

FG-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 chladicím 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)
Čistý vzduch Clean air	50

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								
FG 451/2 N4A	90L2	2850	2,2	4,43	3.290	79	68	0,28
FG 502/2 N4A	100LA2	2900	3,0	5,77	2.120	80	90	0,33
FG 502/2 N4A	112M2	2910	4,0	7,50	3.060	80	96	0,33
FG 501/2 N4A	112M2	2910	4,0	7,50	3.310	81	96	0,38
FG 501/2 N4A	132SA2	2890	5,5	10,10	4.620	85	110	0,38
FG 562/2 N4A	132SA2	2890	5,5	10,10	3.220	86	130	0,55
FG 562/2 N4A	132SB2	2890	7,5	13,90	4.750	86	136	0,55
FG 561/2 N4A	132SB2	2890	7,5	13,90	3.510	86	138	0,68
FG 632/2 N4A	132MB2	2900	9,2	16,60	3.830	87	168	0,90
FG 632/2 N4A	160MR2	2930	11,0	18,70	6.120	88	196	0,90
FG 631/2 N4A	160MR2	2930	11,0	18,70	4.390	88	199	1,05
FG 631/2 N4A	160M2	2935	15,0	25,40	9.250	88	201	1,05
FG 712/2 N4A	160L2	2935	18,5	33,30	7.490	89	250	1,68
FG 712/2 N4A	180M2	2940	22,0	39,00	9.540	91	272	1,68
FG 711/2 N4A	180M2	2940	22,0	39,00	7.390	92	276	2,00
FG 711/2 N4A	200LR2	2960	30,0	53,50	13.210	92	392	2,00
FG 802/2 N4A	200LR2	2960	30,0	53,50	7.950	93	428	2,80
FG 802/2 N4A	200L2	2960	37,0	65,60	12.060	93	439	2,80
FG 801/2 N4A	200L2	2960	37,0	65,60	8.230	93	444	3,50
FG 801/2 N4A	225M2	2960	45,0	77,60	18.940	93	488	3,50
FG 902/2 N4A	250M2	2960	55,0	93,50	12.640	94	706	4,30
FG 902/2 N4A	280S2	2960	75,0	126,00	21.600	94	806	4,30
FG 901/2 N4A	280S2	2960	75,0	126,00	17.650	95	812	4,80
FG 901/2 N4A	280M2	2960	90,0	151,00	27.780	95	845	4,80
FG 1002/2 N4A	280M2	2960	90,0	151,00	15.070	97	924	8,00
FG 1002/2 N4A	315S2	2970	110,0	186,00	24.120	97	1.083	8,00
FG 1001/2 N4A	315S2	1970	110,0	186,00	25.330	98	1.090	9,50
FG 1001/2 N4A	315M2	2970	132,0	220,00	37.230	98	1.117	9,50

¹ S připojeným potrubím na straně výtaku / 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

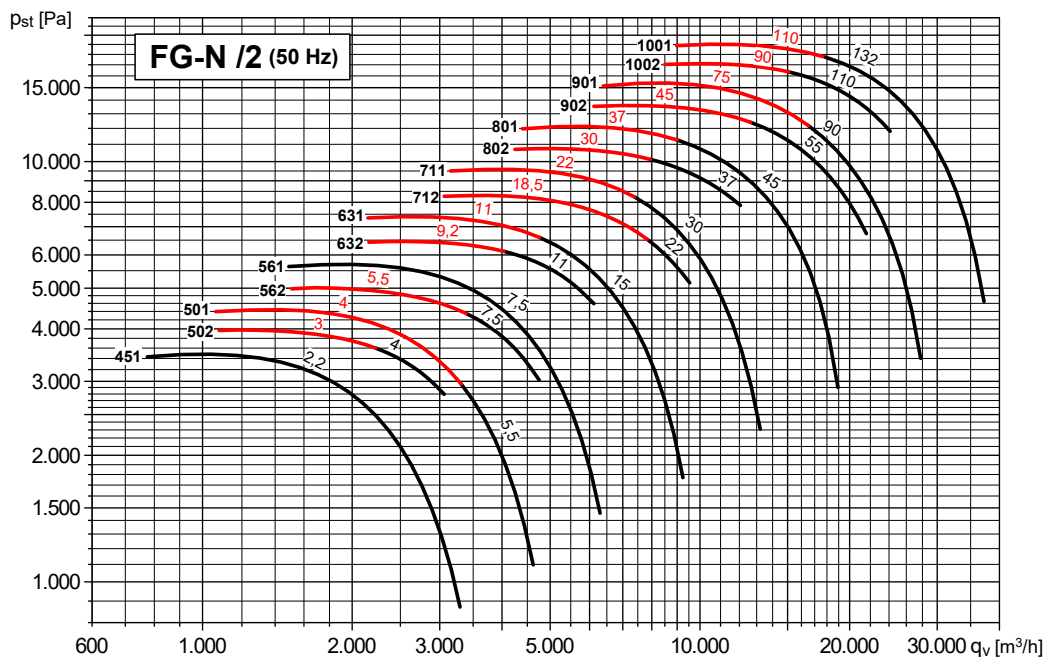
³ Moment setrvačnosti oběžného kola / Impeller's moment of inertia

