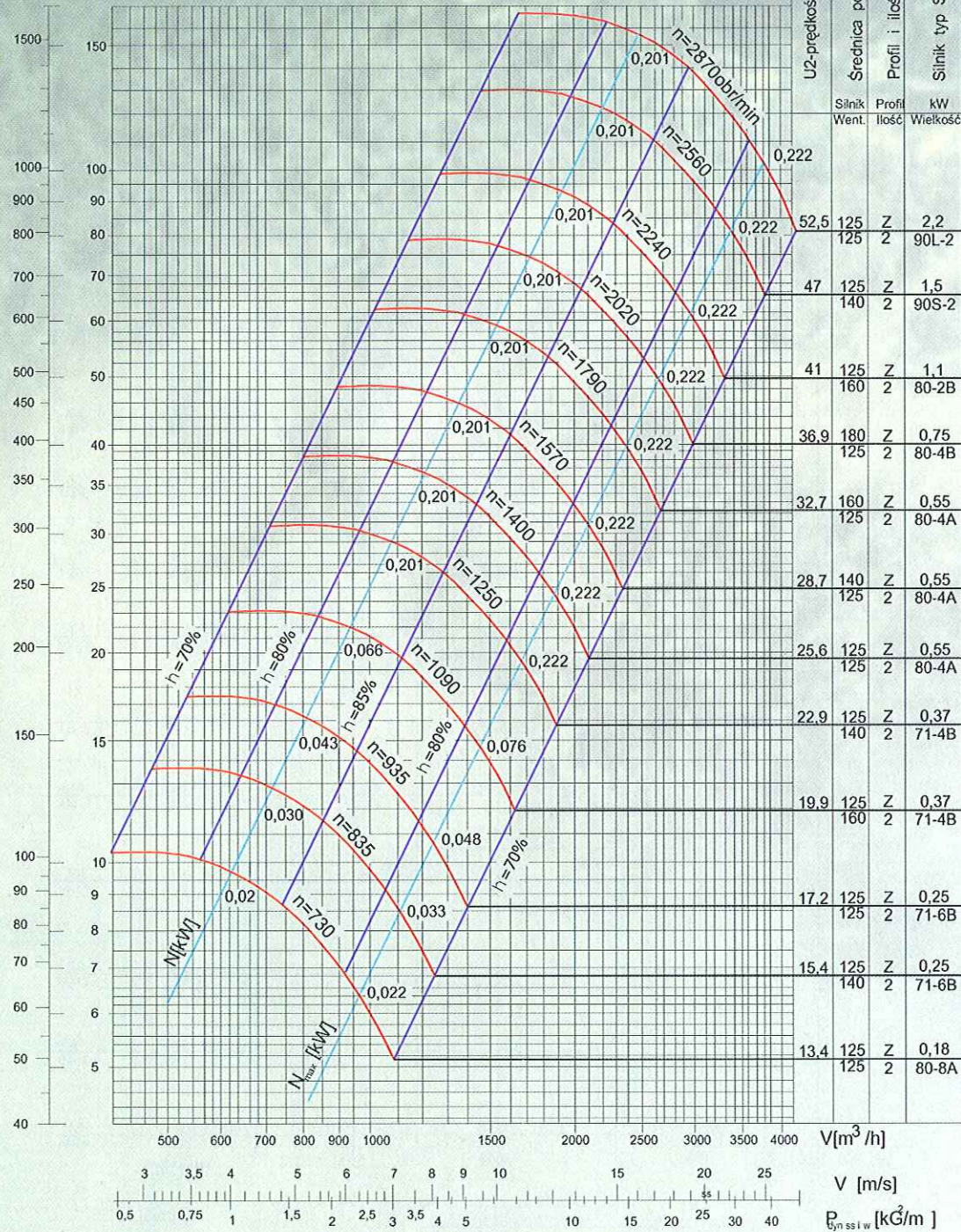
TYPU FK, TYPE FK



Charakterystyka wentylatora promieniowego FK-25

Gęstość przelanczanego powietrza $\gamma = 1,2 \text{ kg/m}^3$

Δp_s
[Pa] [kg/m²]





