

FG-P



Oběžné kolo s dopředu zahnutými lopatkami
Forward curved impeller

Jednostranně sací radiální ventilátor s motorem na řemen. Vyroben z ocelového plechu chráněného katarforezním základním nátěrem a polyuretanovým lakem. Navržen pro trvalý provoz, teplota přepravované vzdušiny od -20 °C do +60 °C.

Montážní sestavy:

- PROVEDENÍ 1: Volná hřídel, pro řemenici nebo řemenový pohon.
- PROVEDENÍ 9: Obsahuje motor, řemenice, řemeny a ochranný kryt. Motor umístěný na straně montážní konzole.
- PROVEDENÍ 12: Obsahuje motor, řemenice, řemeny a ochranný kryt. Motor umístěný na montážním podstavci.

Motory:

2, 4 nebo 6pólové, IE 3* s vysokou účinností, třífázové provedení 230/400 V, 50 Hz do velikosti motoru 132. Pro velikosti motoru nad 132 400/690 V, 50 Hz. Krytí IP55, izolace třídy F.

* Od 0,75 kW může být motor IE 2 a řízen frekvenčním měničem.

Na vyžádání:

- nerez a další materiály
- dvourychlostní motory
- 60 Hz provedení
- lakované v různých barvách RAL
- vysokoteplotní provedení (až do 300 °C, provedení B s chladičím kotoučem)

Single inlet centrifugal fans, for belt drive. Manufactured from steel sheet protected with cataforesis primer + polyurethane paint finish. Designed to continuously circulate air from -20 °C up to 60 °C.

Assembly systems

- ARRANGEMENT 1: Free shaft, for pulley or belt-drive.
- ARRANGEMENT 9: Includes motor, pulleys, belts and belt guard. Motor fitted on the side of the bearing mounting bracket.
- ARRANGEMENT 12: Includes motor, pulleys, belts and belt guard. Motor fitted on the base frame.

Motors

2, 4 or 6 pole, IE 3* high efficiency (the rpm of each motor will be adapted according to the calculation for each drive), three-phase 230/400 V 50 Hz up to motor size 132 and 400/690 V 50 Hz for higher motors. IP55, Class F protection.

* From 0,75 kW, motor can be IE 2 and controlled by VSD.

On request

- Manufactured from different materials.
- 2-speed motors.

- revizní dvířka, odvod kondenzátu, ucpávka hřídele
- svařovaná spirální kříž
- tepelně izolovaná spirální skříň

ATEX provedení

Na vyžádání možnost dodání v nevybušném provedení podle směrnice ATEX pro třífázové motory a pro okolní atmosférické podmínky definované normou EN 14986. Rozsah teplot -20 °C až +60 °C, absolutní tlak 0,8 až 1,1 bar.

• Plyn:

- ⊗ 2G IIB T2-T3, motor Exd IIB nebo Exell
- ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3, motor ExdIIC
- ⊗ 3G IIB T2-T3, motor ExnA (pouze pro zónu 3G)
- ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3, motor ExnA (pouze pro zónu 3G)

• Nevodivý prach:

- ⊗ 2D IIIB T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIB T195°C-T295°C

• Vodivý prach (povinný motor IP65):

- ⊗ 2D IIIC T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIC T195°C-T295°C

- 60 Hz versions.
- Painted in different RAL colour.
- High-temperature versions (up to 300 °C) (B versions: with cooling impeller).
- Inspection door, draining, different seals on scroll and shaft access.
- Welded casing.
- Thermal insulation lagging.

ATEX versions

On request, explosion proof versions in accordance with ATEX directive for three phase models:

Ambient temperature -20 °C to +60 °C, ambient pressure (abs.) 0,8 bar to 1,1 bar according to EN 14986.

• Gas:

- ⊗ 2G IIB T2-T3, Motor Exd IIB or Exell
- ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3, Motor ExdIIC
- ⊗ 3G IIB T2-T3, Motor ExnA (only for 3G zone)
- ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3, Motor ExnA (only for 3G zone)

• Non-conductive dust:

- ⊗ 2D IIIB T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIB T195°C-T295°C

• Conductive dust (compulsory IP 65 motor):

- ⊗ 2D IIIC T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIC T195°C-T295°C

TABULKA POUŽITÍ

TABLE OF APPLICATIONS

Charakter vzdušiny Air Type	Množství prachu Dust quantity (mg/m ³)
Velmi prašné prostředí Heavy dust	<5000

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY / TECHNICAL FEATURES

Ujistěte se, že elektrické parametry (napětí, proud, frekvence apod.) jsou vhodné pro vaši konkrétní aplikaci.

Please, check that electrical features (voltage, current, frequency, etc.) are suitable with your installation.

