

FA-R



Rodete de álabes radiales
Radial impeller

Ventilador centrífugo de acoplamiento directo y simple aspiración. Fabricados en chapa de acero protegida contra la corrosión mediante tratamiento por cataforesis + pintura poliuretana. Temperaturas del aire a transportar -20°C/+60°C en continuo.

Motores

De 2 polos, de alta eficiencia IE 3*, tensión de alimentación trifásica 230/400V 50Hz hasta tamaño motor 132 y 400/690V 50Hz para motores de mayor dimensión. Protección IP55, Clase F.

* A partir de 0,75 kW el motor puede ser de eficiencia IE 2 controlado por convertidor de frecuencia.

Bajo pedido

- Fabricación en diferentes materiales constructivos.
- Motores de 2 velocidades.
- Versiones de 60 Hz.
- Pintura en diferentes RAL.
- Versión sin pie soporte (Motor-Brida, Sistema 5), hasta tamaño de motor 160.
- Versión para alta temperatura: hasta 150°C (versiones B: con rodete de refrigeración).
- SISTEMA 8: acoplamiento mediante junta elástica.

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 230/400V 50Hz up to motor size 132 and 400/690V 50Hz for higher motors. IP55, Class F protection.

* From 0,75kW, 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.

- Trampilla de inspección, purga de drenaje, distintos tipos de estanqueidad a nivel de voluta y de paso de eje.
- Ventiladores estancos.
- Calorifugado.

Versiones ATEX

Bajo pedido, versiones antiexplosivas según la Directiva ATEX para modelos trifásicos:

Para trabajar a temperaturas de -20°C a +60°C, presión ambiente (absoluta) de 0,8 bar hasta 1,1 bar, según 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 (sólo para categoría 3G)
 - ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4, Motor ExnA (sólo para categoría 3G)
- Polvo no conductivo:
 - ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- Polvo conductivo (con motor IP 65):
 - ⊗ 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

CUADRO DE APLICACIONES
TABLE OF APPLICATIONS

Aire a transportar Air Type	Cantidad de polvo Dust quantity (mg/m ³)
Aire polvoriento Dusty air	< 5000

RODETE ÁLABES RADIALES DE ALTA PRESIÓN - ACOPLAMIENTO DIRECTO HIGH PRESSURE RADIAL IMPELLER - DIRECT DRIVE



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / TECHNICAL FEATURES

Es imprescindible comprobar que las características eléctricas (voltaje, intensidad, frecuencia, etc.) del motor que aparecen en la placa del mismo son compatibles con las de la instalación.

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

Modelo Model	Tamaño motor Motor size	Velocidad Speed (r.p.m.)	Potencia motor Motor power (kW)	Intensidad motor 400V Maximum absorbed current 400V (A)	Caudal máximo Maximum airflow (m ³ /h)	Nivel presión sonora a 1 m Sound pressure level at 1 m (dB(A)) ⁽¹⁾	Peso Weight (kg) ⁽²⁾	Momento de inercia Moment of inertia (kg·m ²) ⁽³⁾
2 POLOS / 2 POLE								
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

¹ Entubado en la descarga / Piping only on outlet side

Tolerancia del nivel de ruido de +3dB/A, medido en el punto de máxima eficiencia / Noise level tolerance +3 dB/A, measured in the maximum efficiency point

² Con motor incluido y para orientación LG270 ó RD270 / With motor included and for LG270 or RD270 position

