

FP-N



Oběžné kolo s dozadu zahnutými lopatkami
Backward curved impeller

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

Motory:

2pólové, 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
- ventilátor bez podstavce (provedení 5) do velikosti motoru 160
- vysokoteplotní provedení (až do 150 °C, provedení B s chladičím kotoučem)
- ventilátor s pohonem na spojku (provedení 8)
- revizní dvířka, odvod kondenzátu, ucpávka hřídele
- svařovaná spirální skříň
- tepelně izolovaná spirální skříň

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

Motors

2 pole, IE 3* high efficiency, 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.
- 60 Hz versions.
- Painted in different RAL colour.
- Fan with no supporting stand (Motor-Flange, Arrangement 5), up to motor size 160.
- High-temperature versions (up to 150 °C) (B versions: with cooling impeller).
- ARRANGEMENT 8: with joint flexible coupling.
- Inspection door, draining, different

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-T4, motor Exd IIB nebo Exell
- ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3-T4, motor ExdIIC
- ⊗ 3G IIB T2-T3-T4, motor ExnA (pouze pro zónu 3G)
- ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4, motor ExnA (pouze pro zónu 3G)

• Nevodivý prach:

- ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

• Vodivý prach (povinný motor IP65):

- ⊗ 2D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

- 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-T4, Motor Exd IIB or Exell
- ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3-T4, Motor ExdIIC
- ⊗ 3G IIB T2-T3-T4, Motor ExnA (only for 3G zone)
- ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4, Motor ExnA (only for 3G zone)

• Non-conductive dust:

- ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

• Conductive dust (compulsory IP 65 motor):

- ⊗ 2D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- ⊗ 3D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

TABULKA POUŽITÍ
TABLE OF APPLICATIONS

Charakter vzdušiny Air Type	Množství prachu Dust quantity (mg/m ³)
Lehce prašný vzduch Slight dusty air	< 150

TECHNICKÉ PARAMETRY / 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	Velikost motoru Motor size	Otáčky Speed (min ⁻¹)	Jmenovitý výkon Motor power (kW)	Max. proud při 400 V Maximum absorbed current 400 V (A)	Max. průtok Maximum airflow (m ³ /h)	Akust. tlak ve vzdál. 1 m Sound pressure level at 1 m (dB(A)) ⁽¹⁾	Hmot. Weight (kg) ⁽²⁾	Moment setrvačnosti Moment of inertia (kg·m ²) ⁽³⁾
2PÓLOVÉ / 2POLE								
FP 351/2 N4A	90L2	2850	2,2	4,43	4.440	70	70	0,11
FP 401/2 N4A	112M2	2910	4,0	7,50	6.490	74	105	0,20
FP 451/2 N4A	132SB2	2890	7,5	13,90	9.250	77	152	0,33
FP 502/2 N4A	132MB2	2900	9,2	16,60	9.540	80	208	0,45
FP 501/2 N4A	132MB2	2900	9,2	16,60	7.260	81	212	0,60
FP 501/2 N4A	160MR2	2930	11,0	18,70	12.730	81	242	0,60
FP 562/2 N4A	160MR2	2930	11,0	18,70	7.670	83	275	0,78
FP 562/2 N4A	160M2	2935	15,0	25,40	13.500	83	282	0,78
FP 561/2 N4A	160M2	2935	15,0	25,40	8.840	84	286	0,95
FP 561/2 N4A	160L2	2935	18,5	33,30	17.920	84	299	0,95
FP 632/2 N4A	180M2	2940	22,0	39,00	13.510	87	350	1,23
FP 632/2 N4A	200LR2	2960	30,0	53,50	19.080	87	465	1,23
FP 631/2 N4A	200LR2	2960	30,0	53,50	16.490	88	478	1,45
FP 631/2 N4A	200L2	2960	37,0	65,60	25.500	88	503	1,45
FP 712/2 N4A	225M2	2960	45,0	77,60	27.000	90	661	2,35
FP 711/2 N4A	250M2	2960	55,0	93,50	25.380	91	664	2,90
FP 711/2 N4A	280S2	2960	75,0	126,00	36.920	91	763	2,90
FP 802/2 N4A	280SM2	2960	75,0	126,00	38.160	92	865	4,00
FP 801/2 N4A	280M2	2960	90,0	151,00	22.030	93	869	5,00
FP 801/2 N4A	315S2	2970	110,0	186,00	53.080	94	1.028	5,00

