

FI-N



Oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami
Backward 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 skříň
- 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)
Čistý vzduch Clean air	<50

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⁾
FI 501 N1A	9.130	18,5	90	0,4
FI 561 N1A	11.420	22,0	130	0,7
FI 631 N1A	16.230	45,0	180	1,2
FI 711 N1A	20.960	55,0	230	2,2
FI 801 N1A	29.670	90,0	320	3,8
FI 901 N1A	37.460	110,0	480	5,3
FI 1001 N1A	51.260	160,0	770	12,0
FI 1121 N1A	64.510	200,0	830	20,0
FI 1251 N1A	80.360	250,0	1.140	32,0
FI 1401 N1A	100.400	315,0	1.247	61,0
FI 1601 N1A	135.000	400,0	1.660	80,0
FI 1801 N1A	170.100	630,0	2.220	140,0
FI 2001 N1A	211.970	710,0	2.915	269,0

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 PŘI PROVEDENÍ 1 / SUPPORTS FOR ARRANGEMENT 1

Typ Model	401	451-501	561	631	711	801	901	1001
Typ rámu Support type	ST 80 A28	ST 90 A38	ST 100 A42	ST 110 B48	ST 120 B48	ST 130 B55	ST 150 B65	ST 180 B80

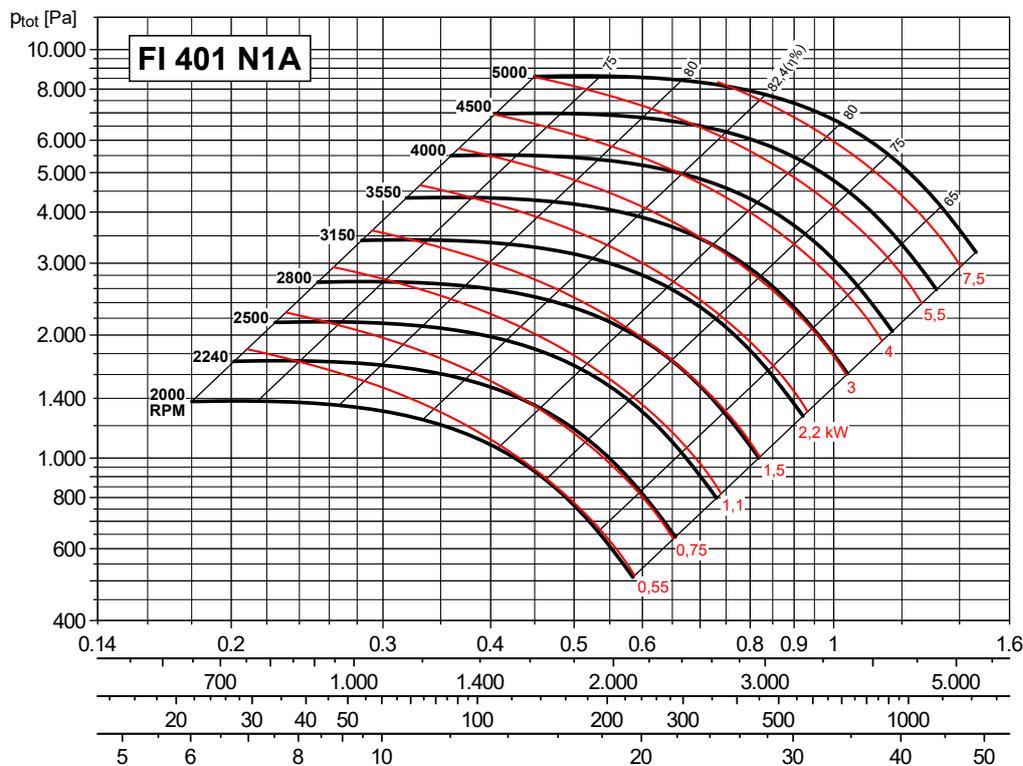
Viz další informace / See additional information

VELIKOST MOTORU PŘI PROVEDENÍ 9 / MOTOR SIZE FOR ARRANGEMENT 9

Typ Model	401-501	561-631	711-801	901-1001
Velikost motoru Motor size	≤ 132 M2	≤ 160 L2	≤ 180 L2-4	≤ 200 L2-4

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

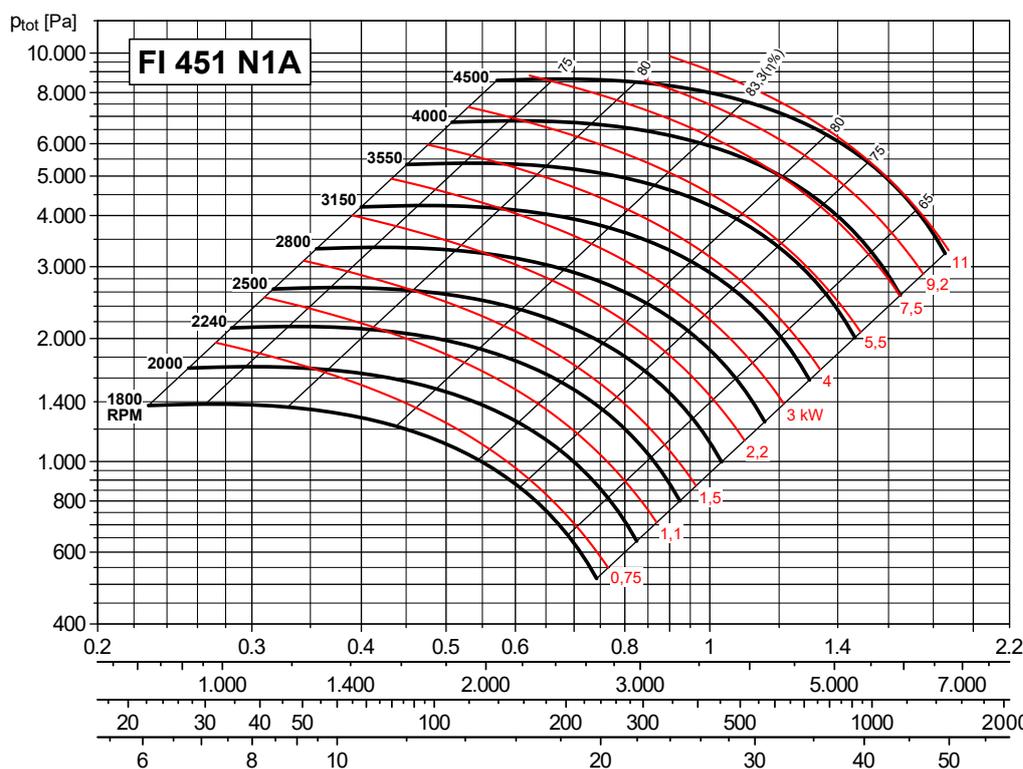
- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



Max. otáčky

- ≤ 100 °C = 4500 ot/min
- 101 ÷ 200 °C = 4000 ot/min
- 201 ÷ 300 °C = 3350 ot/min