WENTYLATORY PROMIENIOWE JEDNOSTRUMIENIOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

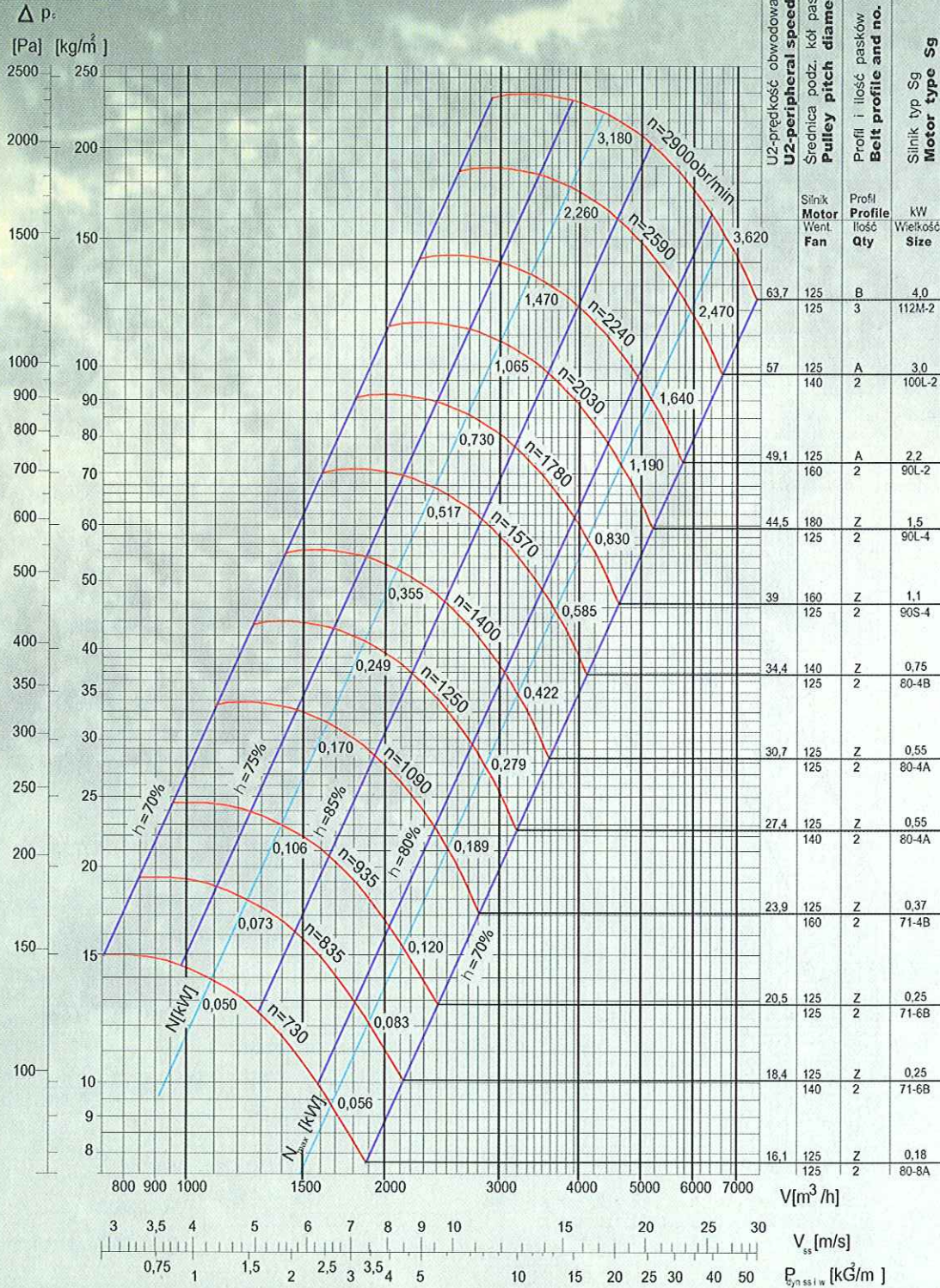
EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FK, TYPE FK

Charakterystyka wentylatora promieniowego FK-31,5

Gęstość przelatującego powietrza $\gamma = 1,2 \text{ kg/m}^3$



WENTYLATORY PROMIENIOWE JEDNOSTRUMIENIOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

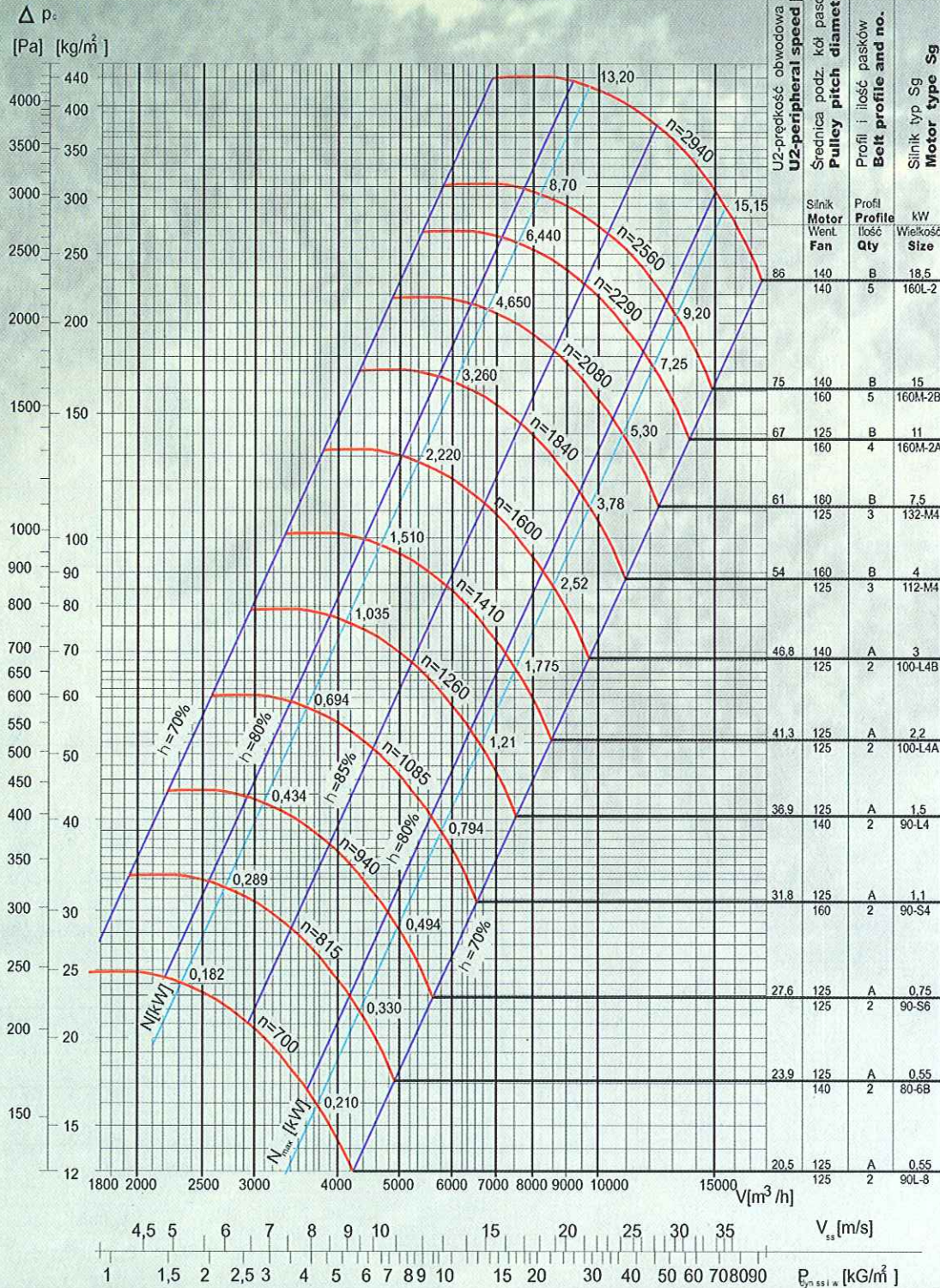
Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FK, TYPE FK