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

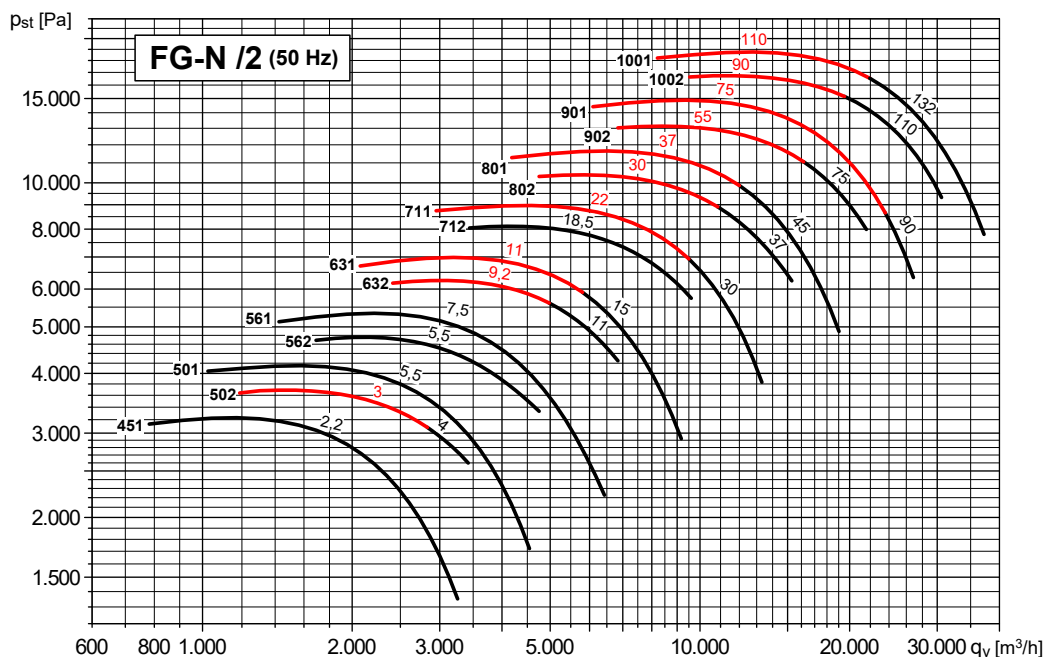
- ventilátor osazen potrubím na sání i výtlaču
- průtok vzduchu v m³/h
- p_{st}: statický tlak v Pa
- velikost - výkon motoru v kW
- příklad: 801 - 37 nebo 45
- velikost - kW

- 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: 801 - 37 or 45
- model - kW