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



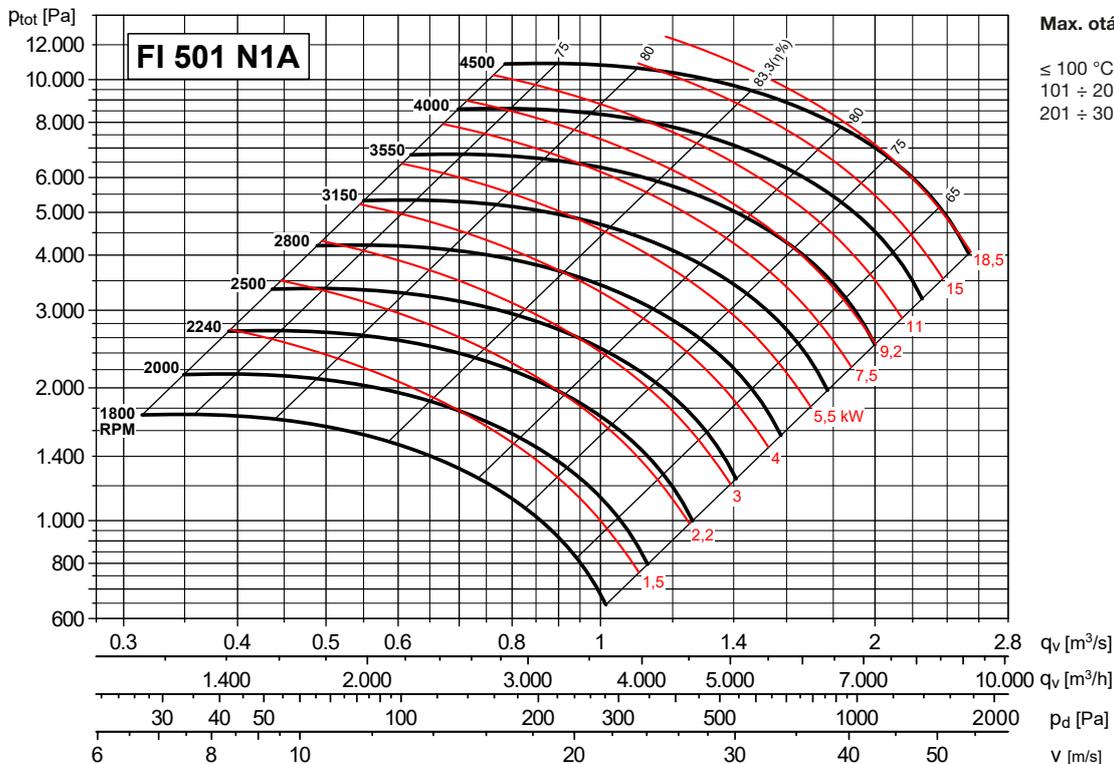
Max. otáčky

- ≤ 100 °C = 4250 ot/min
- 101 ÷ 200 °C = 3750 ot/min
- 201 ÷ 300 °C = 3350 ot/min

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

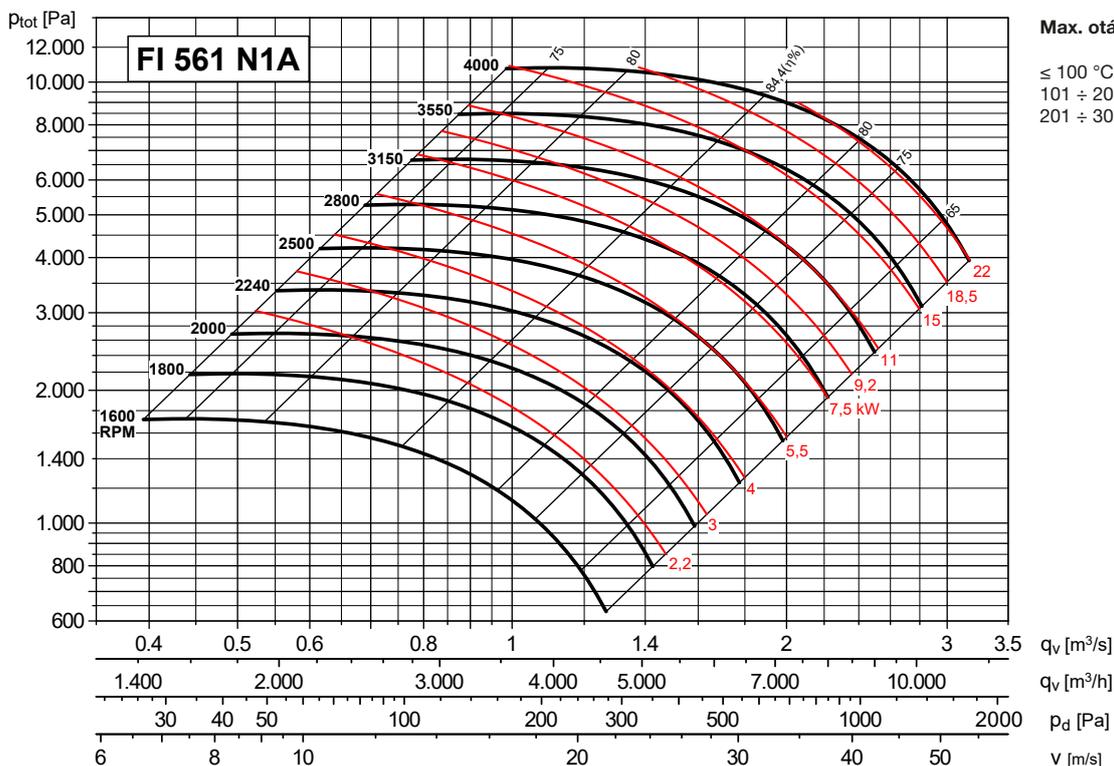
CHARAKTERISTIKY (na výtaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

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



Max. otáčky

- ≤ 100 °C = 4000 ot/min
- 101 ÷ 200 °C = 3550 ot/min
- 201 ÷ 300 °C = 3150 ot/min

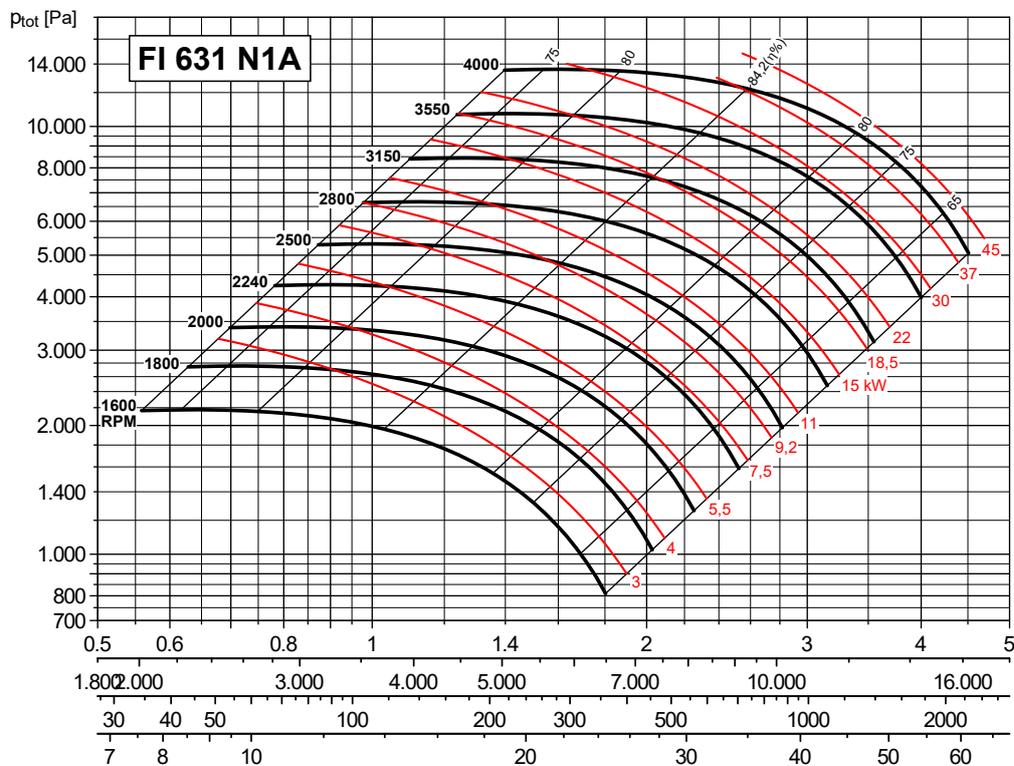


Max. otáčky

- ≤ 100 °C = 3750 ot/min
- 101 ÷ 200 °C = 3350 ot/min
- 201 ÷ 300 °C = 3000 ot/min

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

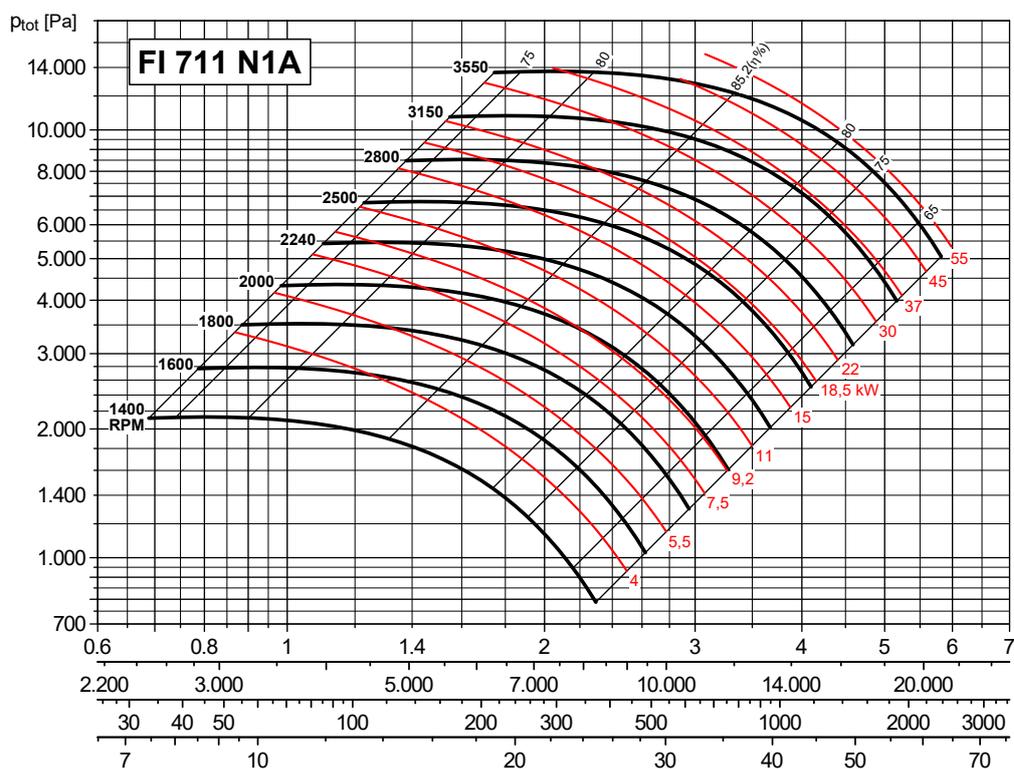
- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