Typ Model	Max. průtok Maximum airflow (m ³ /h)	Jmenovitý výkon Maximum motor power (kW)	Hmotnost Weight (kg) ⁽¹⁾	Moment setrvačnosti Moment of inertia (kg·m ²) ⁽²⁾
FG 351 P1A	2.940	7,5	31	0,06
FG 401 P1A	3.880	11,0	54	0,13
FG 451 P1A	5.480	15,0	66	0,25
FG 501 P1A	6.630	18,5	86	0,40
FG 561 P1A	9.460	30,0	121	0,65
FG 631 P1A	11.760	45,0	171	1,20
FG 711 P1A	17.120	55,0	238	1,90
FG 801 P1A	21.770	75,0	300	3,10
FG 901 P1A	30.380	132,0	470	4,80

¹ Pro provedení 1 a montážní polohy LG270 nebo RD270 / For arrangement 1 and LG270 or RD270 position

² Moment setrvačnosti oběžného kola / Impeller's moment of inertia

ZÁKLADOVÝ RÁM PROVEDENÍ 1 / SUPPORTS FOR ARRANGEMENT 1

Typ Model	351	401	451-501	561	631	711	801	901
Typ rámu Support type	ST 62 A24	ST 80 A28	ST 90 A38	ST 100 A42	ST 110 B48	ST 120 B48	ST 130 B55	ST 150 B65

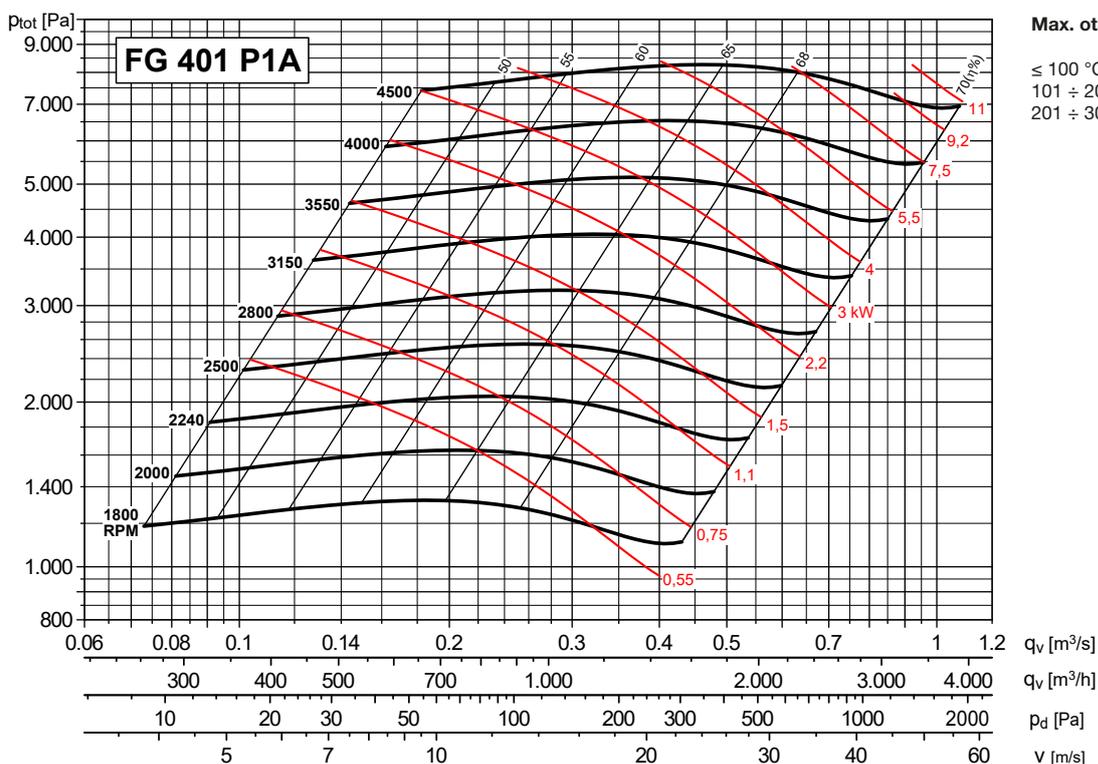
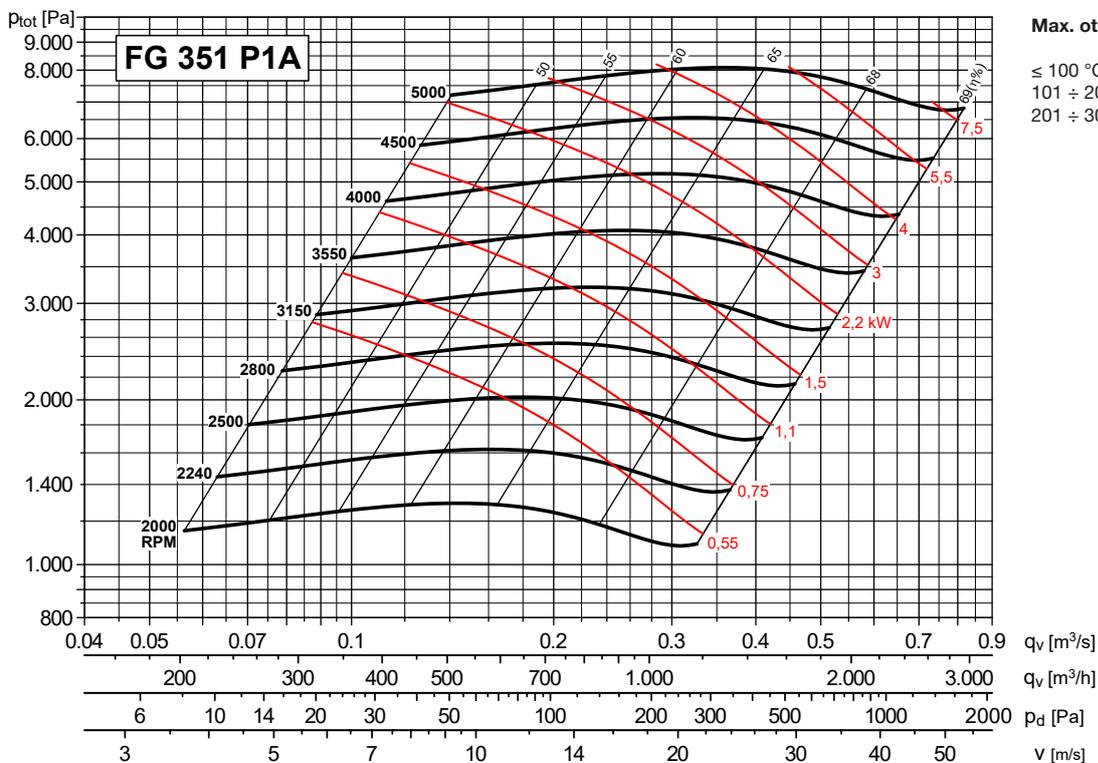
Viz další informace / See additional information