³ Momento de inercia del rodetes / Impeller's moment of inertia

TIEMPO DE ARRANQUE / STARTING TIME

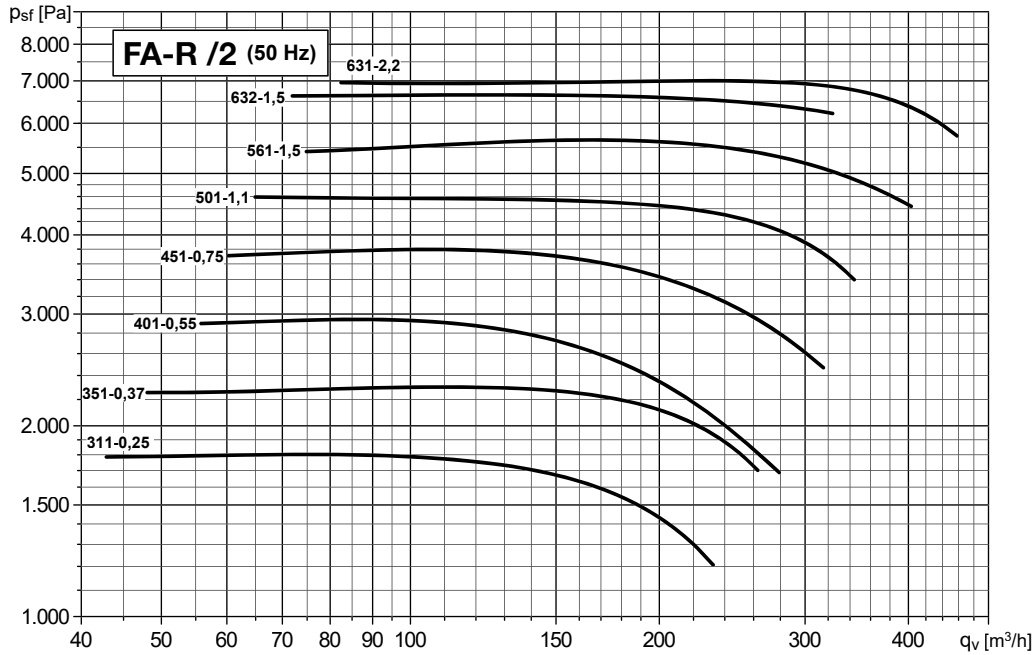
Modelo Model	kW	rpm	t (sec)
FA 311 R4A/RD270 - 63B2	0,25	2780	6
FA 351 R4A/RD270 - 71A2	0,37	2810	6
FA 401 R4A/RD270 - 71B2	0,55	2820	6
FA 451 R4A/RD270 - 80A2	0,75	2830	10
FA 501 R4A/RD270 - 80B2	1,1	2840	10
FA 561 R4A/RD270 - 90S2	1,5	2840	10
FA 632 R4A/RD270 - 90L2	2,2	2850	10
FA 631 R4A/RD270 - 90L2	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

* Motores con potencia superior a la indicada en el catálogo / Motors with power higher than in the catalogue

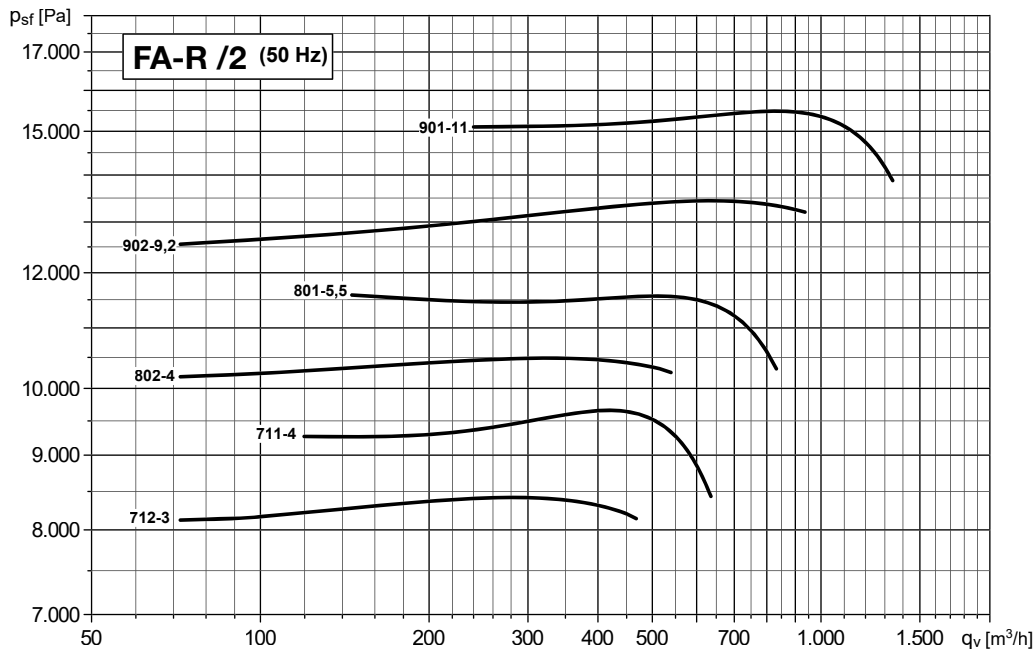
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Caudal en m³/h.
 - **Psf: Presión estática en Pa.**
 - Modelo - Potencia motor en kW.
 - Ejemplo: 631 - 2,2
Modelo - kW
- Air volume in m³/h.
 - **Psf: Static pressure in Pa.**
 - Model - Motor power in kW.
 - Example: 631 - 2,2
Model - kW