Max. otáčky

- ≤ 100 °C = 3550 ot/min
- 101 ÷ 200 °C = 3150 ot/min
- 201 ÷ 300 °C = 2800 ot/min

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



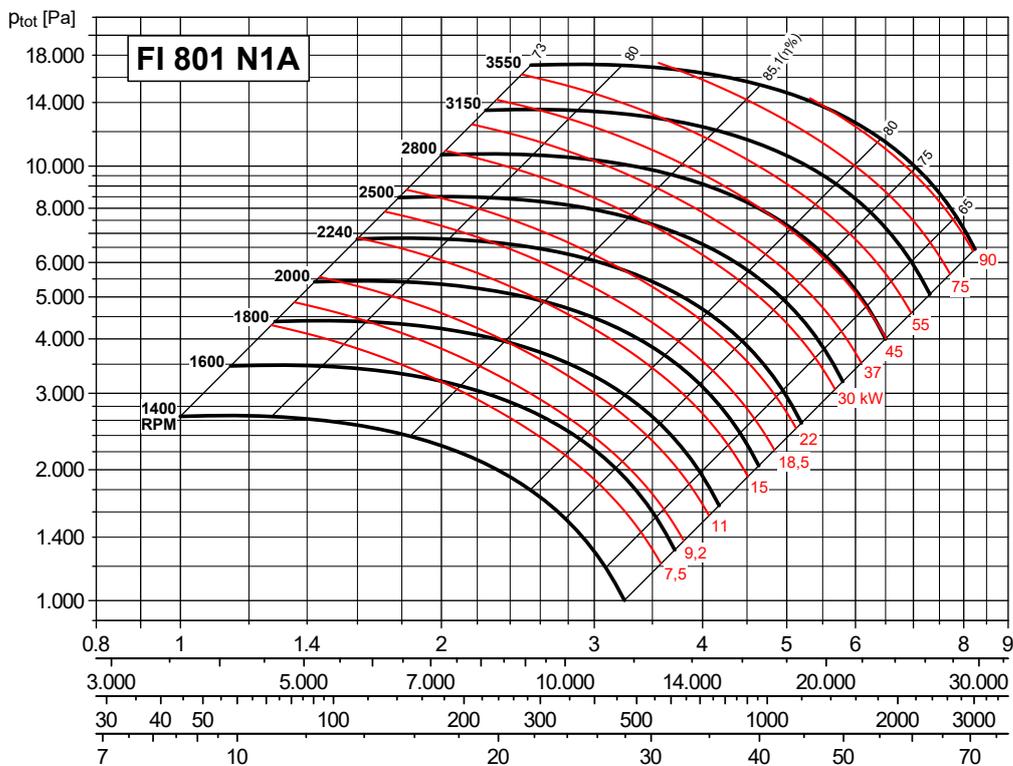
Max. otáčky

- ≤ 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]

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

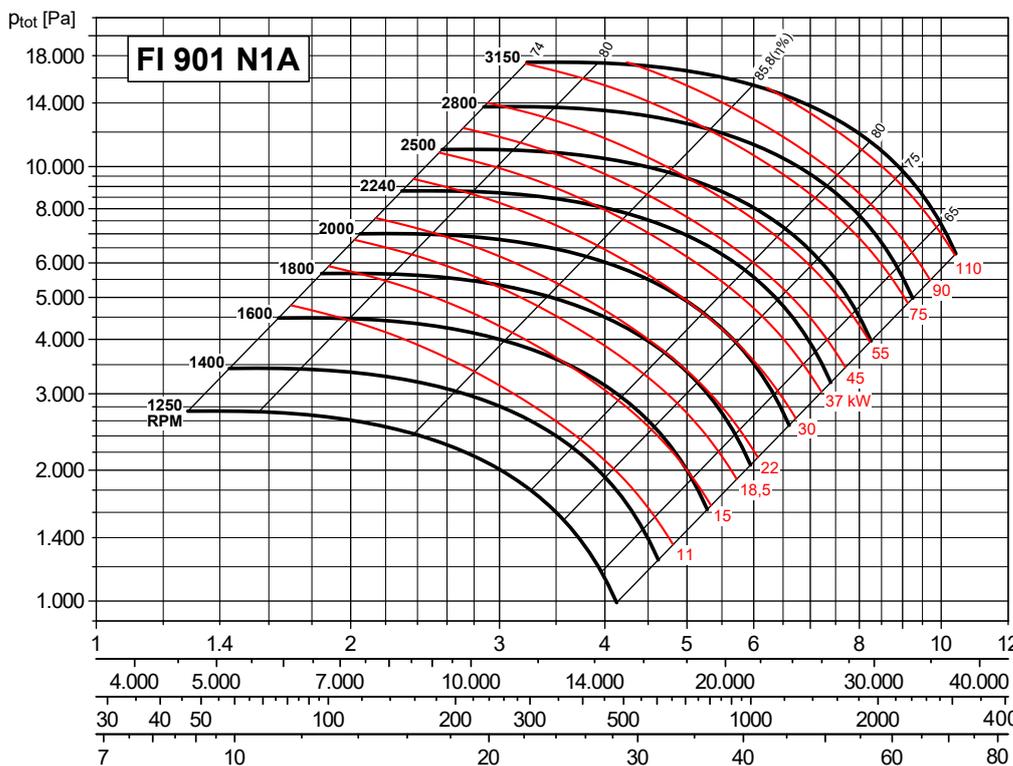
- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



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]



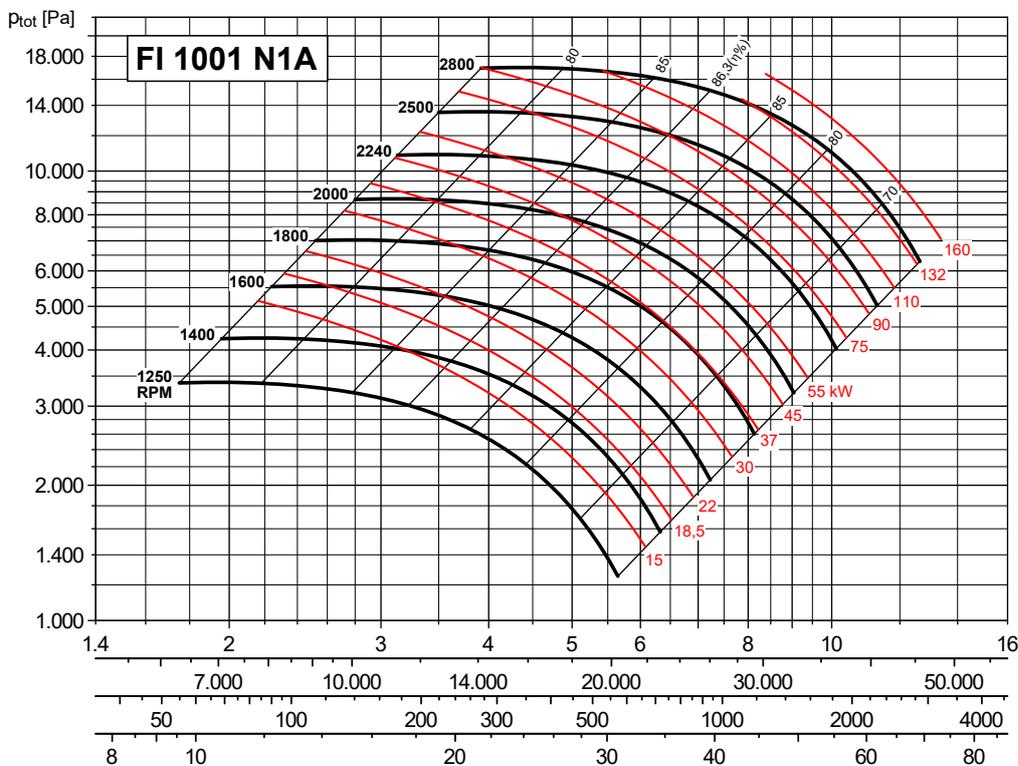
Max. otáčky

- ≤ 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]

