

## FA-R



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

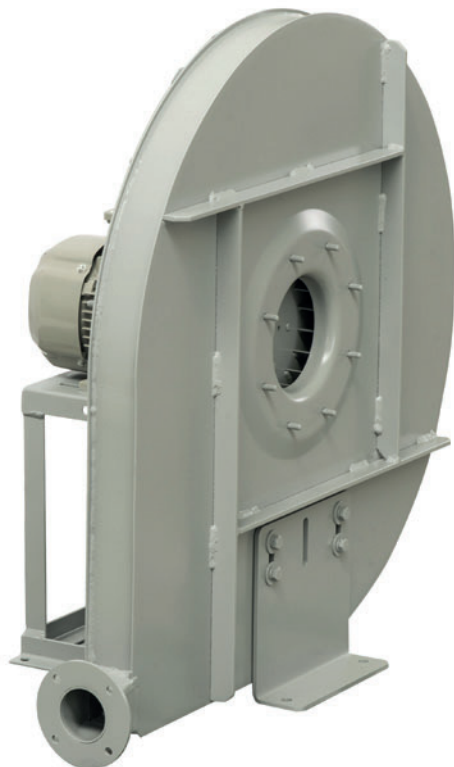
**Motory:**

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 kříž
- tepelně izolovaná spirální skříň



Radiální oběžné kolo  
Radial impeller

*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 seals on scroll and shaft access.

**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

## • 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 <sup>3</sup> )
Velmi prašné prostředí Dusty air	<5000

**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 <sup>-1</sup> )	Jmenovitý výkon Motor power (kW)	Max. proud při 400 V Maximum absorbed current 400 V (A)	Max. průtok Maximum airflow (m <sup>3</sup> /h)	Akust. tlak ve vzdál. 1 m Sound pressure level at 1 m (dB(A)) <sup>(1)</sup>	Hmot. Weight (kg) <sup>(2)</sup>	Moment setrvačnosti Moment of inertia (kg·m <sup>2</sup> ) <sup>(3)</sup>
2PÓLOVÉ / 2POLE								
FA 311/2 R4A	63B2	2780	0,25	0,68	230	65	22	0,04
FA 351/2 R4A	71A2	2810	0,37	0,90	260	67	25	0,06
FA 401/2 R4A	71B2	2820	0,55	1,25	280	69	37	0,09
FA 451/2 R4A	80A2	2830	0,75	1,59	320	71	39	0,14
FA 501/2 R4A	80B2	2840	1,10	2,33	340	73	42	0,19
FA 561/2 R4A	90S2	2840	1,50	3,07	400	75	60	0,28
FA 632/2 R4A	90S2	2840	1,50	3,07	320	76	64	0,45
FA 631/2 R4A	90L2	2850	2,20	4,43	460	77	67	0,53
FA 712/2 R4A	100LA2	2900	3,00	5,77	470	79	94	0,68
FA 711/2 R4A	112M2	2910	4,00	7,50	640	80	101	0,88
FA 802/2 R4A	112M2	2910	4,00	7,50	540	82	112	1,03
FA 801/2 R4A	132SA2	2890	5,50	10,10	830	84	126	1,35
FA 902/2 R4A	132MB2	2900	9,20	16,60	940	86	153	2,20
FA 901/2 R4A	160MR2	2930	11,00	18,70	1.340	88	211	2,73