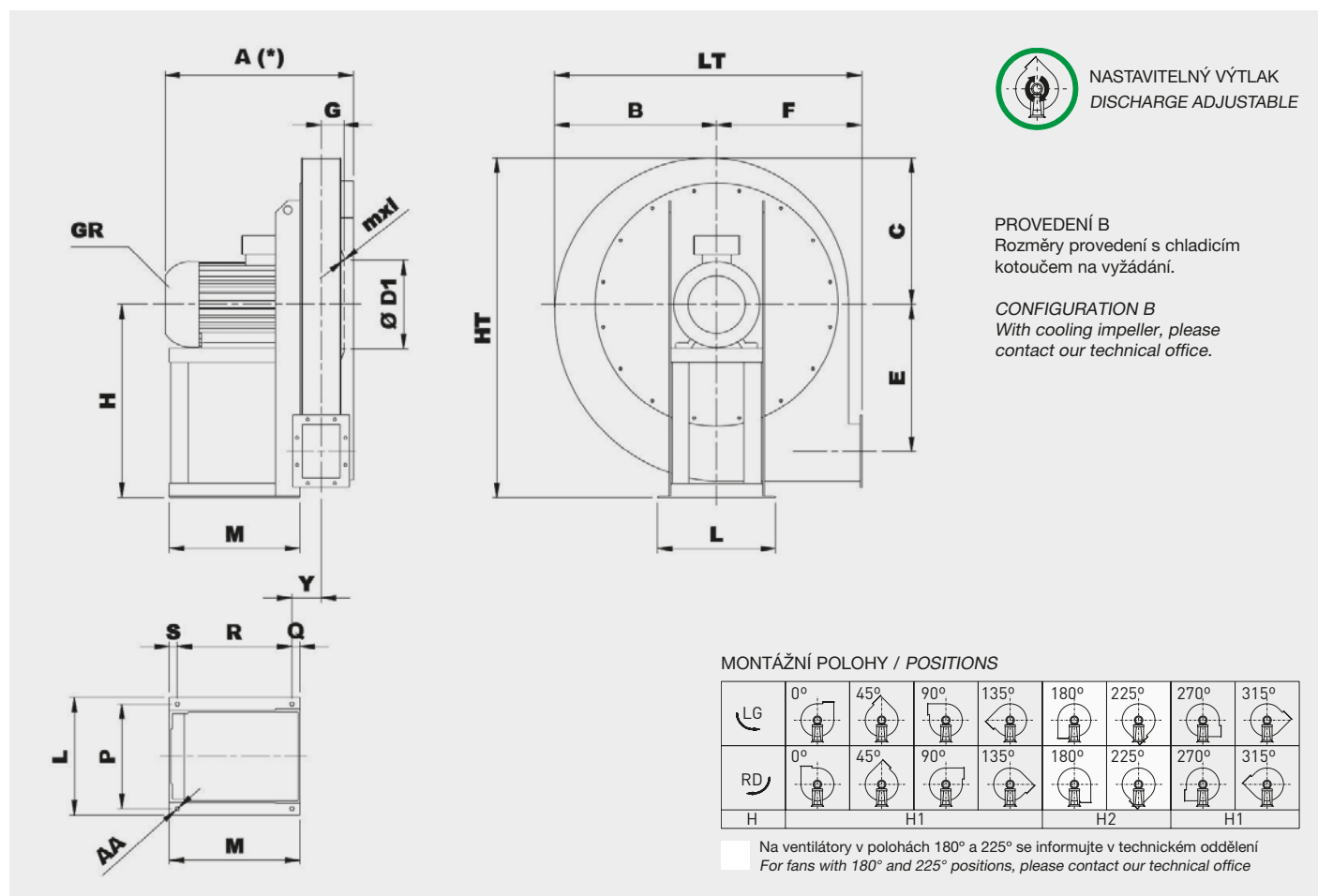
2pólové - výtlač - velikosti 451 až 1001
2pole - outlet - models from 451 to 1001



2pólové - sání - velikosti 451 až 1001
2pole - inlet - models from 451 to 1001

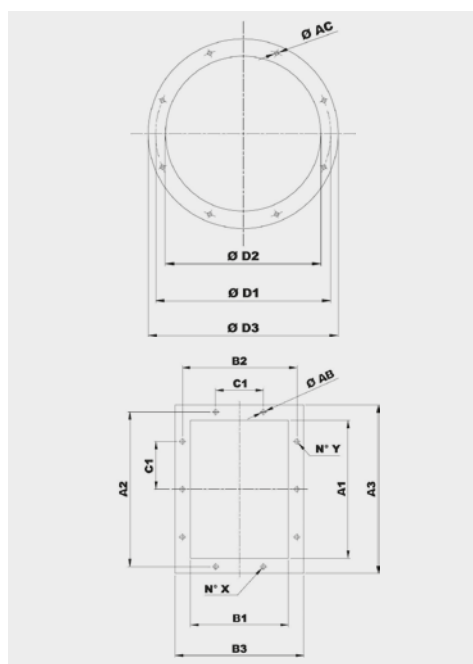


ROZMĚRY (mm) / DIMENSIONS (mm)