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

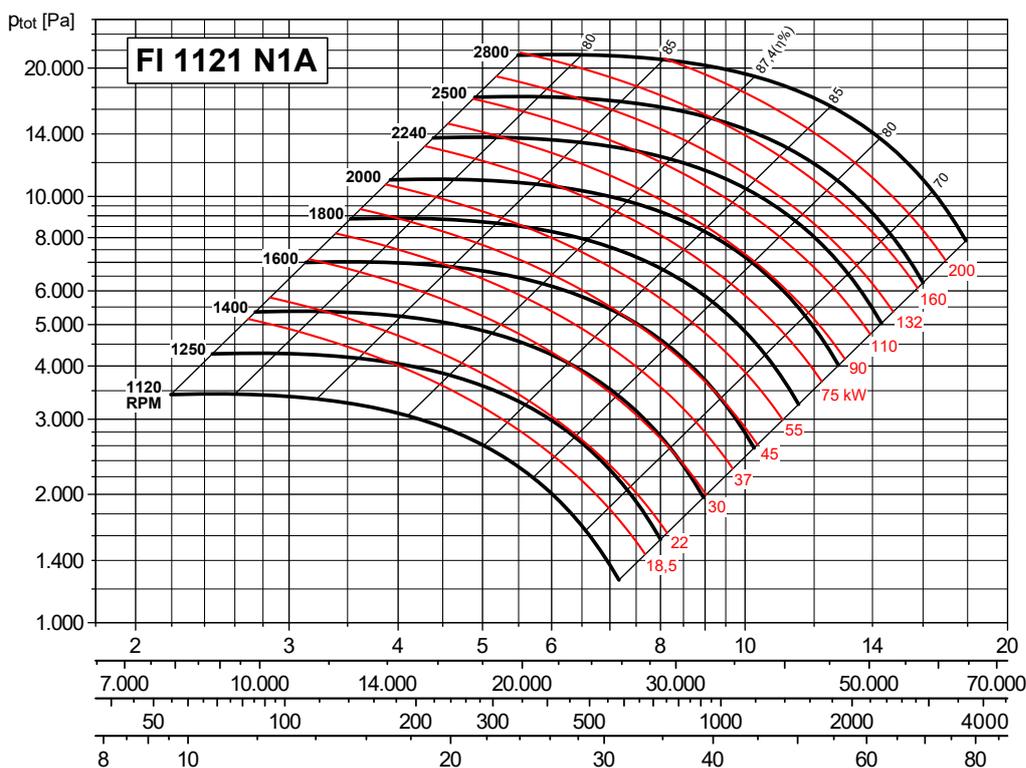
- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



Max. otáčky

- $\leq 100\text{ }^{\circ}\text{C} = 2800\text{ ot/min}$
- $101\text{ }^{\circ}\text{C} \div 200\text{ }^{\circ}\text{C} = 2500\text{ ot/min}$
- $201\text{ }^{\circ}\text{C} \div 300\text{ }^{\circ}\text{C} = 2240\text{ ot/min}$

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



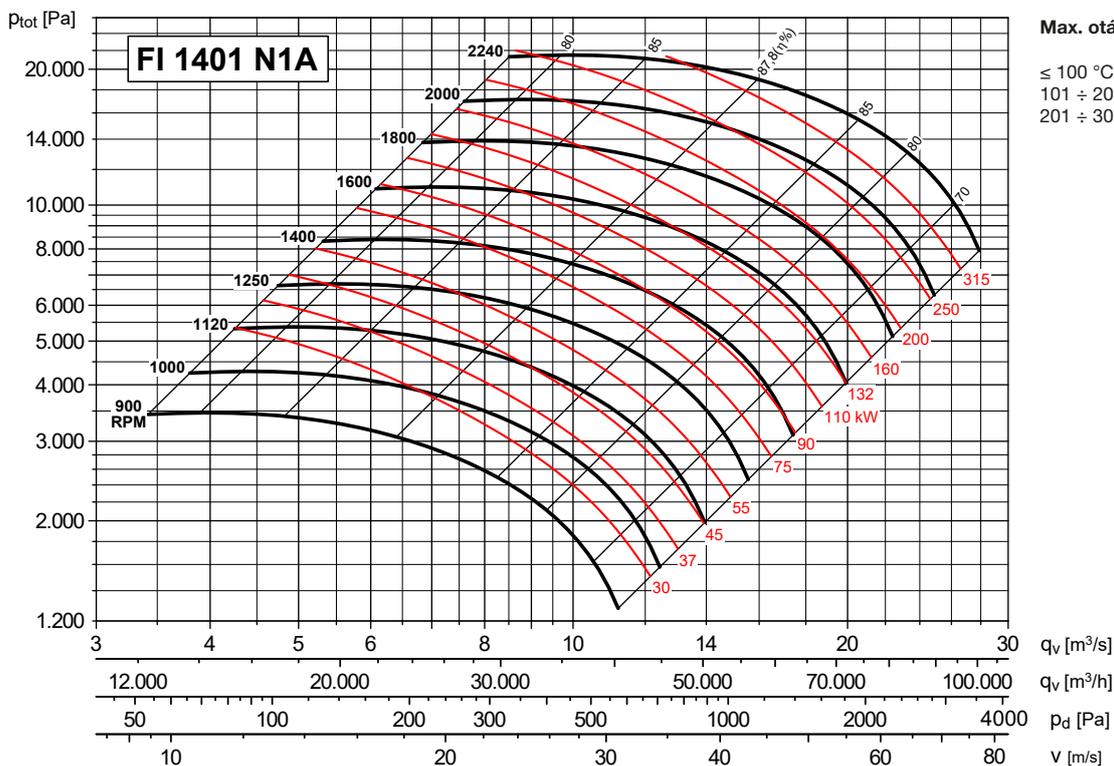
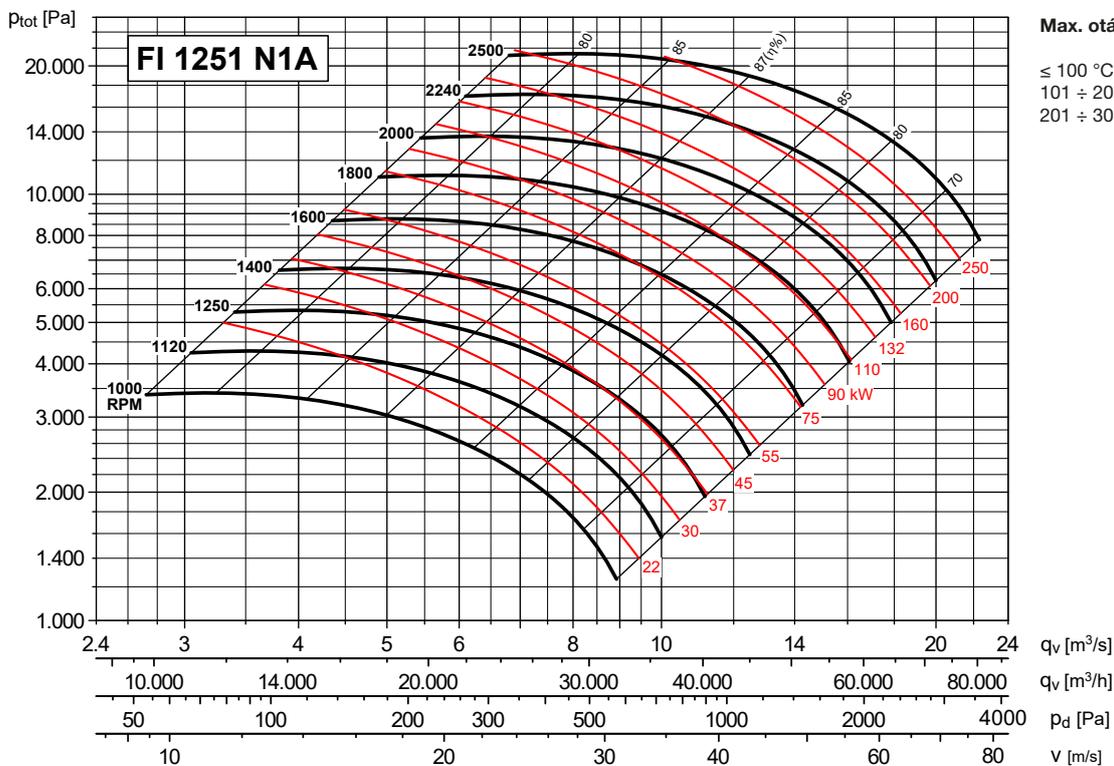
Max. otáčky