<sup>1</sup> 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

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

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

**STARTOVACÍ ČAS / STARTING TIME**

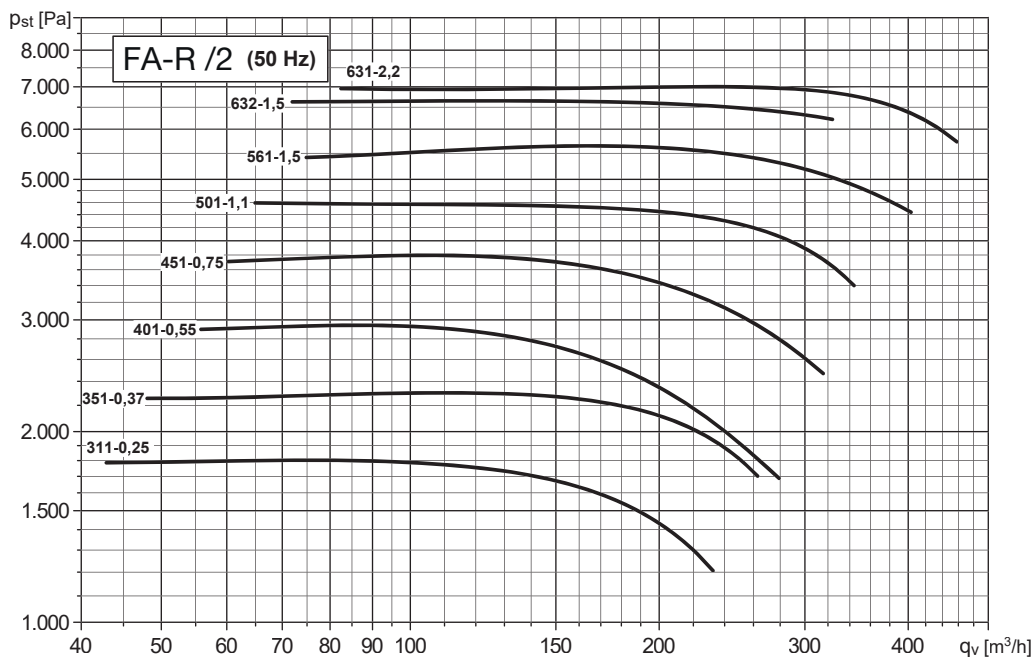
Typ Model	kW	min <sup>-1</sup>	t (sec)
FA 311 R4A/RD270 - 63B2	0,25	2780	6
FA 351 R4A/RD270 - 71A2	0,37	2810	6
FA 401 R4A/RD270 - 71B2	0,55	2820	6
FA 451 R4A/RD270 - 80A2	0,75	2830	10
FA 501 R4A/RD270 - 80B2	1,1	2840	10
FA 561 R4A/RD270 - 90S2	1,5	2840	10
FA 632 R4A/RD270 - 90L2	2,2	2850	10
FA 631 R4A/RD270 - 90L2	2,2	2850	10
FA 712 R4A/RD270 - 100LA2	3	2900	14
FA 712 R4A/RD270 - 100LA2*	3,8	2900	10
FA 711 R4A/RD270 - 112M2	4	2910	14
FA 711 R4A/RD270 - 112M2*	5,2	2910	10
FA 802 R4A/RD270 - 112M2	4	2910	14
FA 802 R4A/RD270 - 112M2*	5,2	2910	10
FA 801 R4A/RD270 - 132SA2	5,5	2890	14
FA 801 R4A/RD270 - 132SA2*	7	2900	10
FA 902 R4A/RD270 - 132MB2	9	2900	16
FA 902 R4A/RD270 - 132MB2*	11,5	2900	11
FA 901 R4A/RD270 - 160MR2	11	2930	16
FA 901 R4A/RD270 - 160MR2*	14	2930	11

\* Motory s výkonem vyšším než jaký je uveden v katalogu / Motors with power higher than in the catalogue

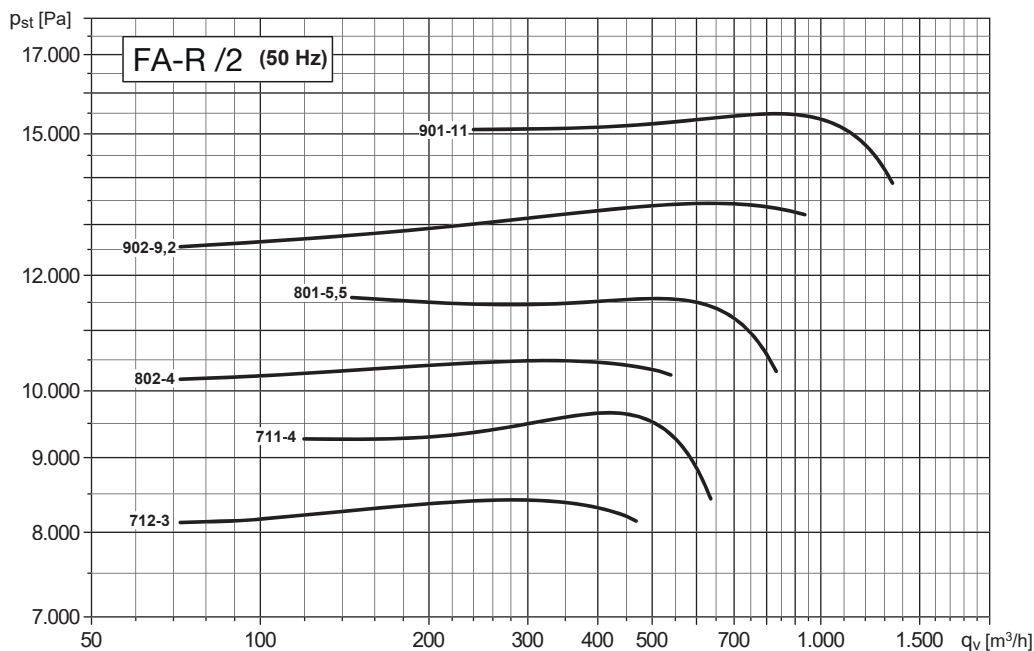
**CHARAKTERISTIKY (na výtlačku) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)**