Charakterystyka wentylatora promieniowego FK-40

Gęstość przefiltrowanego powietrza $\gamma = 1,2 \text{ kg/m}^3$





WENTYLATORY PROMIENIOWE JEDNOSTRUMIENIOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FK, TYPE FK

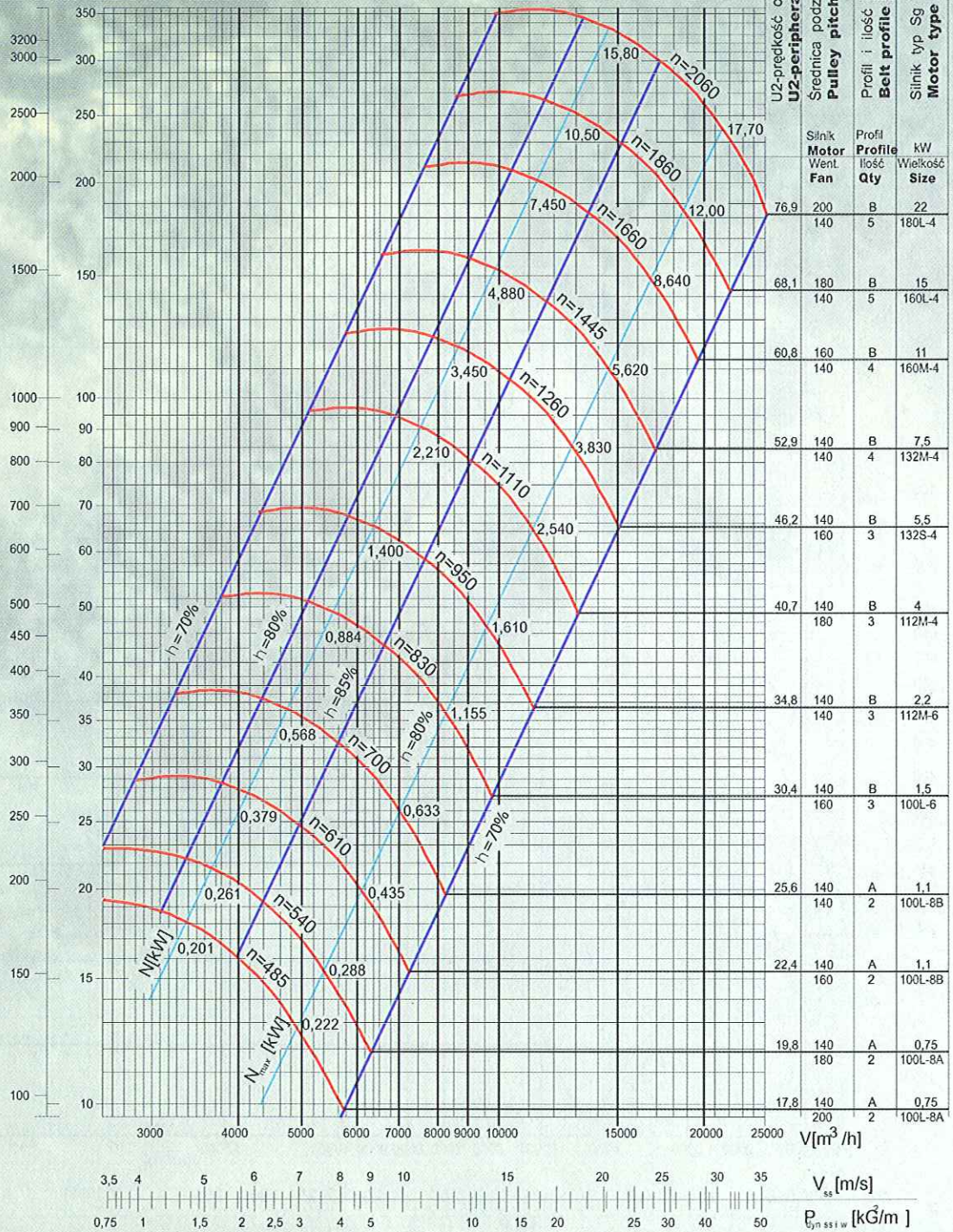
Charakterystyka wentylatora

promieniowego FK-50

Gęstość przetwarzanego powietrza $\gamma = 1,2 \text{ kg/m}^3$

Δp

[Pa] [kg/m²]



U2-średnica obwodowa [m/s] U2-peripheral speed [m/s]	Średnica podz. kół pasowych Pulley pitch diameter	Profil i ilość paszków Belt profile and no.	Silnik typ Sg Motor type Sg
17,70	12,00	B	22
15,80	10,50	B	15
10,50	7,450	B	11
7,450	4,880	B	7,5
4,880	3,450	B	5,5
3,450	2,210	B	4
2,210	1,400	B	2,2
1,400	0,884	B	1,5
0,884	0,568	B	1,1
0,568	0,379	B	0,75
0,379	0,261	A	0,75
0,261	0,201	A	0,75
0,201	0,222	A	0,75

WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPY FKPa, TYPE FKPa



WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE TYPY FKPa

Wentylatory promieniowe przeciwybuchowe z napędem bezpośrednim typu FKPa wielkości 20; 25;31,5; 40; 50 posiadają zabezpieczenie przed zapłonem par benzyny do lakierów, ksylenu, toluenu, octanu etylu, alkoholu etylowego od iskier mechanicznych..

Mogą być stosowane w sferach zagrożenia wybuchem Z1; Z2 gazami i parami cieczy palnych należących do podgrupy IIA wybuchowości i klas temperatury T1; T2 i T3. Temperatura przetlaczanego czynnika nie może przekraczać 50°C. Dopuszczalna zawartość pyłu 0,3 g/m³.

Explosion-proof centrifugal fans with direct drive type FKPa sizes 20; 25;31.5; 40; and 50 are proofed against ignition of mineral spirits, xylene, toluene, ethyl acetate, and ethyl alcohol by mechanically generated sparks.

The unit can be used in Z1 explosion risk areas; Z2 areas with gases and vapors of flammable liquids of IIA group of explosiveness and T1, T2, and T3 temperature classes. The maximum temperature of the pressurized agent should not exceed 50°C. Allowable dust level is 0.3 g/m³.