- $\leq 100\text{ }^{\circ}\text{C} = 2500\text{ ot/min}$
- $101\text{ }^{\circ}\text{C} \div 200\text{ }^{\circ}\text{C} = 2240\text{ ot/min}$
- $201\text{ }^{\circ}\text{C} \div 300\text{ }^{\circ}\text{C} = 2000\text{ ot/min}$

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

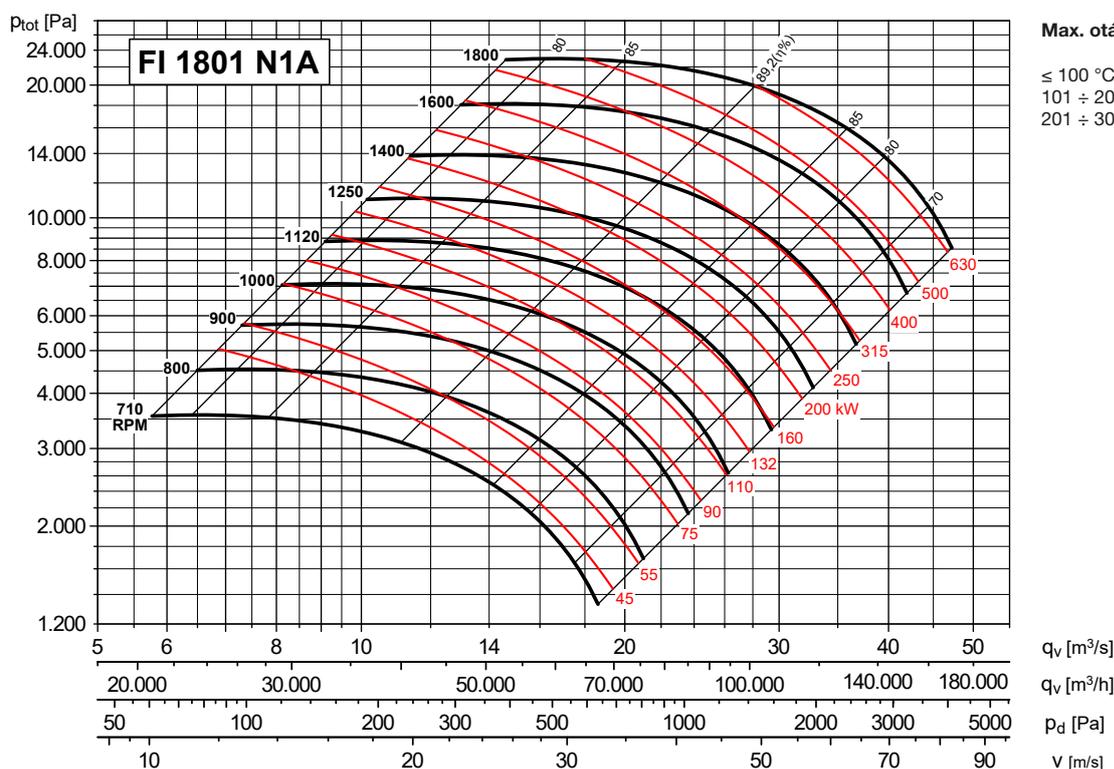
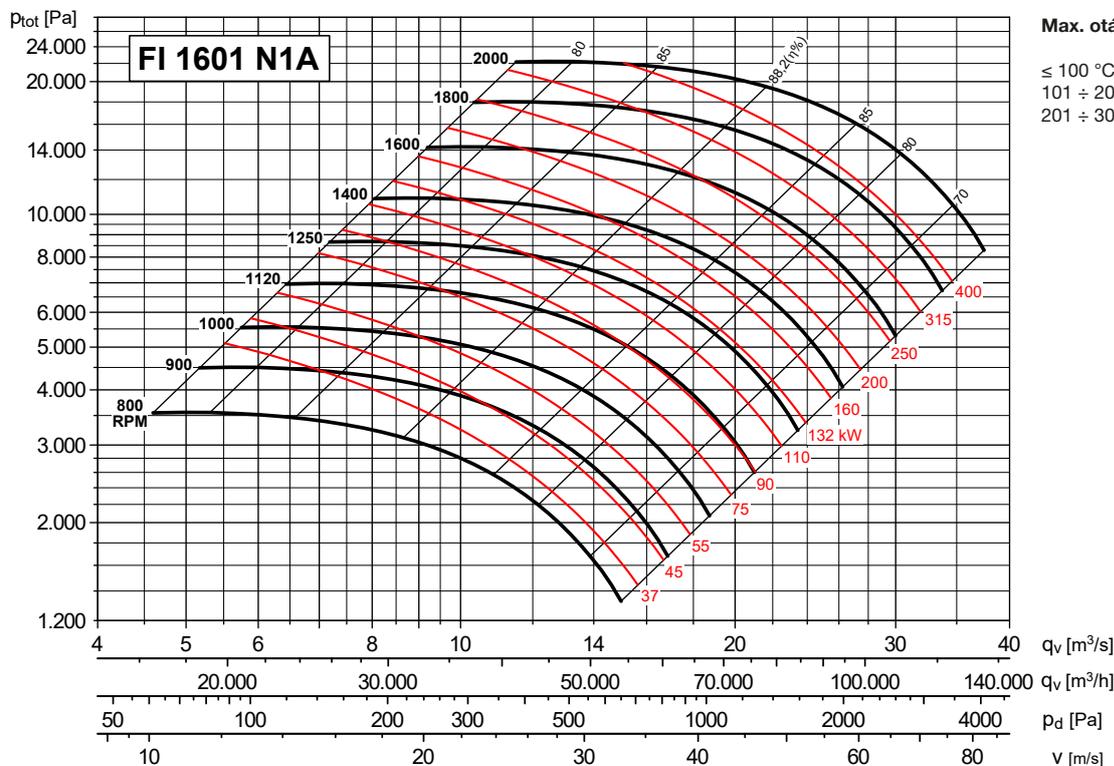
CHARAKTERISTIKY (na výtlaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

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



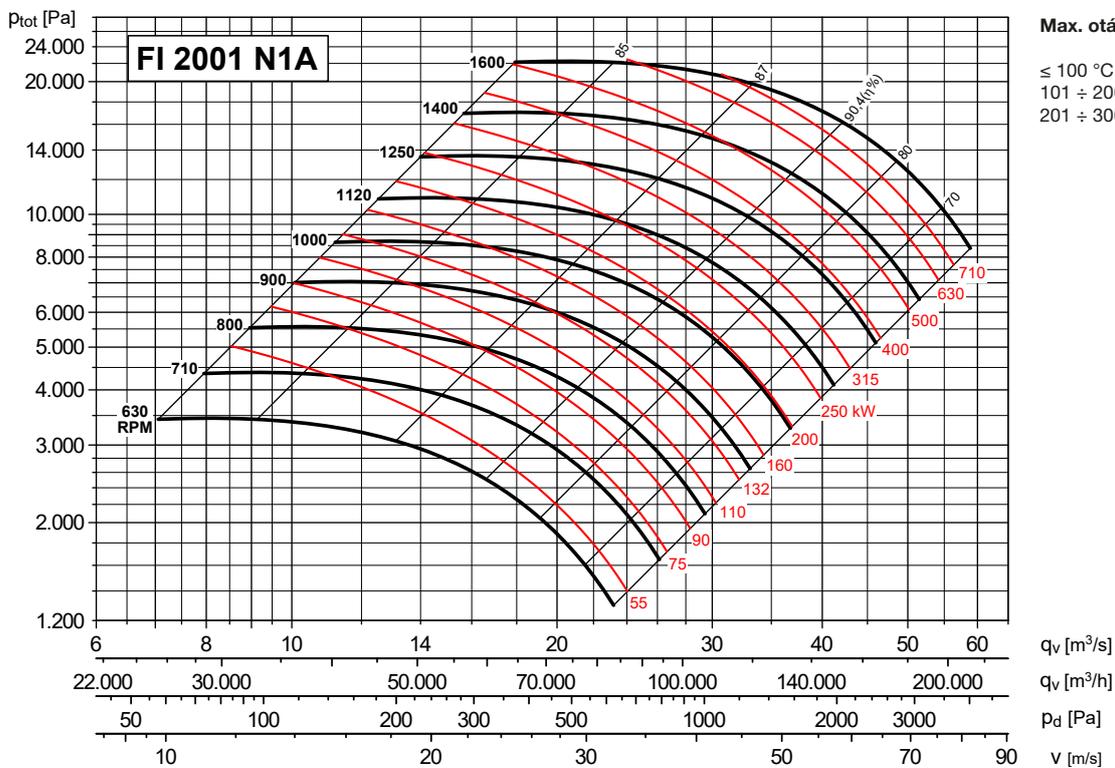
CHARAKTERISTIKY (na výtlaku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