¹ S připojeným potrubím na straně výtlaku / Piping only on outlet side

Tolerance úrovně hluku +3 dB/A, měřeno v bodě maximální účinnosti / Noise level tolerance +3 dB/A, measured in the maximum efficiency point

² Včetně motoru a pro montážní polohy LG270 nebo RD270 / With motor included and for LG270 or RD270 position

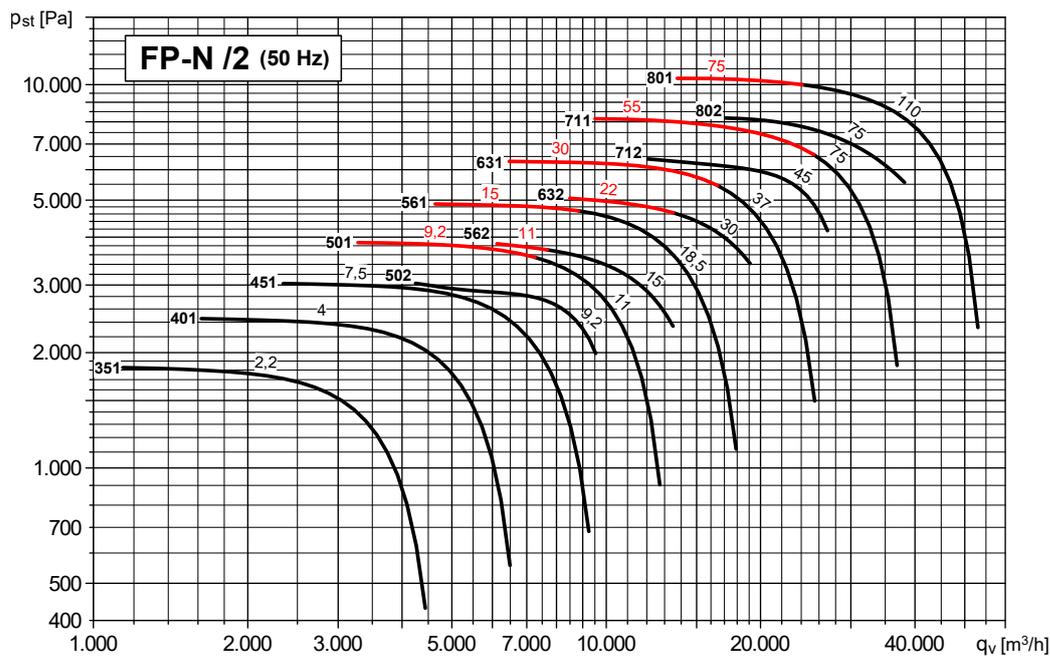
³ Moment setrvačnosti oběžného kola / Impeller's moment of inertia

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

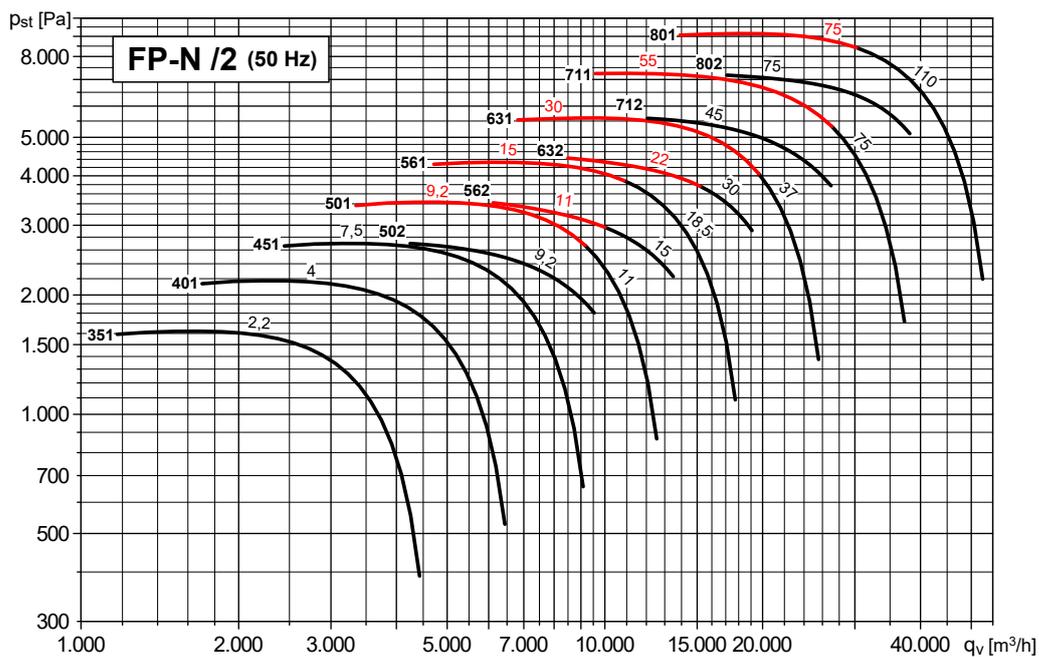
- ventilátor osazen potrubím na sání i výtlačku
- průtok vzduchu v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- velikost - výkon motoru v kW
- příklad: 711 - 55 nebo 75
velikost - kW