BUDOWA

Obudowa i wirnik wentylatora wykonane są ze stali nierdzewnej a przewężka leja wlotu z blachy mosiężnej. Dzięki zastosowaniu do budowy wentylatora w/w materiałów są one zabezpieczone przed iskrzeniem podczas awaryjnego styku części wirujących z elementami stacjonarnymi wentylatora, na skutek awarii łożysk, przesunięcia wirnika, odkształcenia obudowy itp. Wentylatory FKPa są produkowane z kolektorami stałymi.

The fan casing is made of stainless steel with brass sheet in appropriate places. The fan is appropriately fire-proofed against sparking during a failure (impeller dislocation, casing deformation, etc.) causing contact of rotating parts with stationary fan components. The FKPa fan have a fixed collector.

UKŁADY WENTYLATORÓW

Wentylatory przeciwybuchowe typu FKPa wykonywane są dla 4 położenia obudowy wentylatora zwrocie lewym: LGO; LG90; LG180;LG270, oraz 4 położenia o zwrocie prawym: RD0; RD90; RD180; RD270 wg normy PN-92/M-43011.

FAN ARRANGEMENTS

Explosion-proof fans type FKPa are manufactured for 4 left-sided collector positions: LGO, LG90, LG180, and for 4 right-sided positions: RD0, RD90, RD180 and RD270 acc. to the standard PN-92/M-43011.

PARAMETRY TECHNICZNE

2203), dokumentacja Jest zdeponowana w Jednostce notyfikowanej G.I.G. Kopalnia doświadczalna „Barbara” nr. 1453.

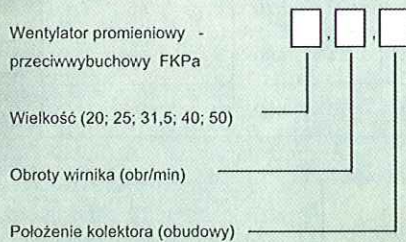
UWAGI EKSPLOATACYJNE

Wentylatory promieniowe przeciwybuchowe typ FKPa instalowane na stanowisku pracy muszą być wyposażone w osłony wlotu i wylotu. Zmiany w położeniu części wirujących w stosunku do stacjonarnych części wentylatorów są niedopuszczalne. Do silników przeciwybuchowych należy dołączyć przewód zasilający zgodnie z przepisami budowy urządzeń elektro-energetycznych i przestrzeni zagrożonych wybuchem. Wszystkie elementy wentylatora i instalacji muszą być połączone linkami miedzianymi i uziemione w celu ochrony przed wystąpieniem elektryczności statycznej.