Typ Type		Ventilátor Fan												Montážní podstavec Base							
Ventilátor Fan	Motor Motor	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H		HT	mxl	Y	LT	L	P	M	Q	R	S	Ø AA
FG 451/2 N4A	90L2	490	345	315	265	265	300	76	400	300	715	M6X20	130	645	260	234	260	60	183	17	10
FG 501/2 N4A	112M2	575	380	350	292	297	335	83	450	335	800	M8X25	101	715	324	289	310	23	264	23	12
FG 501/2 N4A	132SA2	600	380	350	292	297	335	83	450	335	800	M8X25	101	715	324	289	310	23	264	23	12
FG 502/2 N4A	112M2	575	380	350	292	297	335	83	450	335	800	M8X25	101	715	324	289	310	23	264	23	12
FG 502/2 N4A	100LA2	540	380	350	292	297	335	83	450	335	800	M8X25	101	715	324	289	295	23	249	23	12
FG 561/2 N4A	132MB2	685	430	390	332	337	375	92	500	375	890	M8X25	110	805	372	337	360	23	314	23	12
FG 561/2 N4A	132SB2	650	430	390	332	337	375	92	500	375	890	M8X25	110	805	372	337	360	23	314	23	12
FG 562/2 N4A	132SA2	650	430	390	332	337	375	92	500	375	890	M8X25	110	805	372	337	360	23	314	23	12
FG 562/2 N4A	132SB2	650	430	390	332	337	375	92	500	375	890	M8X25	110	805	372	337	360	23	314	23	12
FG 631/2 N4A	160M2	785	485	440	366	381	425	104	560	425	1000	M8X25	126	910	440	395	470	28	414	28	14
FG 631/2 N4A	160MR2	785	485	440	366	381	425	104	560	425	1000	M8X25	126	910	440	395	470	28	414	28	14
FG 632/2 N4A	132MB2	700	485	440	366	381	425	104	560	425	1000	M8X25	121	910	372	337	360	23	314	23	12
FG 632/2 N4A	160MR2	785	485	440	366	381	425	104	560	425	1000	M8X25	126	910	440	395	470	28	414	28	14
FG 711/2 N4A	180M2	845	540	490	405	426	475	115	630	475	1120	M8X25	142	1015	488	434	540	33	474	33	17
FG 711/2 N4A	200LR2	975	540	490	405	426	475	115	630	475	1120	M8X25	189	1015	568	506	552	80	433	39	19
FG 712/2 N4A	160L2	805	540	490	405	426	475	115	630	475	1120	M8X25	137	1015	440	395	470	28	414	28	14
FG 712/2 N4A	180M2	845	540	490	405	426	475	115	630	475	1120	M8X25	142	1015	488	434	540	33	474	33	17
FG 801/2 N4A	200L2	1020	610	550	448	481	530	127	710	530	1260	M8X25	201	1140	568	506	575	80	456	39	19
FG 801/2 N4A	225M2	1045	610	550	448	481	530	127	710	530	1260	M8X25	201	1140	616	556	615	80	496	39	19
FG 802/2 N4A	200L2	1020	610	550	448	481	530	127	710	530	1260	M8X25	201	1140	568	506	575	80	456	39	19
FG 802/2 N4A	200LR2	1020	610	550	448	481	530	127	710	530	1260	M8X25	201	1140	568	506	575	80	456	39	19
FG 901/2 N4A	280S2	1210	685	620	497	542	600	144	800	600	1420	M8X25	235	1285	770	690	690	100	540	50	21
FG 901/2 N4A	280M2	1210	685	620	497	542	600	144	800	600	1420	M8X25	235	1285	770	690	690	100	540	50	21
FG 902/2 N4A	280S2	1210	685	620	497	542	600	144	800	600	1420	M8X25	235	1285	770	690	690	100	540	50	21
FG 902/2 N4A	250M2	1100	685	620	497	542	600	144	800	600	1420	M8X25	225	1285	676	604	600	90	466	44	19
FG 1001/2 N4A	315M2	1330	760	690	551	607	670	160	900	670	1590	M8X25	262	1430	850	760	800	110	635	55	21
FG 1001/2 N4A	315S2	1330	760	690	551	607	670	160	900	670	1590	M8X25	262	1430	850	760	800	110	635	55	21
FG 1002/2 N4A	280M2	1240	760	690	551	607	670	160	900	670	1590	M8X25	252	1430	770	690	690	100	540	50	21
FG 1002/2 N4A	315S2	1330	760	690	551	607	670	160	900	670	1590	M8X25	262	1430	850	760	800	110	635	55	21

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



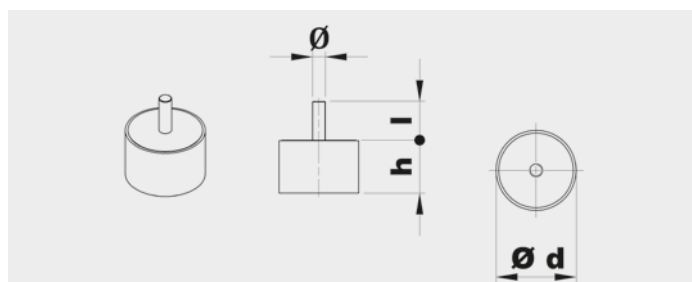
Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
451	224	265	228	298	8	8
501	250	292	254	324	10	8
561	280	332	285	365	10	8
631	315	366	320	400	10	8
711	355	405	360	440	10	8
801	400	448	405	485	10	12
901	450	497	455	535	10	12
1001	500	551	505	585	10	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
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
1001	400x280	404	288	448	332	484	368	125	12	3+3	4+4