- fan ducted on both inlet and outlet sides
- air volume in m³/h
- p_{st}: Static pressure in Pa
- model - motor power in kW
- example: 711 - 55 or 75
model - kW

2pólové - výtlač - velikosti 351 až 801
2pole - outlet - models from 351 to 801



2pólové - sání - velikosti 351 až 801
2pole - inlet - models from 351 to 801



ROZMĚRY (mm) - velikosti 351 až 501 / DIMENSIONS (mm) - models from 351 to 501

MONTÁŽNÍ POLOHY / POSITIONS

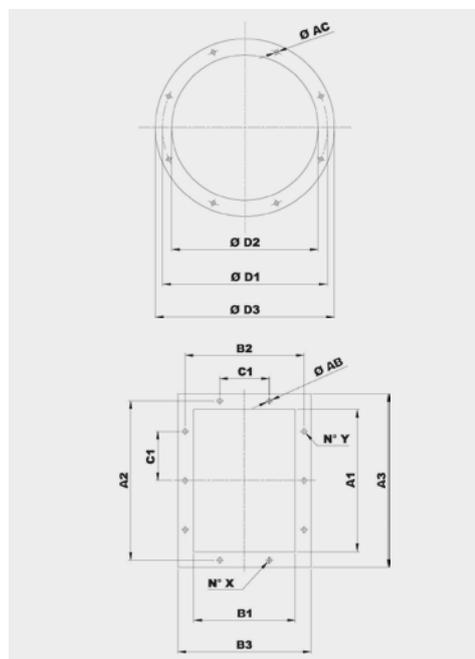
LG	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°	
	RD	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
	H			H1			H2		H3

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 Type	Ventilátor Fan													Montážní podstavec Base					Provedení 4B ⁽¹⁾ Arranžement 4B ⁽¹⁾						
Ventilátor Fan	Motor Motor	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H			HT	mxl	Y	LT	L	P	M	R	S	Ø AA	A	Y	R	M
FP 351/2 N4A	90L2	530	340	295	332	253	255	105	450	255	450	745	M8X20	165	595	260	234	260	183	17	10	575	165	183	260
FP 401/2 N4A	112M2	630	375	330	366	286	285	130	500	285	500	830	M8X20	141	660	324	289	310	264	23	12	675	141	264	310
FP 451/2 N4A	132SB2	670	425	370	405	321	320	143	560	320	560	930	M8X20	155	745	372	337	360	314	23	12	725	155	314	360
FP 501/2 N4A	132MB2	750	470	410	448	354	360	159	600	360	600	1010	M8X20	171	830	372	337	360	314	23	12	761	171	314	360
FP 501/2 N4A	160MR2	830	470	410	448	354	360	159	600	360	600	1010	M8X20	176	830	440	395	470	414	28	14	866	176	414	470
FP 502/2 N4A	132MB2	750	470	410	448	354	360	159	600	360	600	1010	M8X20	171	830	372	337	360	314	23	12	761	171	314	360