VELIKOST MOTORU PROVEDENÍ 9 / MOTOR SIZE FOR ARRANGEMENT 9

Typ Model	351	401-501	561-631	711-801	901
Velikost motoru Motor size	≤ 100 L2	≤ 132 M2	≤ 160 L2	≤ 180 L2-4	≤ 200 L2-4

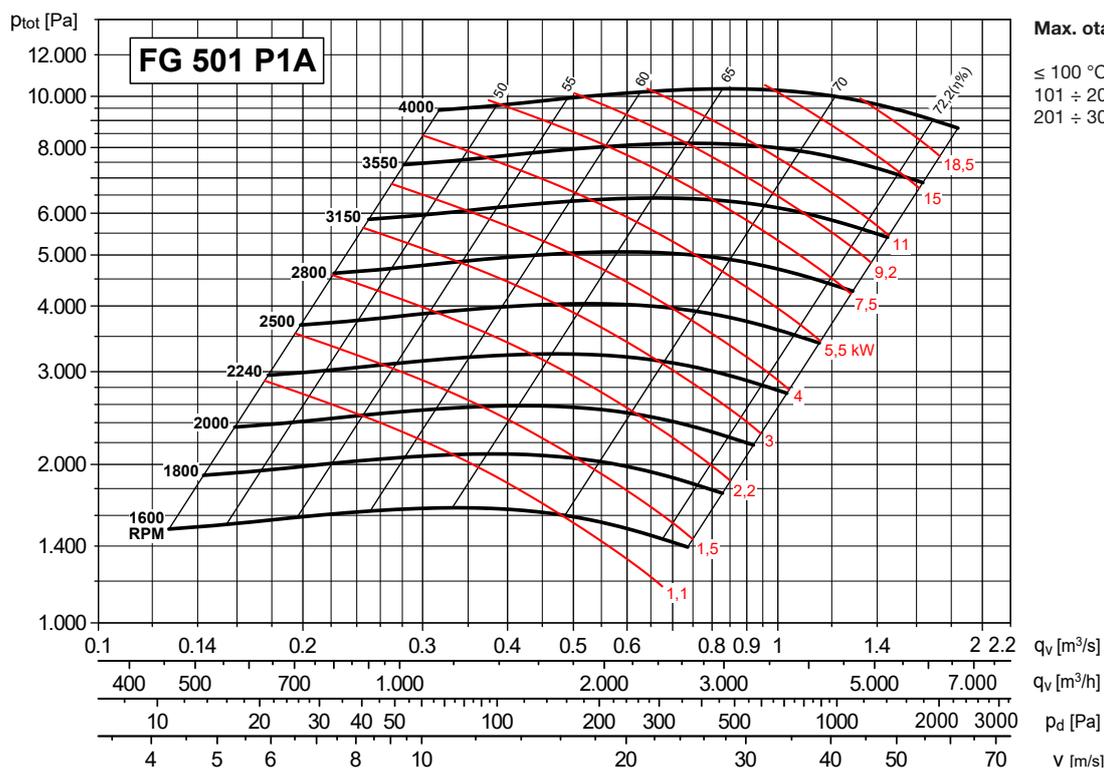
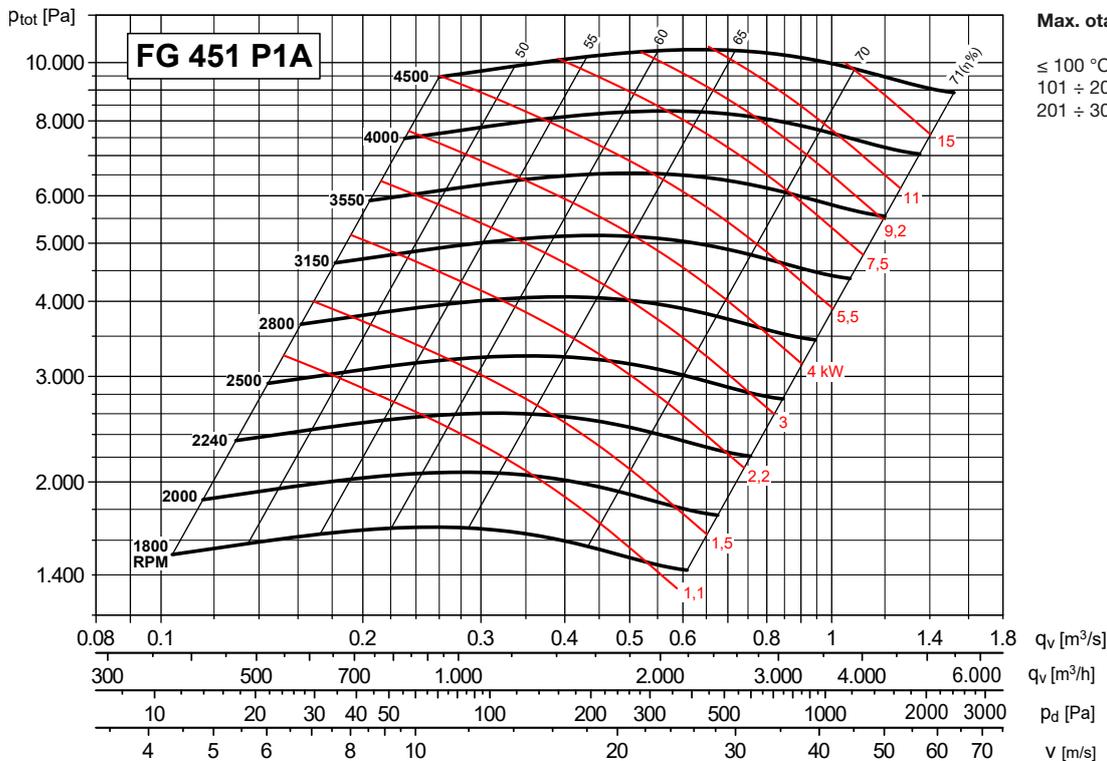
CHARAKTERISTIKY (na výtaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