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



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

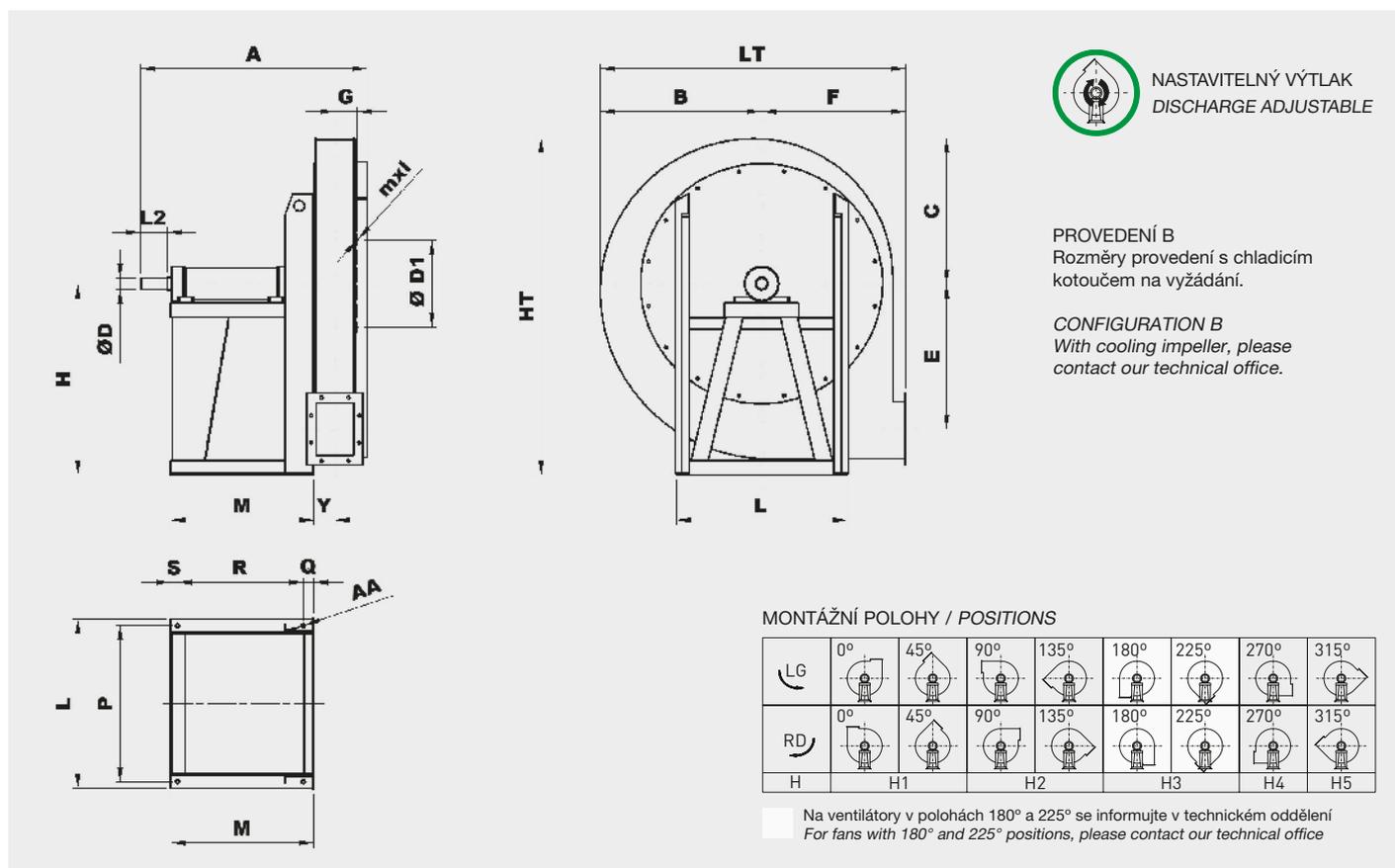
- p_{tot} : celkový tlak v Pa
- p_{tot} : total pressure in Pa



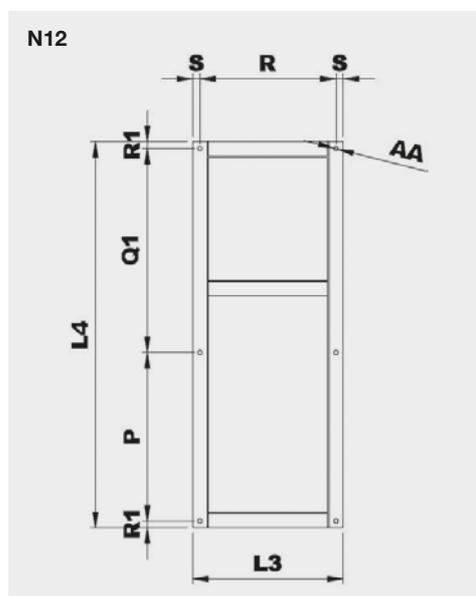
Max. otáčky
 $\leq 100\text{ °C} = 1400\text{ ot/min}$
 $101 \div 200\text{ °C} = 1250\text{ ot/min}$
 $201 \div 300\text{ °C} = 1120\text{ ot/min}$

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

ROZMĚRY (mm) - velikosti 451 až 1001 / DIMENSIONS (mm) - models from 451 to 1001

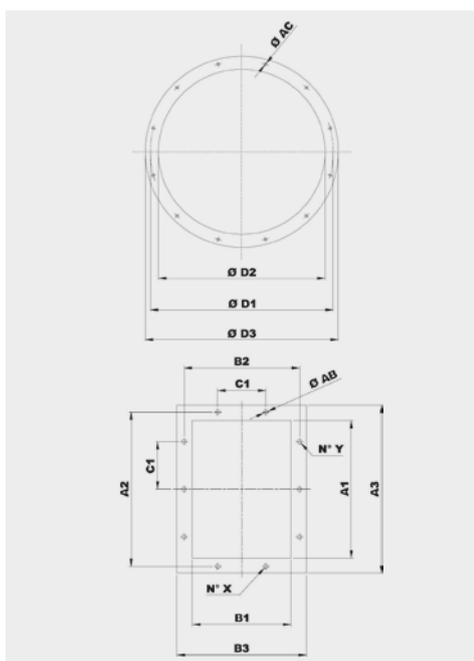


Typ ventilátoru Fan type	Ventilátor Fan														Hřídel Shaft		Montážní podstavec Base								
	A	B	C	ØD1	E	F	G	H					HT	mxl	Y	LT	L2	ØD	L	P	M	Q	R	S	Ø AA
								H1	H2	H3	H4	H5													
FI 401 N1A	720	310	280	265	217	280	83	375	375	280	375	375	655	M6X20	77	590	60	28	400	355	463	23	417	23	14
FI 451 N1A	765	345	315	292	242	300	92	400	400	300	400	400	715	M8X25	86	645	80	38	400	355	458	23	412	23	14
FI 501 N1A	780	380	350	332	272	335	101	450	450	335	450	450	800	M8X25	97	715	80	38	400	355	463	23	417	23	14
FI 561 N1A	930	430	390	366	308	375	115	500	500	375	500	500	890	M8X25	107	805	110	42	418	364	552	48	476	28	17
FI 631 N1A	945	485	440	405	348	425	127	560	560	425	560	560	1000	M8X25	120	910	110	48	418	364	535	28	479	28	17
FI 711 N1A	1035	540	490	448	389	475	140	530	530	475	630	630	1120	M8X25	133	1015	110	48	606	542	605	33	539	33	19
FI 801 N1A	1080	610	550	497	440	530	161	600	600	530	710	710	1260	M8X25	150	1140	110	55	646	582	614	33	548	33	19
FI 901 N1A	1220	685	620	551	496	600	177	670	670	600	800	800	1420	M8X25	168	1285	140	65	762	682	650	39	572	39	21
FI 1001 N1A	1365	760	690	629	556	670	252	750	750	670	900	900	1590	M8X25	188	1430	170	80	862	782	710	39	632	39	21