¹ Provedení s chladičím kotoučem / With cooling impeller

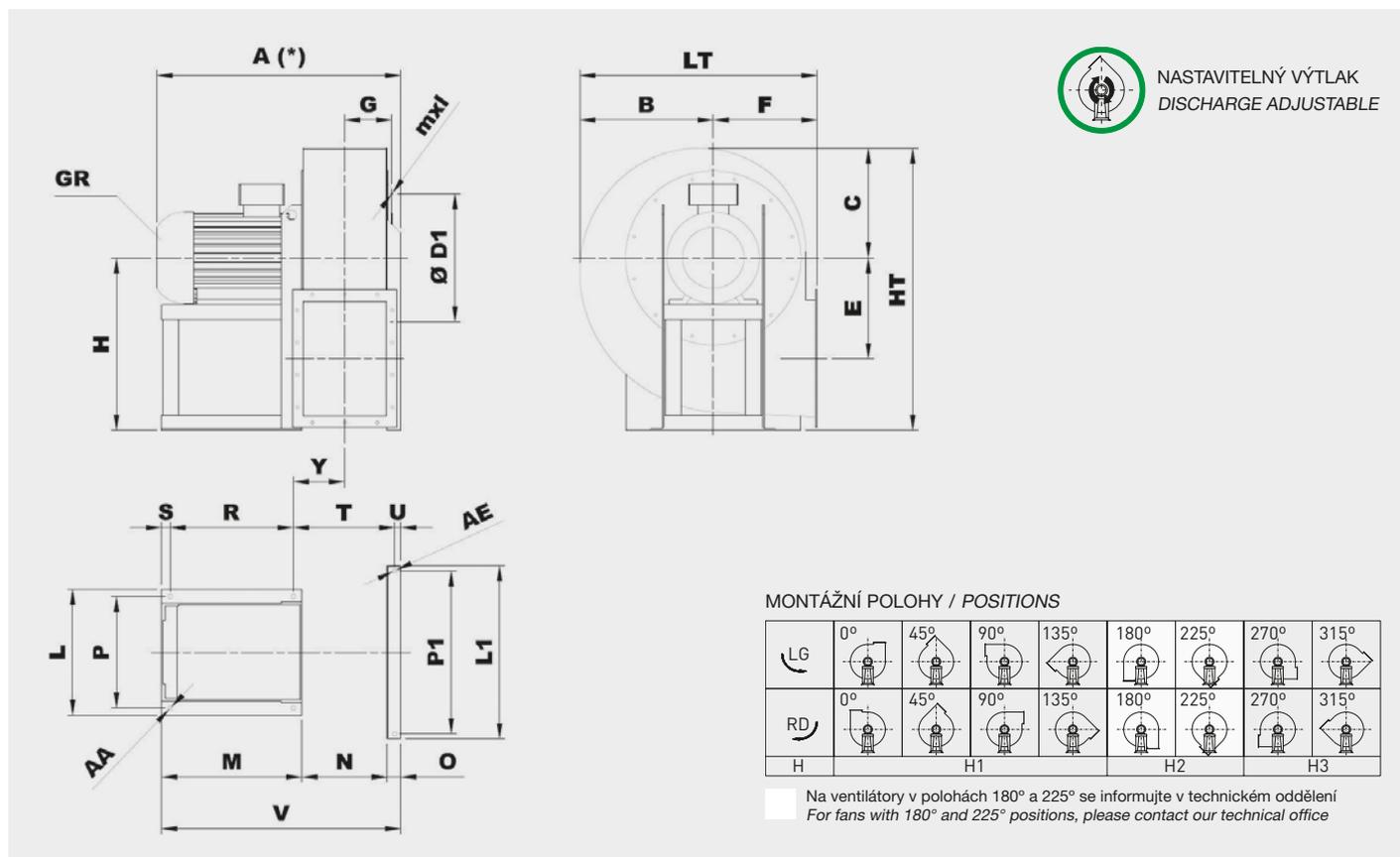
* V závislosti na konkrétním provedení motoru / Depending on motor size



Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruba Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
351	280	332	285	365	10	8
401	315	366	320	400	10	8
451	355	405	360	440	10	8
501	400	448	405	485	10	12

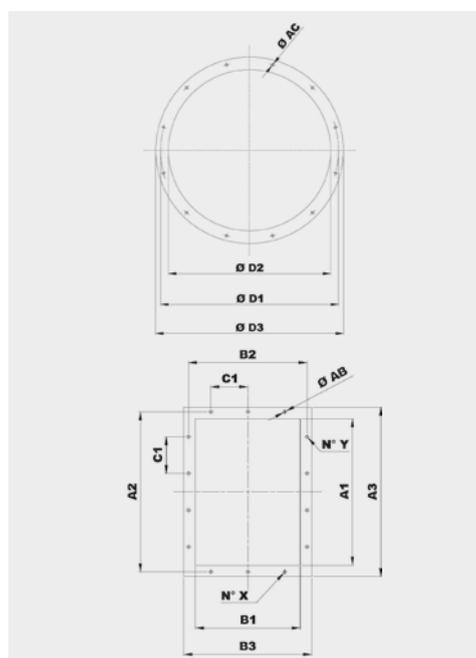
Typ Model	Příruba na výtlaku Discharge flange										
	Vel. příruba Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N° X	N° Y
351	280x200	288	205	332	249	368	285	125	12	2+2	3+3
401	315x224	322	229	366	273	402	309	125	12	2+2	3+3
451	355x250	361	256	405	300	441	336	125	12	2+2	3+3
501	400x280	404	288	448	332	484	368	125	12	3+3	4+4