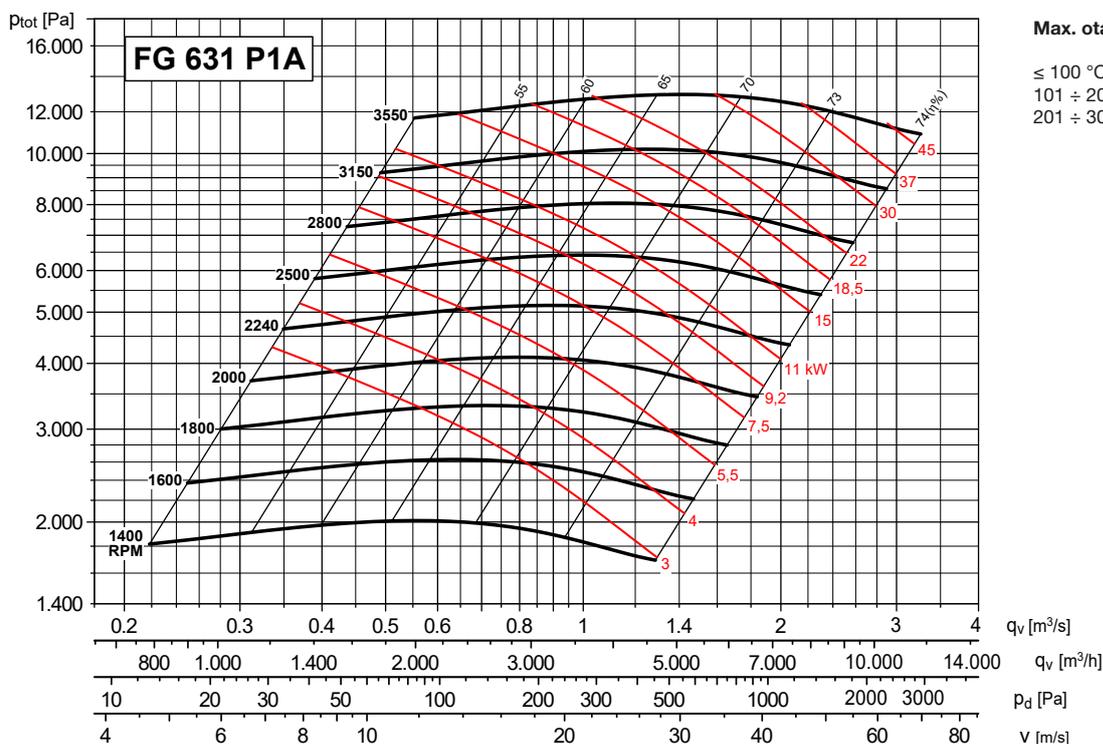
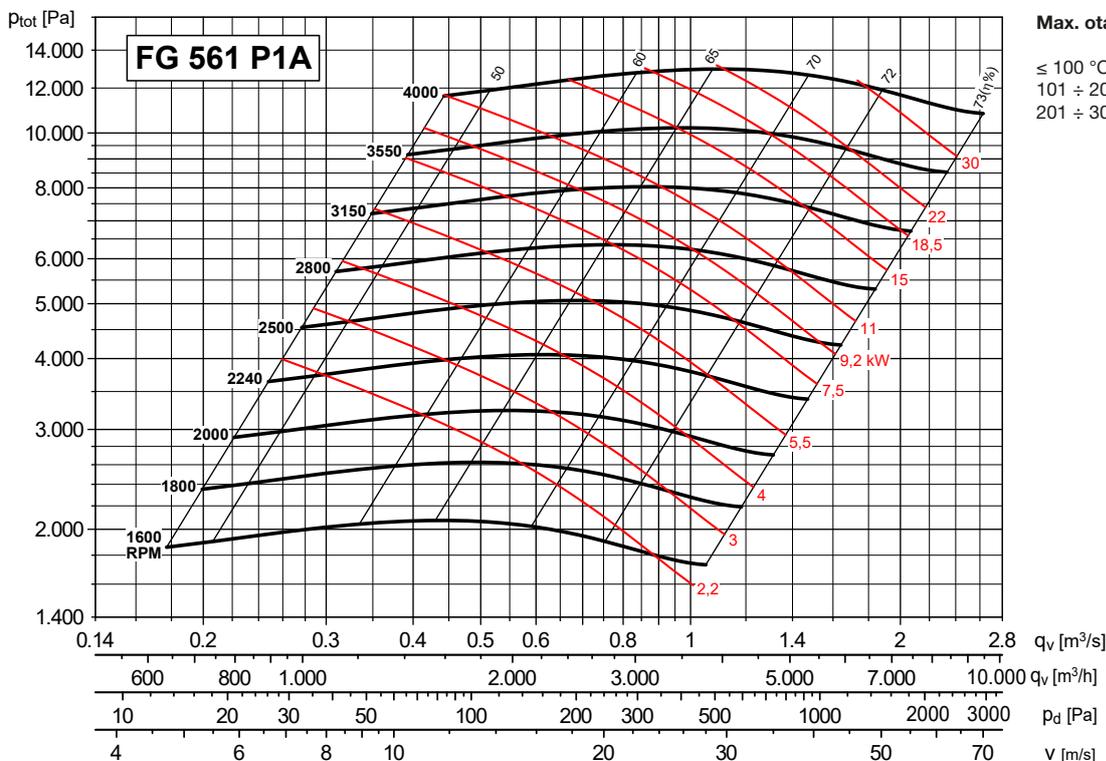
CHARAKTERISTIKY (na výtlaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