Typ Model	Montážní podstavec provedení 12 Base frame arrangement 12								Hmot. Weight (kg)
	P	L3	L4	Q1	R	R1	S	Ø AA	
401 N12A	355	463	1050	651	417	22	23	14	23
451 N12A	355	458	1060	661	412	22	23	14	33
501 N12A	355	463	1120	720	417	22,5	23	14	35
561 N12A	364	532	1180	762	476	27	28	17	40
631 N12A	364	535	1250	832	479	27	28	17	45
711 N12A	542	605	1500*	894*	539	32	33	19	60
801 N12A	582	614	1600	954	548	32	33	19	70
901 N12A	682	650	1800	1038	572	40	39	21	100
1001 N12A	782	710	2100	1238	632	40	39	21	154

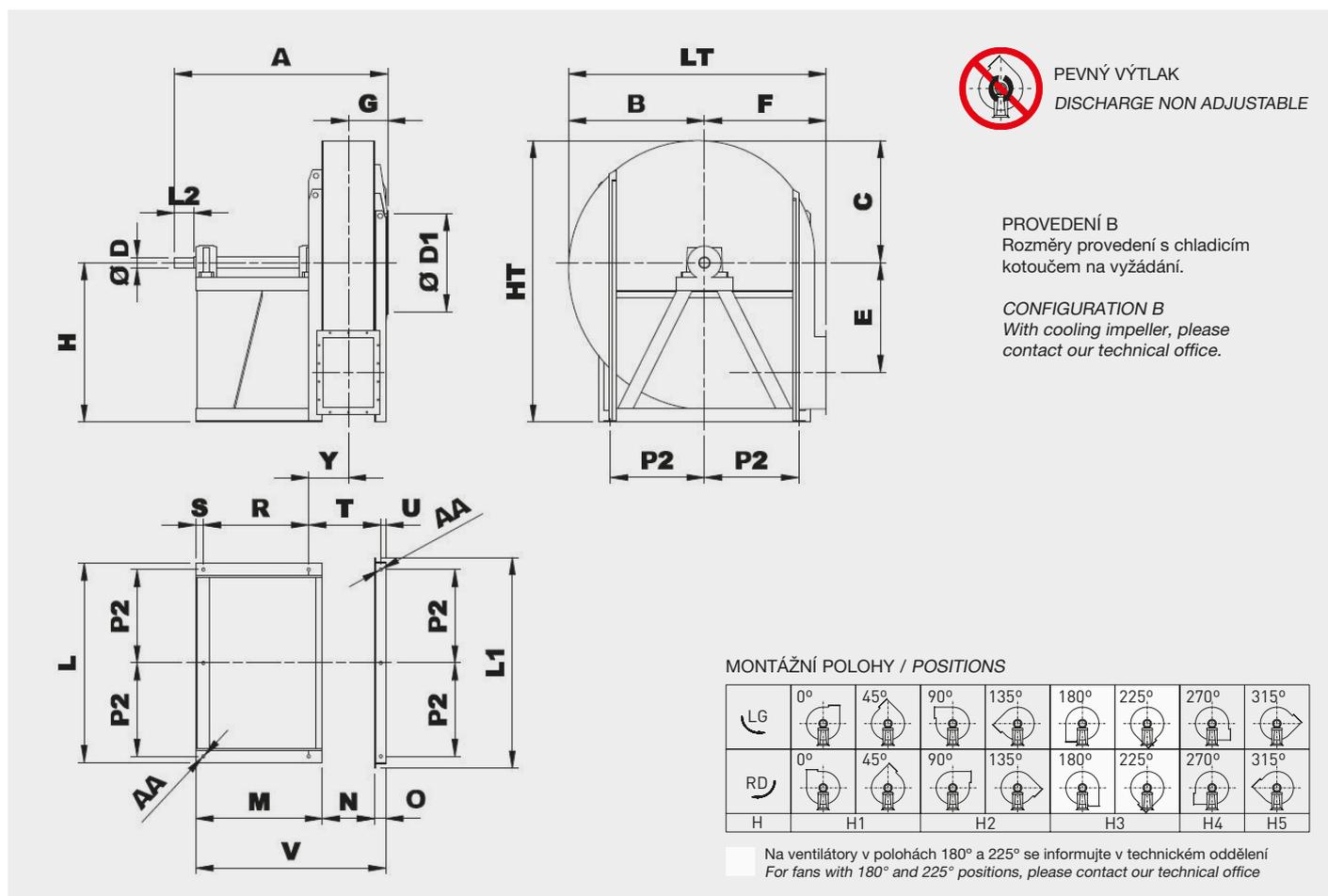
* Pro velikost motoru 250 zvětšete tento rozměr o 100 mm
For motor size 250, increase this dimension 100 mm



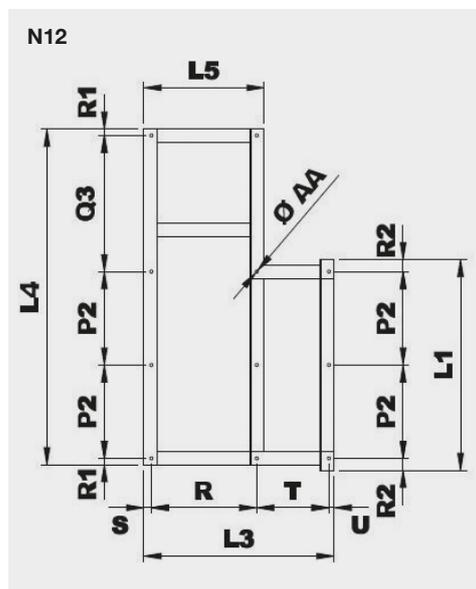
Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
401	224	265	228	298	8	8
451	250	292	254	324	10	8
501	280	332	285	365	10	8
561	315	366	320	400	10	8
631	355	405	360	440	10	8
711	400	448	405	485	10	12
801	450	497	455	535	10	12
901	500	551	505	585	10	12
1001	560	629	566	666	10	12

Typ Model	Příruba na výtlaku Discharge flange										
	Vel. příruby Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N°X	N°Y
401	200x140	205	146	241	182	275	216	112	12	2+2	2+2
451	224x160	229	164	265	200	299	234	112	12	2+2	2+2
501	250x180	256	183	292	219	326	253	112	12	2+2	3+3
561	280x200	288	205	332	249	368	285	125	12	2+2	3+3
631	315x224	322	229	366	273	402	309	125	12	2+2	3+3
711	355x250	361	256	405	300	441	336	125	12	2+2	3+3
801	400x280	404	288	448	332	484	368	125	12	3+3	4+4
901	450x315	453	322	497	366	533	402	125	12	3+3	4+4
1001	500x355	507	361	551	405	587	441	125	12	3+3	4+4

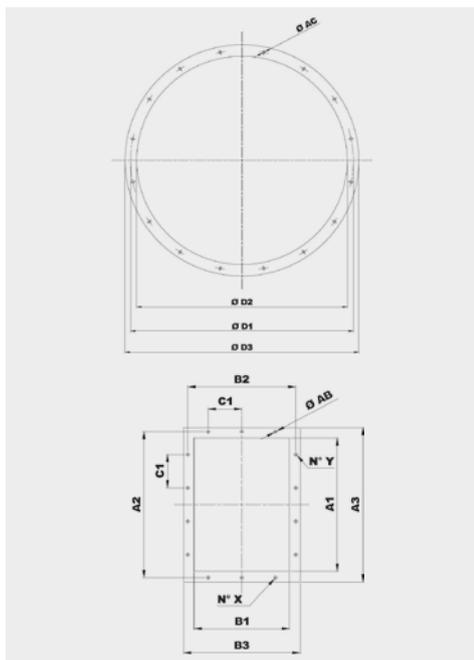
ROZMĚRY (mm) - velikosti 1121 až 2001 / DIMENSIONS (mm) - models from 1121 to 2001