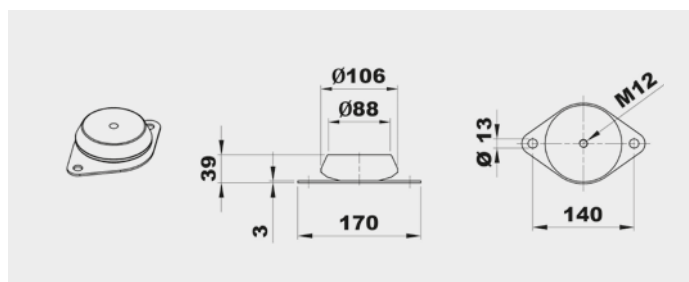
IZOLÁTORY CHVĚNÍ / SILENT BLOCKS

Doporučené izolátory chvění / Suggested silent blocks

Ventilátor / Fan	Provedení 4 / Arrangement 4
451	4 x AM25 - 25 x 20
501/2	4 x AM30 - 30 x 30
561/2	4 x AM40 - 40 x 30
631/2	4 x AM50 - 50 x 40
711/2	4 x AM75 - 75 x 50
801/2	4 x AM75 - 75 x 50
901/2	4 x AZ 39 - 140 x 39
1001/2	4 x AZ 39 - 140 x 39

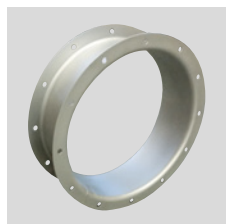


Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Hmot. Weight (kg)
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50

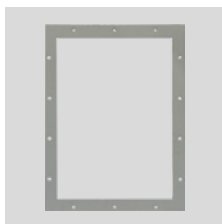


Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	Hmot. Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

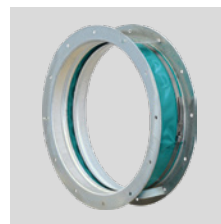
PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORIES



CA (CFH1) - CFH2 - CFH3
Kruhov $\acute{a}$ spojka s p $\acute{r}$ rubou a protip $\acute{r}$ rubou.
Counter-flange - Circular flange.



CP
Čtyřhrann $\acute{a}$ p $\acute{r}$ rub $\acute{a}$.
Rectangular Flange.



GA
Pružn $\acute{a}$ kruhov $\acute{a}$ manžeta s p $\acute{r}$ rubou.
Inlet flexible connector.



GP
Pružn $\acute{a}$ čtyřhrann $\acute{a}$ manžeta s p $\acute{r}$ rubou.
Outlet flexible connector.



DP
Regulovateln $\acute{a}$ kruhov $\acute{a}$ klapka na sání.
Inlet damper governor.



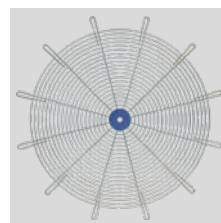
SAD
Regulovateln $\acute{a}$ čtyřhrann $\acute{a}$ klapka na výtla $\acute{k}$.
Air reducing damper at outlet.



SF
Kruhov $\acute{a}$ škrtkic $\acute{i}$ klapka.
Throttle valve.



DF
Kruhov $\acute{y}$ filtr na sání.
Air filter at inlet.



RC
Ochrann $\acute{a}$ m $\acute{r}$ žka.
Protection net.



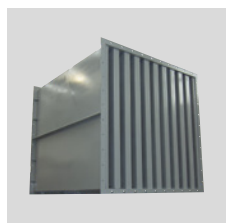
AM/AZ
Izol $\acute{a}$ tory chv $\acute{e}$ n $\acute{i}$.
Silent blocks.



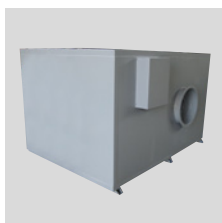
SCSO
Kruhov $\acute{y}$ tlumič hluku.
Cylindrical sound attenuator.



SCCO
Kruhov $\acute{y}$ tlumič hluku s kulisou.
Cylindrical sound attenuator with internal pot.



SASS
Kulisov $\acute{y}$ tlumič hluku.
Baffle type sound attenuator.



CI
Hlukov $\acute{e}$ izolovan $\acute{y}$ box.
Noise enclosure.

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