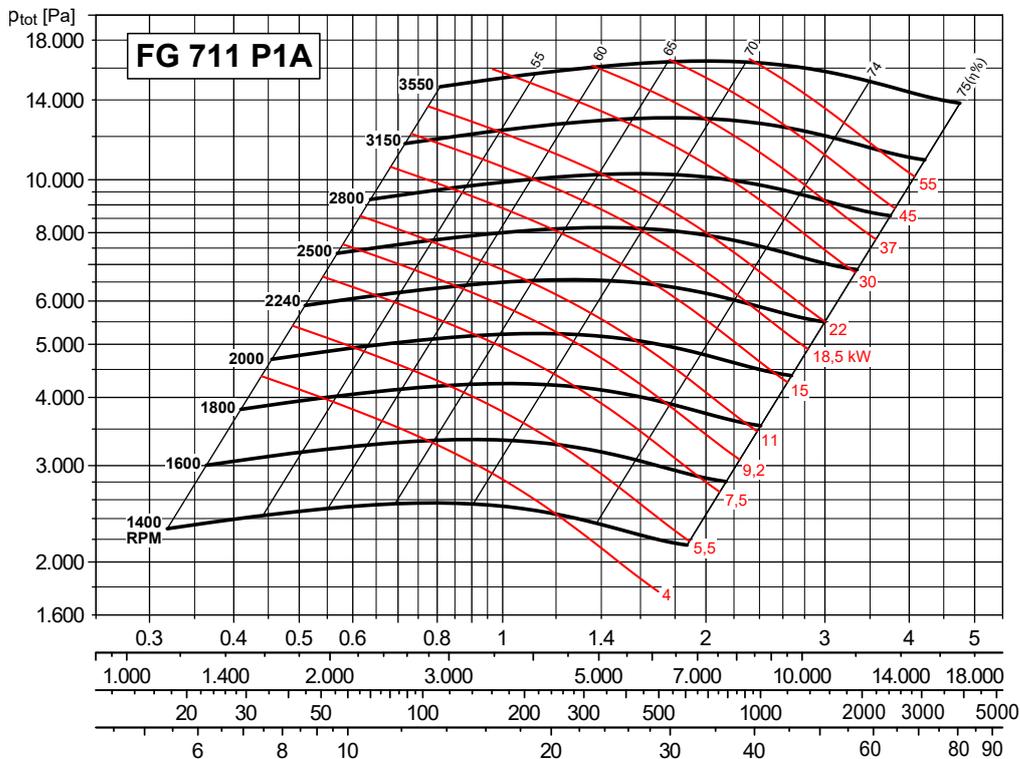
CHARAKTERISTIKY (na výtlačku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