- průtok vzduchu v m<sup>3</sup>/h
  - p<sub>st</sub>: statický tlak v Pa
  - velikost - výkon motoru v kW
  - příklad: 631 - 2,2  
          velikost - kW
- air volume in m<sup>3</sup>/h
  - p<sub>st</sub>: static pressure in Pa
  - model - motor power in kW
  - example: 631 - 2,2  
          model - kW

2pólové - velikosti 311 až 631  
2pole - models from 311 to 631



2pólové - velikosti 712 až 901  
2pole - models from 712 to 901

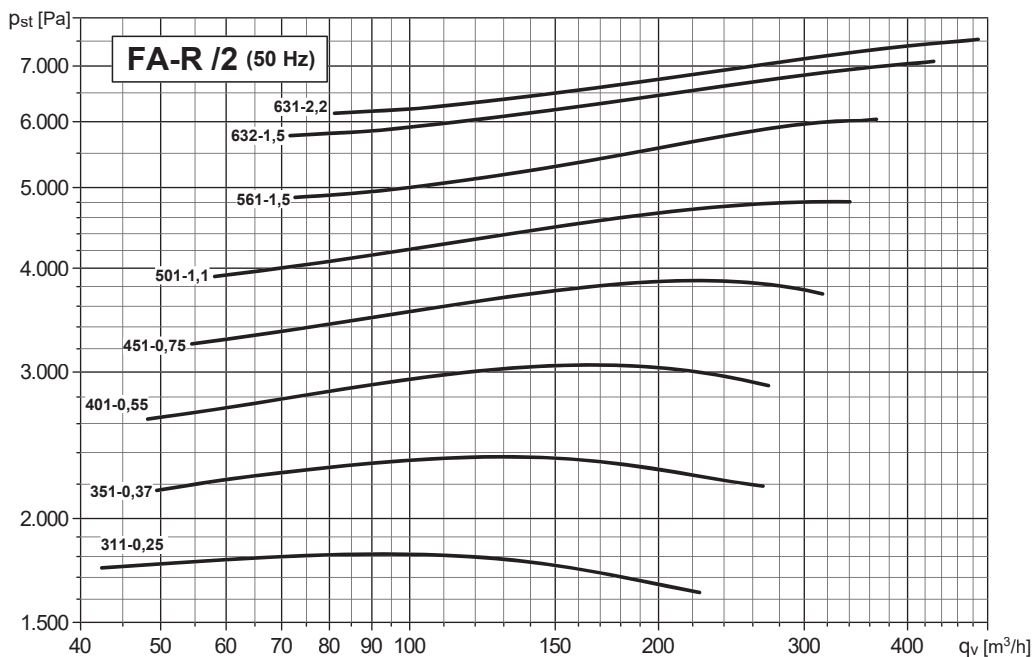


**CHARAKTERISTIKY (na sání) / PERFORMANCE CURVES (at inlet)**

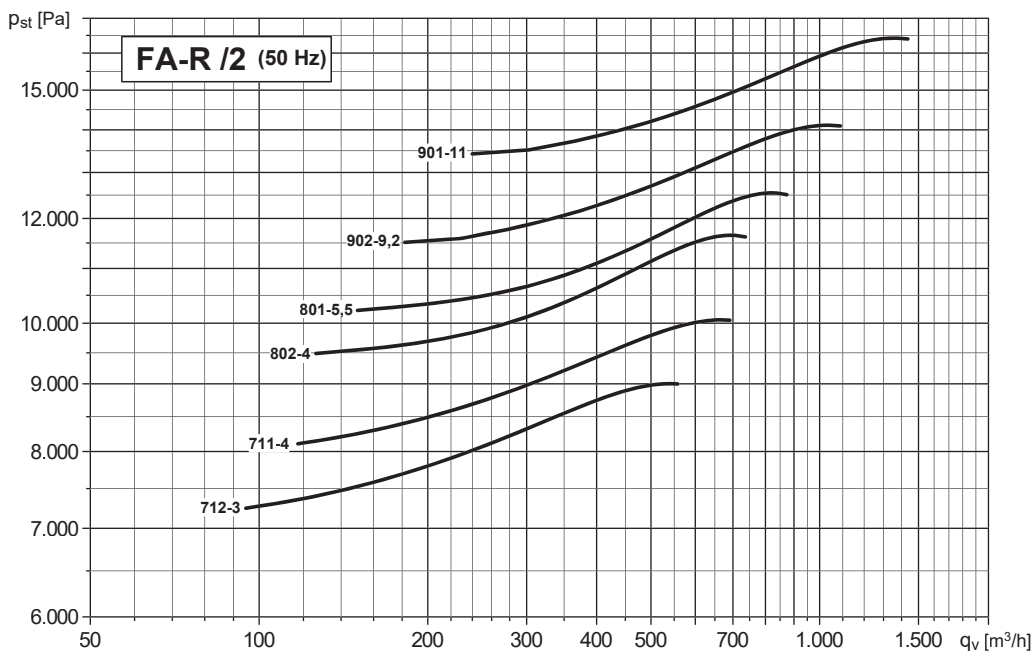
- průtok vzduchu v m<sup>3</sup>/h
- p<sub>st</sub>: statický tlak v Pa
- velikost - výkon motoru v kW
- příklad: 631 - 2,2  
          velikost - kW

- air volume in m<sup>3</sup>/h
- p<sub>st</sub>: static pressure in Pa
- model - motor power in kW
- example: 631 - 2,2  
          model - kW

2pólové - velikosti 311 až 631  
2pole - models from 311 to 631



2pólové - velikosti 712 až 901  
2pole - models from 712 to 901



ROZMĚRY (mm) / DIMENSIONS (mm)

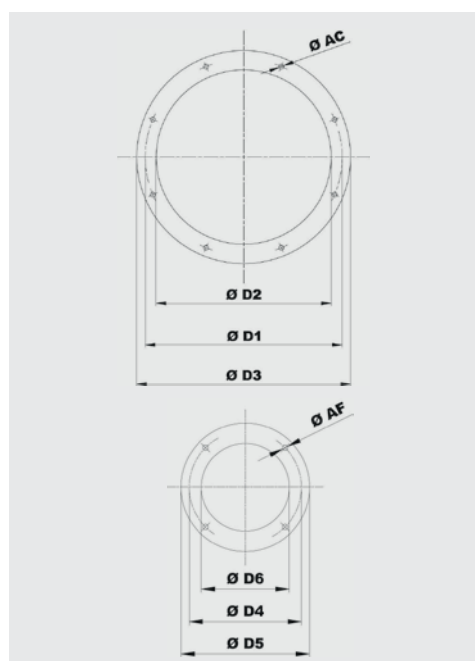
NASTAVITELNÝ VÝTLAK  
DISCHARGE ADJUSTABLE

MONTÁŽNÍ POLOHY / POSITIONS

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						
Ventilátor Fan	Motor Motor	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H	HT	mxl	Y	LT	Ø D6	L	P	M	Q	R	S	Ø AA