2 polos - Modelos desde 311 hasta 631
 2 pole - Models from 311 to 631



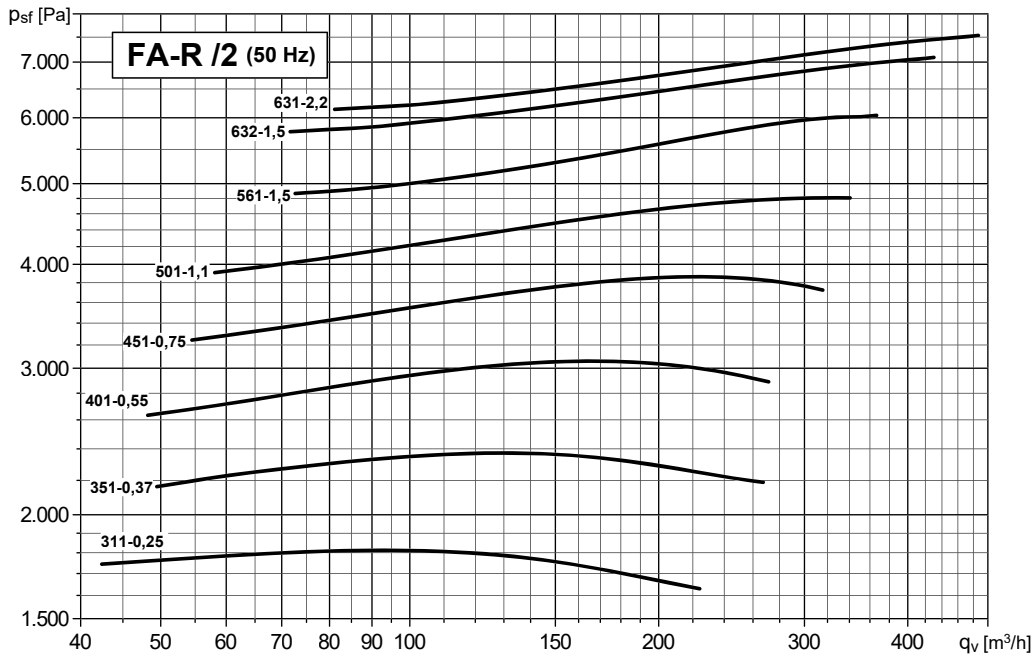
2 polos - Modelos desde 712 hasta 901
 2 pole - Models from 712 to 901



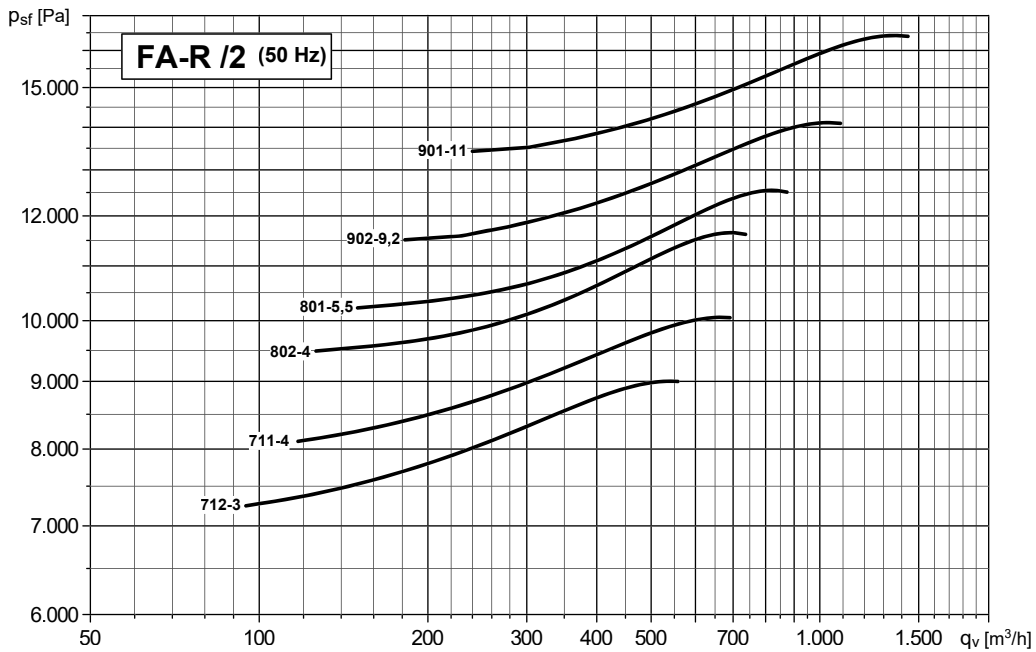
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la aspiración) / PERFORMANCE CURVES (at inlet)