CHARAKTERISTIKY (na výtlaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

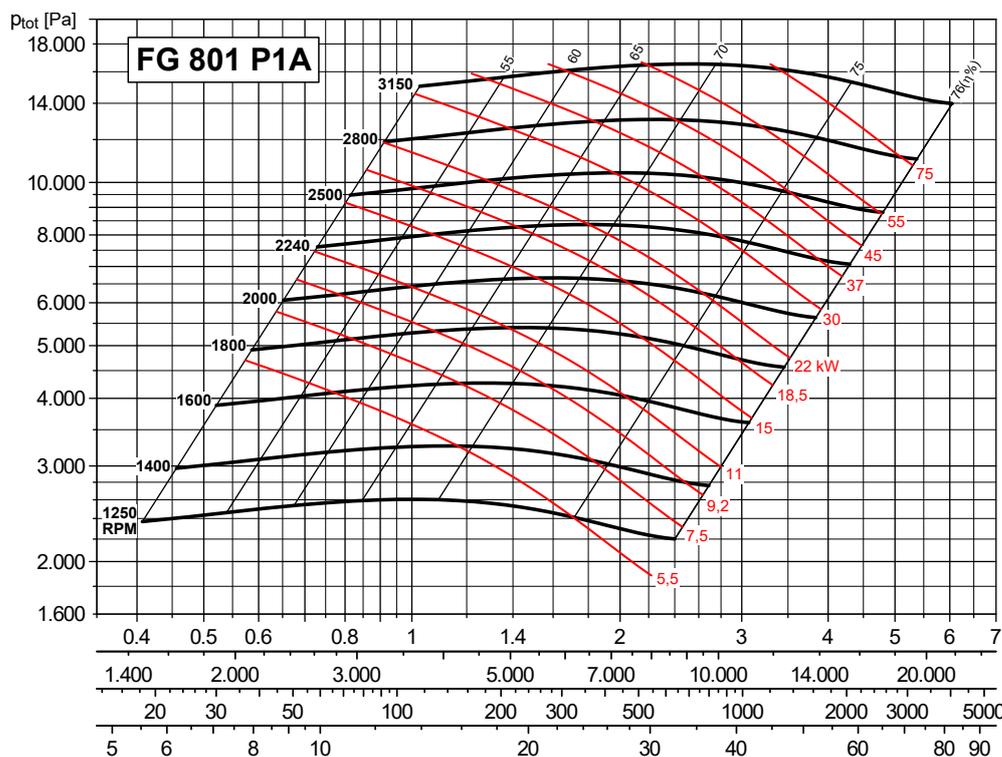
- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



Max. otáčky

≤ 100 °C = 3350 ot/min
101 ÷ 200 °C = 3000 ot/min
201 ÷ 300 °C = 2650 ot/min

q_v [m³/s]
 q_v [m³/h]
 p_d [Pa]
 v [m/s]



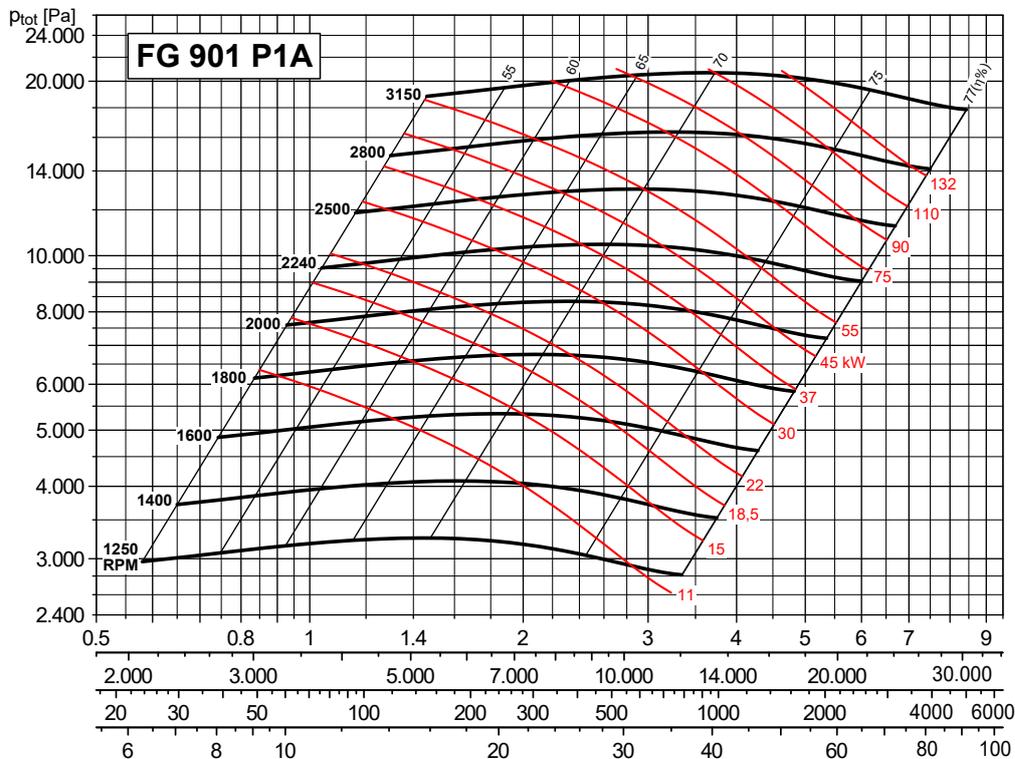
Max. otáčky

≤ 100 °C = 3150 ot/min
101 ÷ 200 °C = 2800 ot/min
201 ÷ 300 °C = 2500 ot/min

q_v [m³/s]
 q_v [m³/h]
 p_d [Pa]
 v [m/s]

CHARAKTERISTIKY (na výtlaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



Max. otáčky

- ≤ 100 °C = 3000 ot/min
- 101 ÷ 200 °C = 2650 ot/min
- 201 ÷ 300 °C = 2360 ot/min

- q_v [m³/s]
- q_v [m³/h]
- p_d [Pa]
- v [m/s]

ROZMĚRY (mm) / DIMENSIONS (mm)

NASTAVITELNÝ VÝTLAK
DISCHARGE ADJUSTABLE

PROVEDENÍ B
Rozměry provedení s chladičím kotoučem na vyžádání.