WARUNKI ZAMÓWIENIA

W zamówieniu na wentylatory przeciwybuchowe należy podać następujące dane techniczne: typ i wielkość wentylatora, położenie obudowy (figura), prędkość obrotowa n (obr/min), wydajność V (m³/godz), ciśnienie całkowite ΔPc (Pa), napięcie sieci elektrycznej, typ silnika.

SPOSÓB OZNACZANIA



PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Wentylator promieniowy przeciwybuchowy FK Pa - 25 o prędkości obrotowej 1405 obr/min , położenie kolektora RD90: WENTYLATOR PROMIENIOWY PRZECIWWYBUCHOWY FKPa - 25,1405 obr/min, RD90.



WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

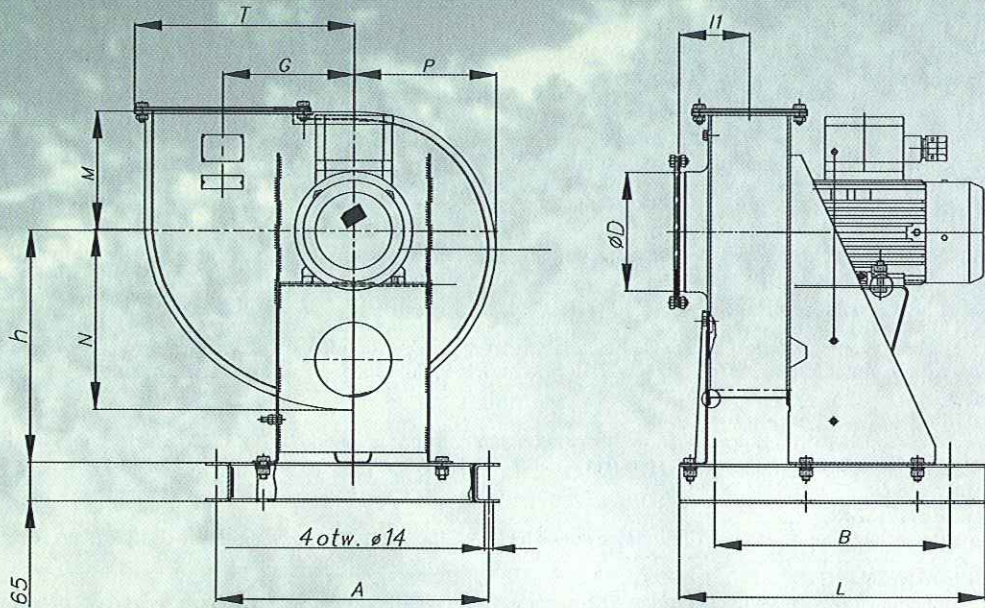
SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FKPa, TYPE FKPa

WYMIARY KONSTRUKCYJNE WENTYLATORÓW



Wentylator Fan	Wymiary [mm] Dimensions [mm]											Masa bez silnika [kg] Weight w/o motor [kg]
	A	B	D	G	h	M	N	P	T	l ₁	L	
20	464	400	200	224	392	201	292	242	374	120	520	45
25	504	460	250	280	466	250	363	299	465	144	580	66
31,5	564	530	315	335	547	296	431	354	550	160	650	80,7

Wentylator Fan	Wymiary [mm] Dimensions [mm]									
	A	B	D	G	l ₁	L	M	N	P	T
40	964	614	400	448	195	650	387	573	470	737
50	1064	814	500	559	236	850	481	713	584	909

Wentylator Fan	Figura Figure	h	Masa bez silnika [kg] Weight w/o motor [kg]
	40	LG0, RD0	580
LG90, RD90		475	116
LG180, RD180		400	121
LG270, RD270		750	119
50	LG0, RD0	722	173
	LG90, RD90	592	169
	LG180, RD180	492	181
	LG270, RD270	917	167

WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

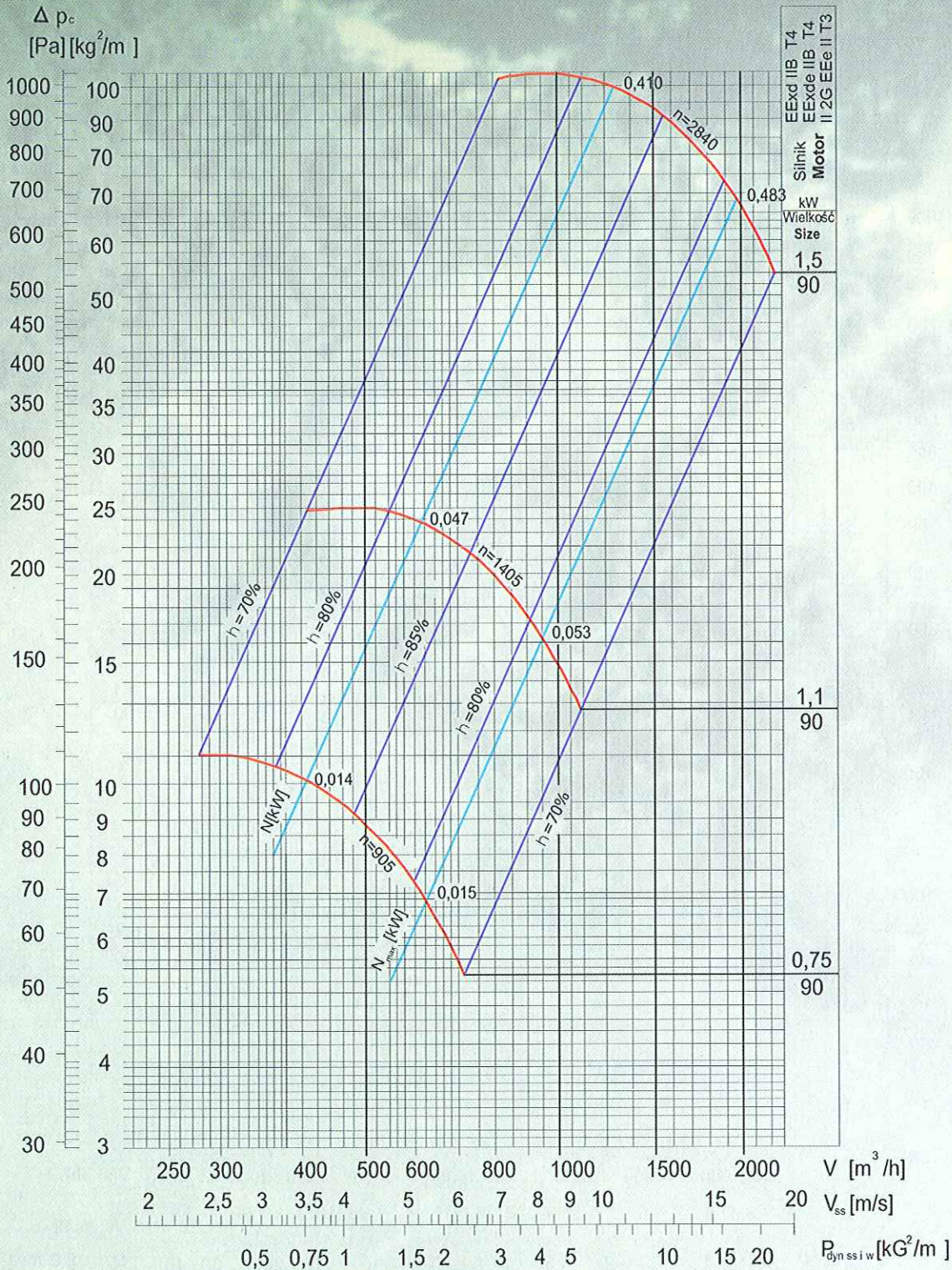
Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FKPa, TYPE FKPa



Charakterystyka wentylatora promieniowego FKPa-20

Gęstość przelazanego powietrza $\gamma=1,2\text{kg/m}^3$





WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

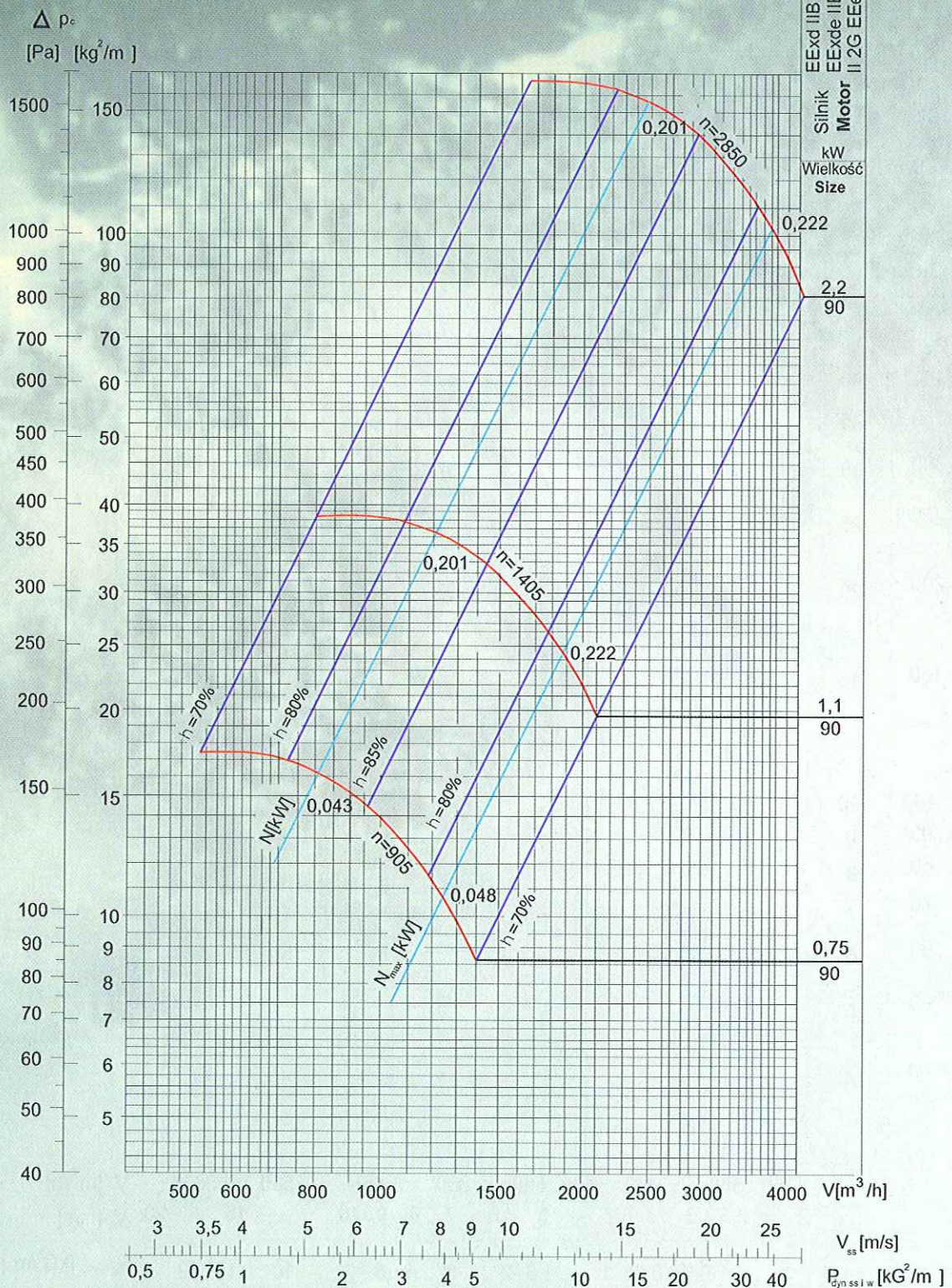
EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FKPa, TYPE FKPa