- Caudal en m³/h.
 - **Psf: Presión estática en Pa.**
 - Modelo - Potencia motor en kW.
 - Ejemplo: 631 - 2,2
 Modelo - kW
- Air volume in m³/h.
 - **Psf: Static pressure in Pa.**
 - Model - Motor power in kW.
 - Example: 631 - 2,2
 Model - kW

2 polos - Modelos desde 311 hasta 631
 2 pole - Models from 311 to 631



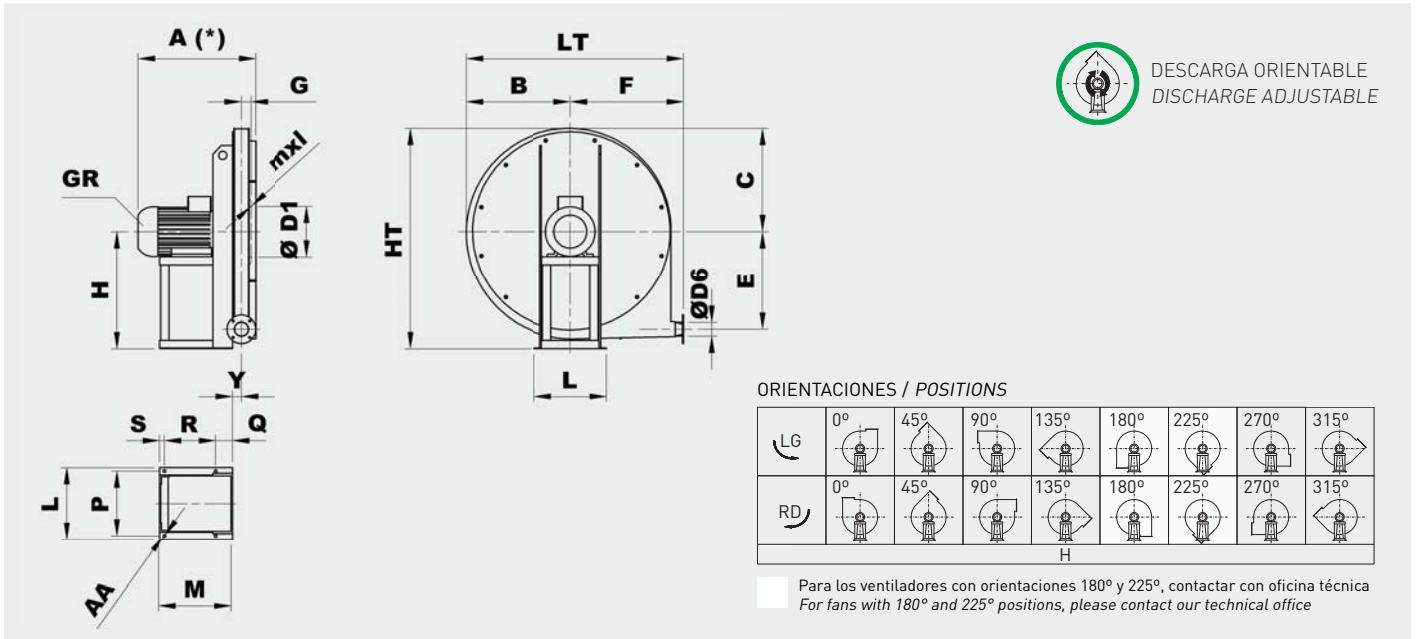
2 polos - Modelos desde 712 hasta 901
 2 pole - Models from 712 to 901