FA 311/2 R4A	63B2	285	245	240	182	220	270	35	280	520	M6X16	31	515	54	206	184	184	45	125	14	10
FA 351/2 R4A	71A2	310	245	240	182	220	270	35	280	520	M6X16	31	515	54	225	203	215	45	156	14	10
FA 401/2 R4A	71B2	310	325	315	182	300	350	35	355	670	M6X16	31	675	54	225	203	215	45	156	14	10
FA 451/2 R4A	80A2	340	325	315	182	300	350	35	355	670	M6X16	31	675	54	225	203	225	45	166	14	10
FA 501/2 R4A	80B2	340	325	315	182	300	350	35	355	670	M6X16	31	675	54	225	203	225	45	166	14	10
FA 561/2 R4A	90S2	390	375	375	182	355	405	35	425	800	M6X16	32	780	54	260	234	260	60	183	17	10
FA 631/2 R4A	90L2	390	375	375	182	355	405	35	425	800	M6X16	32	780	54	260	234	260	60	183	17	10
FA 632/2 R4A	90S2	390	375	375	182	355	405	35	425	800	M6X16	32	780	54	260	234	260	60	183	17	10
FA 711/2 R4A	112M2	500	425	425	200	400	455	41	475	900	M6X16	38	880	66	324	289	310	23	264	23	12
FA 712/2 R4A	100LA2	450	425	425	200	400	455	41	475	900	M6X16	38	880	66	324	289	295	23	249	23	12
FA 801/2 R4A	132SA2	580	475	480	200	450	505	41	530	1010	M6X16	38	980	66	372	337	360	23	314	23	12
FA 802/2 R4A	112M2	500	475	480	200	450	505	41	530	1010	M6X16	38	980	66	324	289	310	23	264	23	12
FA 901/2 R4A	160MR2	710	550	535	219	500	570	50	600	1135	M6X16	47	1120	83	440	395	470	28	414	28	14
FA 902/2 R4A	132MB2	600	550	535	219	500	570	50	600	1135	M6X16	47	1120	83	372	337	360	23	314	23	12