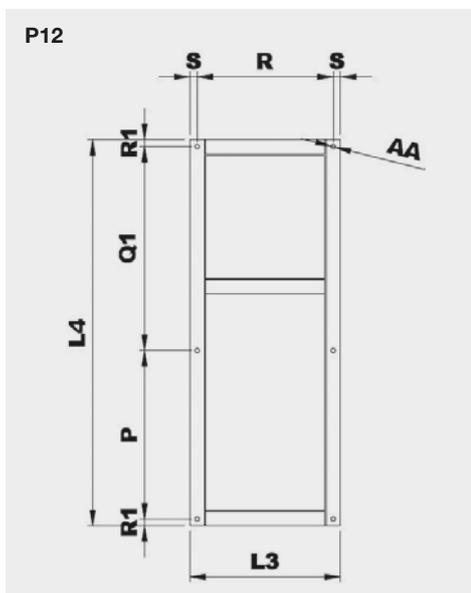
CONFIGURATION B
With cooling impeller, please contact our technical office.

MONTÁŽNÍ POLOHY / POSITIONS

	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
LG								
RD								
	H1		H2		H3			

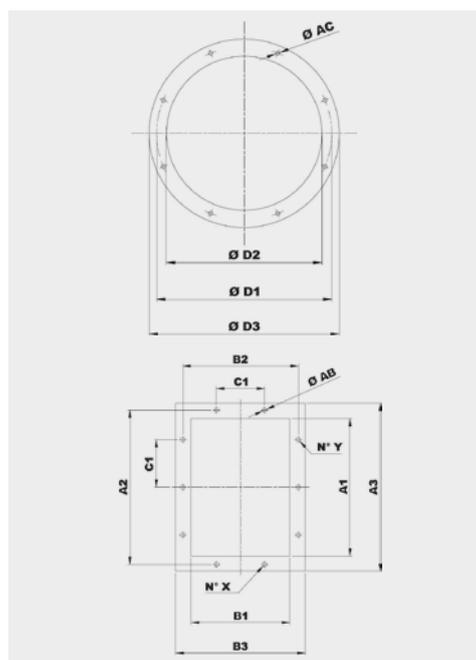
Na ventilátory v polohách 180° a 225° se informujte v technickém oddělení
For fans with 180° and 225° positions, please contact our technical office

Typ ventilátoru Fan type	Ventilátor Fan													Hřídel Shaft		Montážní podstavec Base							
	A	B	C	ØD1	E	F	G	H			HT	mxl	Y	LT	L2	ØD	L	P	M	Q	R	S	Ø AA
FG 351 P1A	540	285	260	219	215	250	61	355	250	355	615	M6X20	56	535	50	24	324	288	333	17	299	17	12
FG 401 P1A	700	310	280	241	238	280	67	375	280	375	655	M6X20	61	590	60	28	400	355	463	23	417	23	14
FG 451 P1A	700	345	315	265	265	300	76	400	300	400	715	M6X20	70	645	80	38	400	355	475	40	412	23	14
FG 501 P1A	760	380	350	292	297	335	83	450	335	450	800	M8X25	78	715	80	38	400	355	463	23	417	23	14
FG 561 P1A	905	430	390	332	337	375	92	500	375	500	890	M8X25	87	805	110	42	418	364	571	67	476	28	17
FG 631 P1A	920	485	440	366	381	425	104	560	425	560	1000	M8X25	98	910	110	48	418	364	565	58	479	28	17
FG 711 P1A	1010	540	490	405	426	475	115	530	475	630	1120	M8X25	109	1015	110	48	606	542	629	57	539	33	19
FG 801 P1A	1055	610	550	448	481	530	127	600	530	710	1260	M8X25	121	1140	110	55	646	582	650	69	548	33	19
FG 901 P1A	1150	685	620	497	542	600	144	670	600	800	1420	M8X25	135	1285	140	65	762	682	650	39	572	39	21



Typ Model	Montážní podstavec provedení 12 Base frame arrangement 12								Hmot. Weight (kg)
	P	L3	L4	Q1	R	R1	S	Ø AA	
351 P12A	288	333	850	526	299	18	17	12	16
401 P12A	355	463	1050	650	417	22,5	23	14	24
451 P12A	355	458	1060	660	412	22,5	23	14	33
501 P12A	355	463	1120	720	417	22,5	23	14	35
561 P12A	364	532	1180	762	476	27	28	17	44
631 P12A	364	535	1250	832	479	27	28	17	52
711 P12A	542	605	1500*	894*	539	32	33	19	75
801 P12A	582	614	1600	954	548	32	33	19	82
901 P12A	682	650	1800	1038	572	40	39	21	124

* Pro velikost motoru 250 zvětšete tento rozměr o 100 mm
For motor size 250, increase this dimension 100 mm