RODETE ÁLABES RADIALES DE ALTA PRESIÓN - ACOPLAMIENTO DIRECTO HIGH PRESSURE RADIAL IMPELLER - DIRECT DRIVE

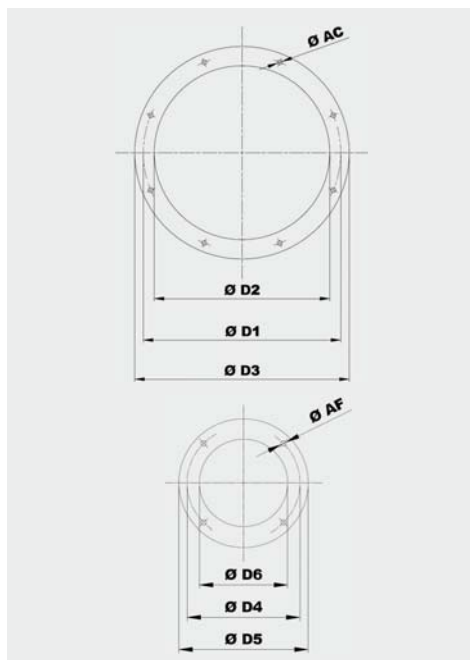


DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONS (mm)



Tipo Type		Ventilador Fan													Base Base						
Ventilador Fan	Motor GR Motor GR	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H	HT	mx1	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

* Según tamaño motor / Depending on motor size

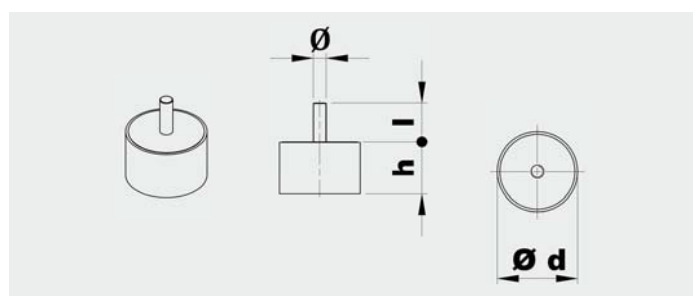


Modelo Model	Brida aspiración Inlet flange					
	Tipo brida Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Agujeros Holes
311 ÷ 631	140	182	144	214	8	4
711 ÷ 801	160	200	164	234	8	4
901	180	219	184	254	8	4

Modelo Model	Brida descarga Outlet flange					
	Tipo brida Bride type	Ø D6	Ø D4	Ø D5	Ø AF	Agujeros Holes
311 ÷ 631	50	54	84	104	8	4
711 ÷ 801	63	66	102	126	8	4
901	80	83	118	143	8	4

AMORTIGUADORES / SILENT BLOCKS

Amortiguadores recomendados / Suggested silent blocks	
Ventilador / Fan	Ejecución 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

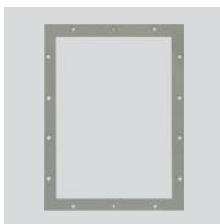


Tipo / Type	Carga para 4 soportes / Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Peso / Weight (kg)
AM20	11÷40	20	20	M6	15	0,02
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10

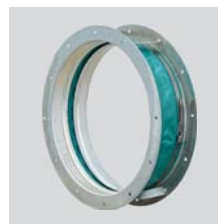
ACCESORIOS / ACCESSORIES



CA (CFH1) - CFH2 - CFH3
Contrabrida -
Brida plana circular.
*Counter-flange -
Circular flange.*



CP
Brida plana
rectangular.
Rectangular Flange.



GA
Junta flexible
aspiración.
*Inlet flexible
connector.*



GP
Junta flexible
descarga.
*Outlet flexible
connector.*



DP
Regulador de caudal
de aspiración.
*Inlet damper
governor.*



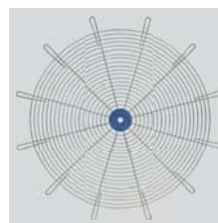
SAD
Compuerta de
regulación de caudal
de descarga.
*Air reducing damper
at outlet.*



SF
Válvula mariposa.
Throttle valve.



DF
Filtro en la
aspiración.
Air filter at inlet.



RC
Rejilla de protección
para la aspiración.
Protection net.



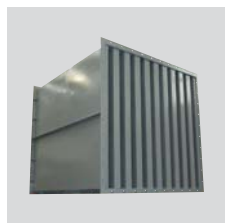
AM/AZ
Soportes
antivibratorios.
Silent blocks.



SCSO
Silenciador
cilíndrico.
*Cylindrical sound
attenuator.*



SCCO
Silenciador cilíndrico
con bulbo.
*Cylindrical sound
attenuator with
internal pot.*



SASS
Silenciador
rectangular.
*Baffle type sound
attenuator.*



CI
Cabina de
insonorización.
Noise enclosure.

Ver información completa en "Accesorios de montaje".
For more information see "Mounting accessories".