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

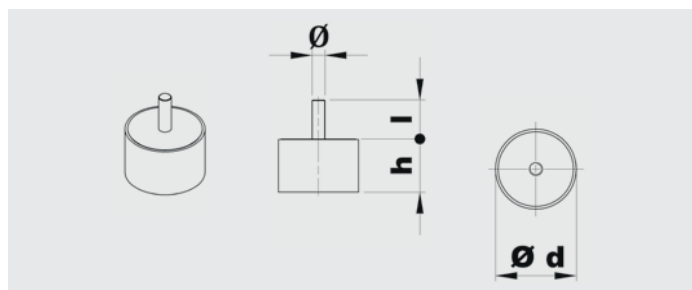


Typ Model	Příruba na sání Inlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Otvory Holes
311 ÷ 631	140	182	144	214	8	4
711 ÷ 801	160	200	164	234	8	4
901	180	219	184	254	8	4

Typ Model	Příruba na výtlaku Outlet flange					
	Vel. příruby Bride type	Ø D6	Ø D4	Ø D5	Ø AF	Otvory Holes
311 ÷ 631	50	54	84	104	8	4
711 ÷ 801	63	66	102	126	8	4
901	80	83	118	143	8	4

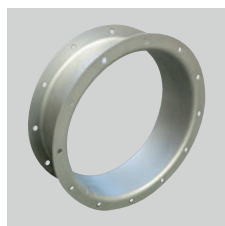
**IZOLÁTORY CHVĚNÍ / SILENT BLOCKS**

Doporučené izolátory chvění / Suggested silent blocks	
Ventilátor / Fan	Provedení 4 / Arrangement 4
311	4 x AM 20 - 20x20
351	4 x AM 20 - 20x20
401	4 x AM 20 - 20x20
451	4 x AM 20 - 20x20
501	4 x AM 25 - 25x20
561	4 x AM 25 - 25x20
631/2	4 x AM 25 - 25x20
711/2	4 x AM 30 - 30x30
801/2	4 x AM 30 - 30x30
901/2	4 x AM 40 - 40x30

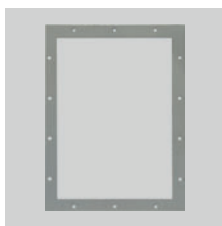


Typ Type	Zátěž na 4 izolátory Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Hmot. Weight (kg)
AM20	11÷40	20	20	M6	15	0,02
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10

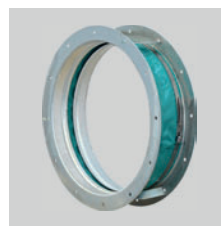
PŘÍSLUŠENSTVÍ / ACCESSORIES



**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.*



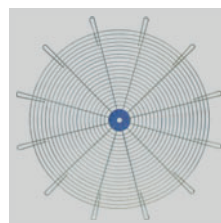
**SAD**  
Regulovatelná čtyřhranná klapka na výtlak.  
*Air reducing damper at outlet.*



**SF**  
Kruhová škrticí klapka.  
*Throttle valve.*



**DF**  
Kruhový filtr na sání.  
*Air filter at inlet.*



**RC**  
Ochranná mřížka.  
*Protection net.*



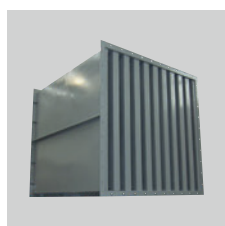
**AM/AZ**  
Izolátory chvění.  
*Silent blocks.*



**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".*