Typ ventilátoru Fan type	Ventilátor Fan							Hřídel Shaft					Montážní podstavec Base																
	A	B	C	Ø D1	E	F	G	H					HT	LT	Ø D	L2	L	L1	M	N	O	P2	R	S	T	U	V	Y	Ø AA
FI 1121 N1A	1420	840	770	698	626	760	282	850	850	750	1000	1000	1170	1600	80	170	1268	1348	710	404	80	589	600	55	710	35	1194	257	24
FI 1251 N1A	1647	860	866	775	706	946	317	950	950	850	1120	1120	1985	1806	80	170	1400	1480	800	453	80	655	710	45	543	35	1333	272	24
FI 1401 N1A	1732	1060	970	861	790	960	354	1060	950	1250	1250	2220	2020	80	170	1560	1640	935	507	80	725	780	55	652	35	1522	354	24	
FI 1601 N1A	1984	1254	1082	958	884	1060	400	1200	1120	1060	1400	1400	2482	2314	90	170	1750	1850	1102	569	100	820	917	65	744	45	1771	405	28
FI 1801 N1A	2098	1406	1217	1067	999	1180	327	1330	1250	1180	1550	1400	2767	2586	100	210	1940	2070	1102	638	120	915	917	65	823	55	1860	439	28
FI 2001 N1A	2175	1558	2955	1200	1112	1320	366	1500	1400	1320	1800	1600	3153	2878	100	210	2150	2270	1102	715	120	1015	917	65	900	55	1937	478	28



Typ Model	Montážní podstavec provedení 12 Base frame arrangement 12														Hmot. Weight (kg)
	P2	L1	L3	L4	L5	Q3	R	R1	R2	S	T	U	Ø AA		
1121 N12A	589	1348	1194	2334	710	1066	600	45	85	55	504	35	24	230	
1251 N12A	655	1480	1333	2630	800	1230	710	45	85	45	710	35	24	252	
1401 N12A	725	1640	1522	2800	890	1240	780	55	95	55	652	35	24	285	
1601 N12A	820	1850	1771	2945	1047	1195	917	55	105	65	744	45	28	335	
1801 N12A	915	2070	1860	3245	1047	1295	917	60	120	65	823	55	28	385	
2001 N12A	1015	2270	1937	3500	1047	1350	917	60	120	65	900	55	28	430	



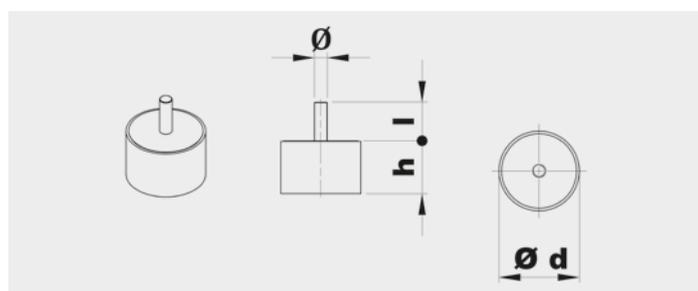
Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
1121	630	698	636	736	10	12
1251	710	775	716	816	12	16
1401	800	861	806	906	12	16
1601	900	958	906	1006	12	16
1801	1000	1067	1007	1107	12	24
2001	1120	1200	1128	1248	12	24

Typ Model	Příruba na výtlaku Discharge flange										
	Vel. příruby Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N°X	N°Y
1121	560x400	569	404	629	464	669	504	160	14	4+4	3+3
1251	630x450	638	453	698	513	738	553	160	14	4+4	3+3
1401	710x500	715	507	775	567	815	607	160	14	5+5	3+3
1601	800x560	801	569	871	639	921	689	200	14	4+4	3+3
1801	900x630	898	638	968	708	1018	758	200	14	4+4	5+5
2001	1000x710	1007	715	1077	785	1127	835	200	14	4+4	5+5

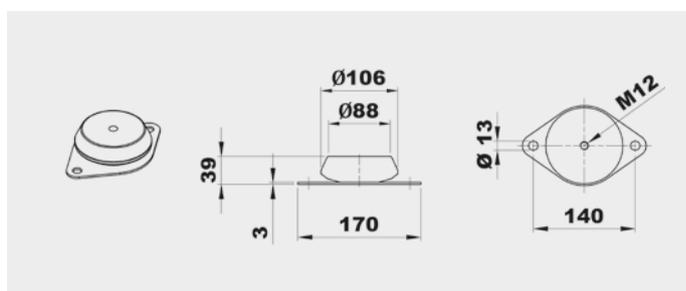
IZOLÁTORY CHVĚNÍ / SILENT BLOCKS

Doporučené izolátory chvění / Suggested silent blocks

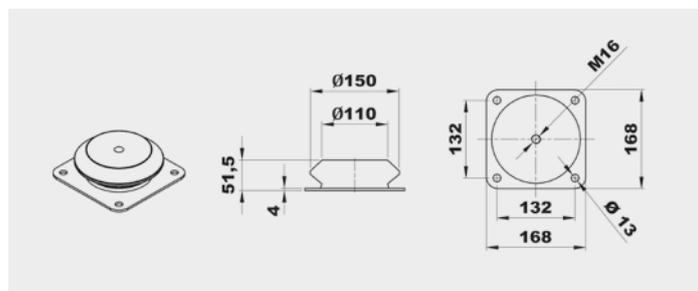
Ventilátor / Fan	Provedení 9 / Arrangement 9	Provedení 12 / Arrangement 12
401	4 x AM 30 - 30 x 30	4 x AM 40 - 40 x 30
451	4 x AM 30 - 30 x 30	4 x AM 40 - 40 x 30
501/2	4 x AM 40 - 40 x 30	4 x AM 50 - 50 x 40
561/2	4 x AM 50 - 50 x 40	4 x AM 50 - 50 x 40
631/2	4 x AM 75 - 75 x 50	4 x AM 75 - 75 x 50
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
1001/2	4 x AZ 39 - 140 x 39	6 x AZ 39 - 140 x 39
1121/2	6 x AZ 39 - 140 x 39	6 x AZ 51 - 132 x 51
1251	6 x AZ 63 - 150 x 63	6 x AZ 51 - 132 x 51
1401	-	6 x AZ 51 - 132 x 51
1601	-	6 x AZ 63 - 150 x 63
1801	-	6 x AZ 63 - 150 x 63
2001	-	6 x AZ 63 - 150 x 63



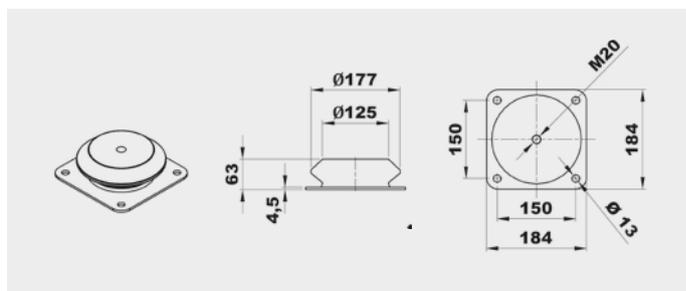
Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Hmot. Weight (kg)
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50



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



Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	Hmot. Weight (kg)
AZ 51	1121÷1401	1,8



Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	Hmot. Weight (kg)
AZ 63	1601÷2001	2,5

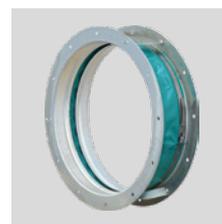
PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORIES



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



CP
Čtyřhranná příruba.
Rectangular Flange.



GA
Pružná kruhová manžeta s přírubou.
Inlet flexible connector.



GP
Pružná čtyřhranná manžeta s přírubou.
Outlet flexible connector.



DP
Regulovatelná kruhová klapka na sání.
Inlet damper governor.



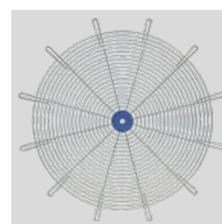
SAD
Regulovatelná čtyřhranná klapka na výtlak.
Air reducing damper at outlet.



SF
Kruhová škrticí klapka.
Throttle valve.



DF
Kruhový filtr na sání.
Air filter at inlet.



RC
Ochranná mřížka.
Protection net.



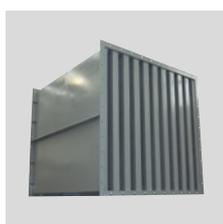
AM/AZ
Izolátory chvění.
Silent blocks.



SCSO
Kruhový tlumič hluku.
Cylindrical sound attenuator.



SCCO
Kruhový 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".