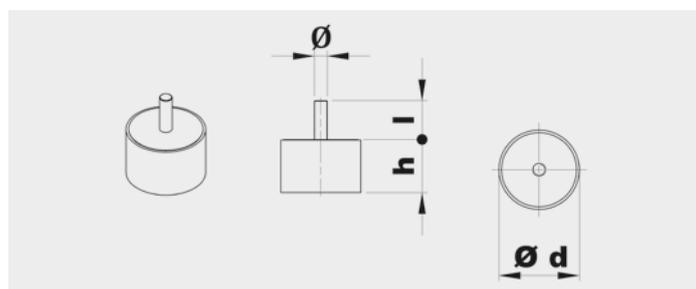
Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
351	180	219	184	254	8	8
401	200	241	204	274	8	8
451	224	265	228	298	8	8
501	250	292	254	324	10	8
561	280	332	285	365	10	8
631	315	366	320	400	10	8
711	355	405	360	440	10	8
801	400	448	405	485	10	12
901	450	497	455	535	10	12

Typ Model	Příruba na výtlačku Discharge flange										
	Vel. příruby Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N°X	N°Y
351	140x100	146	105	182	139	216	175	112	12	1+1	2+2
401	160x112	164	117	200	151	234	187	112	12	1+1	2+2
451	180x125	183	131	219	165	253	201	112	12	1+1	2+2
501	200x140	205	146	241	182	275	216	112	12	2+2	2+2
561	224x160	229	164	265	200	299	234	112	12	2+2	2+2
631	250x180	256	183	292	219	326	253	112	12	2+2	3+3
711	280x200	288	205	332	249	368	285	125	12	2+2	3+3
801	315x224	322	229	366	273	402	309	125	12	2+2	3+3
901	355x250	361	256	405	300	441	336	125	12	2+2	3+3

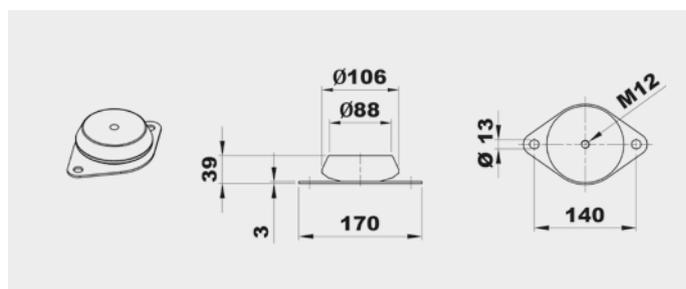
IZOLÁTORY CHVĚNÍ / SILENT BLOCKS

Doporučené izolátory chvění / Suggested silent blocks

Ventilátor / Fan	Provedení 9 / Arrangement 9	Provedení 12 / Arrangement 12
351	4 x AM 25 - 25 x 20	4 x AM 30 - 30 x 30
401	4 x AM 30 - 30 x 30	4 x AM 30 - 30 x 30
451	4 x AM 30 - 30 x 30	4 x AM 40 - 40 x 30
501/2	4 x AM 40 - 40 x 30	4 x AM 50 - 50 x 40
561/2	4 x AM 50 - 50 x 40	4 x AM 50 - 50 x 40
631/2	4 x AM 50 - 50 x 40	4 x AM 75 - 75 x 50
711/2	4 x AM 75 - 75 x 50	4 x AM 75 - 75 x 50
801/2	4 x AM 75 - 75 x 50	4 x AZ 39 - 140 x 39
901/2	4 x AZ 39 - 140 x 39	4 x AZ 39 - 140 x 39

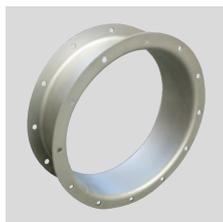


Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Hmot. Weight (kg)
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50



Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	Hmot. Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

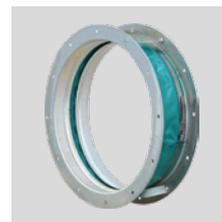
PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORIES



CA (CFH1) - CFH2 - CFH3
Kruhá spojka s přírubou a protipřírubou.
Counter-flange - Circular flange.



CP
Čtyřhranná příruba.
Rectangular Flange.



GA
Pružná kruhá manžeta s přírubou.
Inlet flexible connector.



GP
Pružná čtyřhranná manžeta s přírubou.
Outlet flexible connector.



DP
Regulovatelná kruhá klapka na sání.
Inlet damper governor.



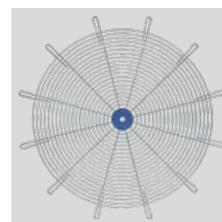
SAD
Regulovatelná čtyřhranná klapka na výtlak.
Air reducing damper at outlet.



SF
Kruhá škrticí klapka.
Throttle valve.



DF
Kruhá filtr na sání.
Air filter at inlet.



RC
Ochranná mřížka.
Protection net.



AM/AZ
Izolátory chvění.
Silent blocks.



SCSO
Kruhá tlumič hluku.
Cylindrical sound attenuator.



SCCO
Kruhá tlumič hluku s kulisou.
Cylindrical sound attenuator with internal pot.



SASS
Kulisový tlumič hluku.
Baffle type sound attenuator.



CI
Hlukově izolovaný box.
Noise enclosure.

Další informace naleznete v části "Montážní příslušenství".
For more information see "Mounting accessories".