Charakterystyka wentylatora promieniowego FKPa-25

Gęstość przetwarzanego powietrza $\gamma=1,2\text{kg/m}^3$



WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

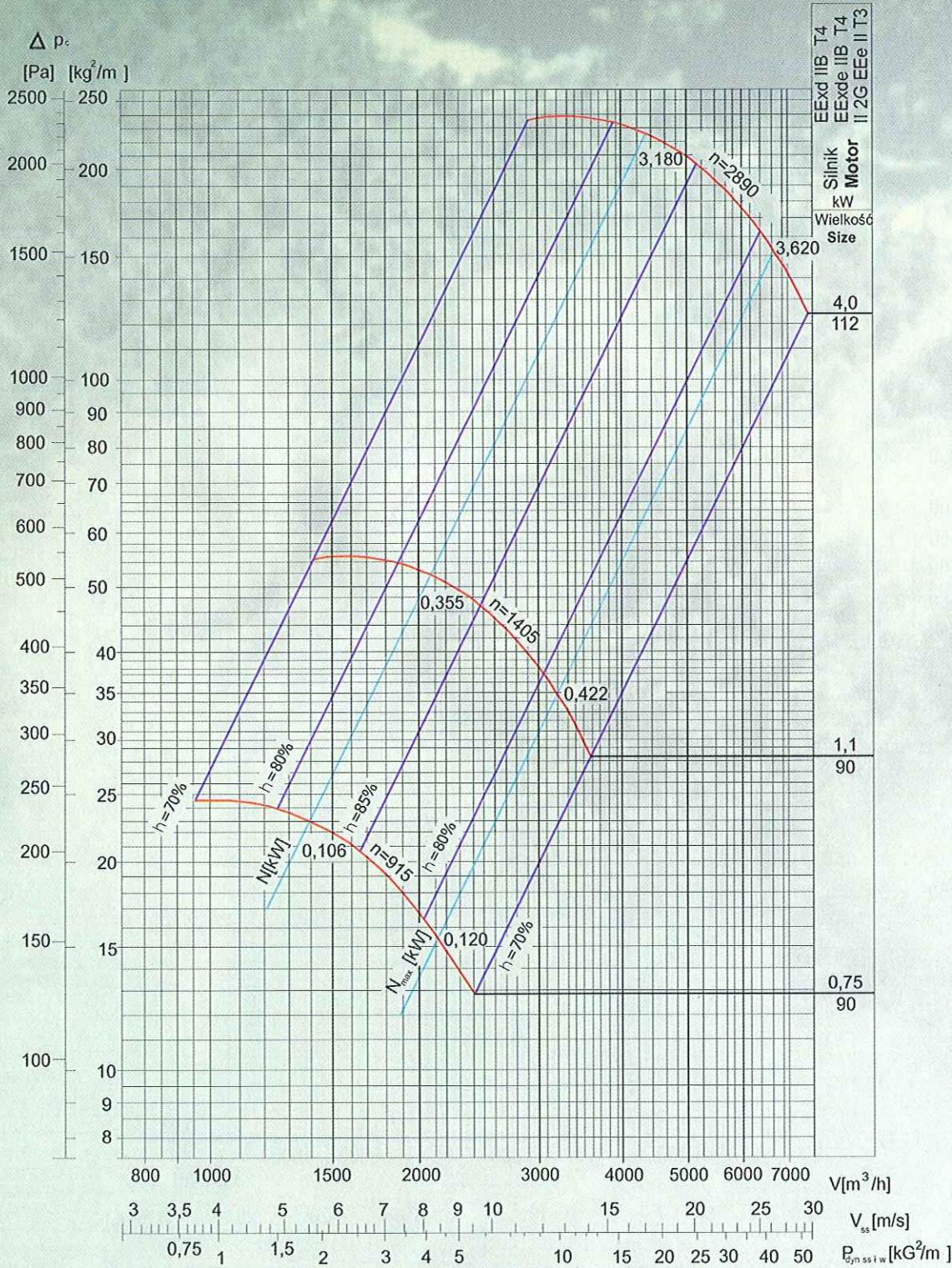
Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FKPa, TYPE FKPa