ROZMĚRY (mm) - velikosti 561 až 631 / DIMENSIONS (mm) - models from 561 to 631



Typ Type	Ventilátor Fan													Montážní podstavec Base										Provedení 4B ⁽¹⁾ Arrangement 4B ⁽¹⁾												
Ventilátor Fan	Motor Motor	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H			HT	mxl	Y	LT	L	P	L1	P1	M	N	O	R	S	T	U	V	Ø AA	Ø AE	A	Y	Q	R	M	T	V
FP 561/2 N4A	160ML2	880	550	455	497	391	400	181	670	400	670	1121	M8X20	193	954	440	395	672	632	470	329	52	414	28	386	23	851	241	14	935	193	-	414	470	386	851
FP 562/2 N4A	160M2	880	550	455	497	391	400	181	670	400	670	1121	M8X20	193	954	440	395	672	632	470	329	52	414	28	386	23	851	241	14	935	193	-	414	470	386	851
FP 631/2 N4A	200L2	1075	615	515	551	441	450	200	750	450	750	1265	M8X20	267	1065	568	506	762	702	500	369	52	381	39	478	23	921	273	19	1145	321	152	381	555	533	976
FP 632/2 N4A	180M2	950	615	515	551	441	450	200	750	450	750	1265	M8X20	219	1065	488	434	762	702	540	369	52	474	33	431	23	961	267	17	1061	219	-	474	540	431	961
FP 632/2 N4A	200LR2	1075	615	515	551	441	450	200	750	450	750	1265	M8X20	267	1065	568	506	762	702	500	369	52	381	39	478	23	921	273	19	1145	321	152	381	555	533	976

¹ Provedení s chladičím kotoučem / With cooling impeller
* V závislosti na konkrétním provedení motoru / Depending on motor size



Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
561	450	497	455	535	10	12
631	500	551	505	585	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
561	450x315	453	322	497	366	533	402	125	12	3+3	4+4
631	500x355	507	361	551	405	587	441	125	12	3+3	4+4

ROZMĚRY (mm) - velikosti 711 až 801 / DIMENSIONS (mm) - models from 711 to 801

PEVNÝ VÝTLAK
DISCHARGE NON ADJUSTABLE

MONTÁŽNÍ POLOHY / POSITIONS

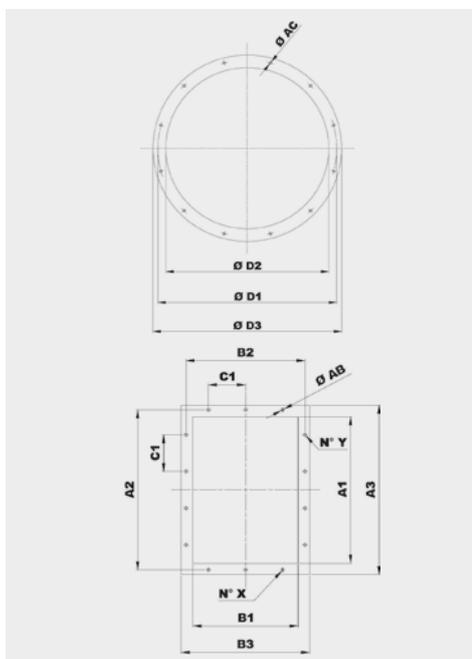
LG	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
RD	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
H	H1			H2			H3	