Charakterystyka wentylatora promieniowego FKPa-31,5

Gęstość przelatującego powietrza $\gamma=1,2\text{kg/m}^3$





WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

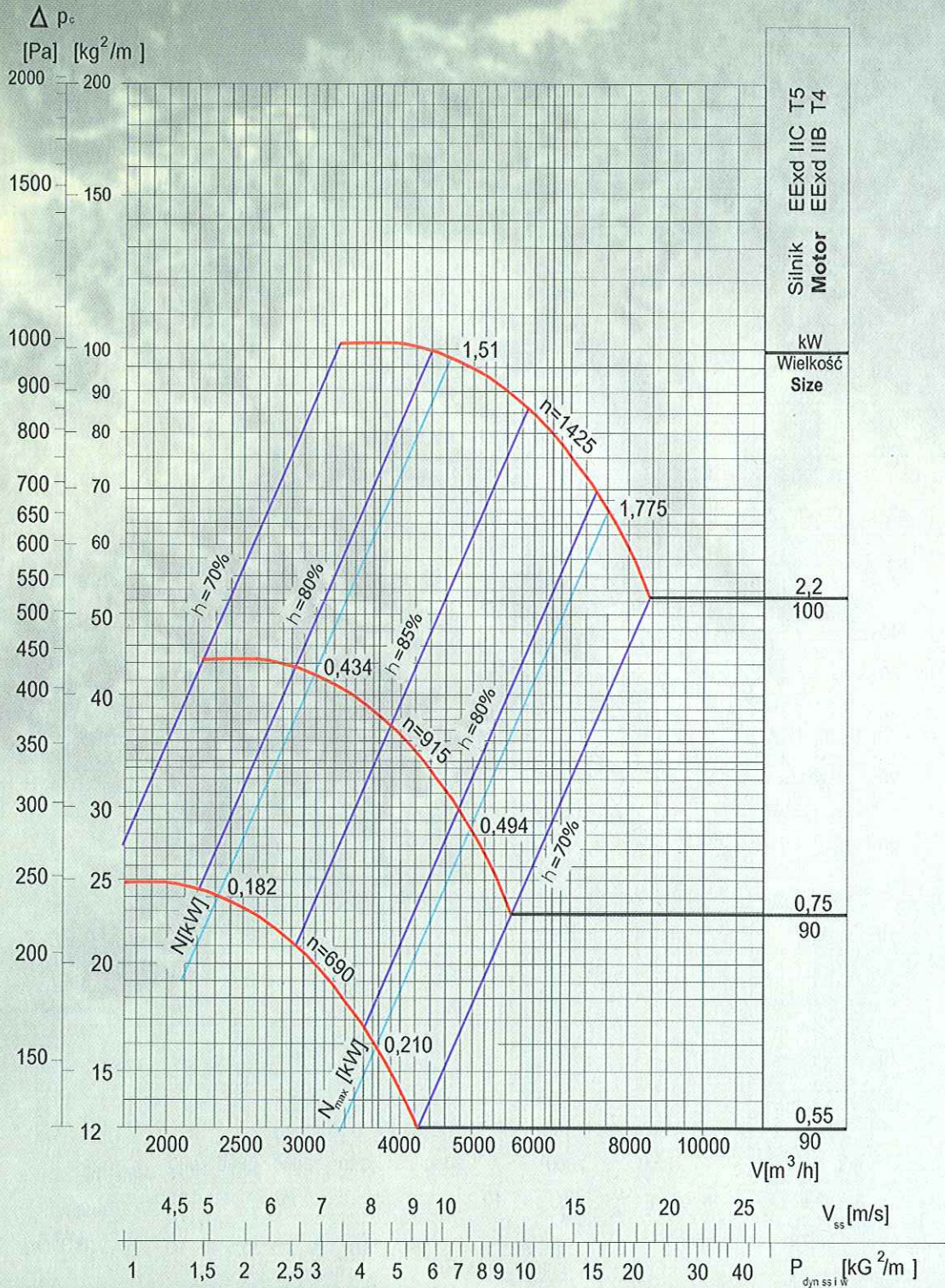
EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPY FKPa, TYPE FKPa

Charakterystyka wentylatora promieniowego FKPa-40

Gęstość przelatycznego powietrza $\gamma=1,2\text{kg/m}^3$



WENTYLATORY PROMIENIOWE PRZECIWWYBUCHOWE

SINGLE STREAM RADIAL FANS

EINSEITIG SAUGENDE RADIALVENTILATOREN

Одноструйные радиальные вентиляторы

TYPU FKPa, TYPE FKPa



Charakterystyka wentylatora promieniowego FKPa-50

Gęstość przelaczanego powietrza $\gamma=1,2\text{kg/m}^3$