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 Type		Ventilátor Fan											Montážní podstavec Base										Provedení 4B ⁽¹⁾ Arrangement 4B ⁽¹⁾										
Ventilátor Fan	Motor Motor	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H			HT	mxl	Y	LT	L	P	L1	P1	M	N	O	R	S	T	U	Ø AA	A	Y	R	M	T	V
FP 711/2 N4A	250M2	1254	690	565	629	500	500	222	670	500	850	1415	M8X20	262	1190	836	896	600	404	60	386	501	39	497	27	1064	19	-	-	-	-	-	-
FP 711/2 N4A	280S2	1325	690	565	629	500	500	222	670	500	850	1415	M8X20	262	1190	836	896	690	404	60	386	591	39	497	27	1154	19	-	-	-	-	-	-
FP 712/2 N4A	225M2	1115	690	565	629	500	500	222	670	500	850	1415	M8X20	262	1190	836	896	540	404	60	386	441	39	497	27	1004	19	1219	262	501	600	497	1064
FP 712/2 N4A	250M2	1254	690	565	629	500	500	222	670	500	850	1415	M8X20	262	1190	836	896	600	404	60	386	501	39	497	27	1064	19	-	-	-	-	-	-
FP 801/2 N4A	280M2	1378	770	630	698	560	560	247	750	560	950	1580	M8X20	287	1330	926	986	690	453	60	431	591	39	546	27	1203	19	1453	287	666	765	546	1278
FP 801/2 N4A	315S2	1384	770	630	698	560	560	247	750	560	950	1580	M8X20	287	1330	926	986	800	453	60	431	701	39	546	27	1313	19	-	-	-	-	-	-
FP 802/2 N4A	280SM2	1378	770	630	698	560	560	247	750	560	950	1580	M8X20	287	1330	926	986	690	453	60	431	591	39	546	27	1203	19	1453	287	666	765	546	1278

¹ Provedení s chladičím kotoučem / With cooling impeller

* V závislosti na konkrétním provedení motoru / Depending on motor size



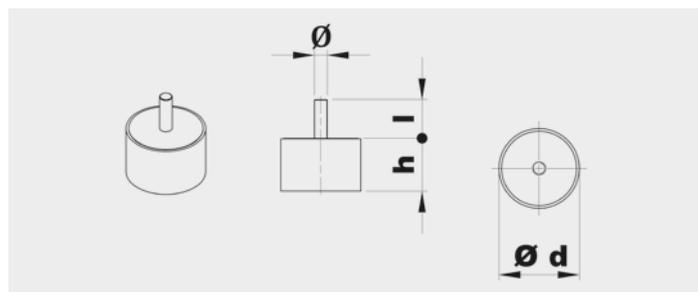
Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
711	560	629	566	666	10	12
801	630	698	636	736	10	12

Typ Model	Příruba na výtlaku Discharge flange										
	Vel. příruby Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N° X	N° Y
711	560x400	569	404	629	464	669	504	160	14	3+3	4+4
801	630x450	638	453	698	513	738	553	160	14	3+3	4+4

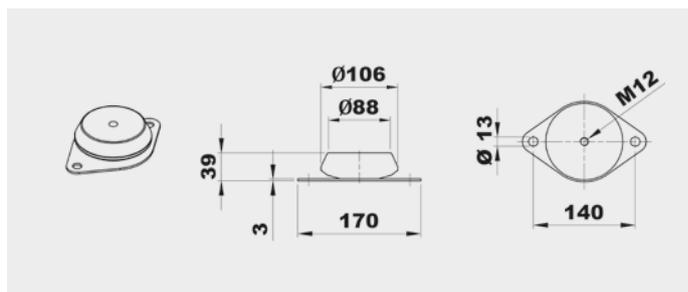
IZOLÁTORY CHVĚNÍ / SILENT BLOCKS

Doporučené izolátory chvění / Suggested silent blocks

Ventilátor / Fan	Provedení 4 / Arrangement 4
351	4 x AM25 - 25 x 20
401	4 x AM30 - 30 x 30
451	4 x AM30 - 30 x 30
501/2	4 x AM40 - 40 x 30
561/2	4 x AM50 - 50 x 40
631/2	4 x AM75 - 75 x 50
711/2	4 x AM75 - 75 x 50
801/2	4 x AZ 39 - 140 x 39

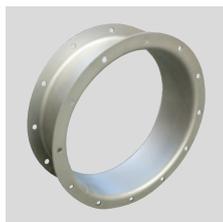


Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Hmot. Weight (kg)
AM20	11÷40	20	20	M6	15	0,02
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50

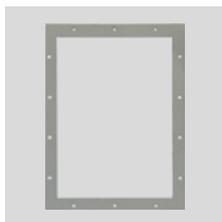


Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	Hmot. Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

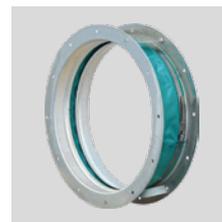
PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORIES



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.



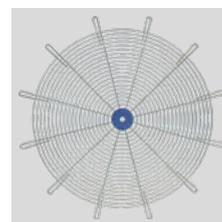
SAD
Regulovatelná čtyřhranná klapka na výtlak.
Air reducing damper at outlet.



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".