

# FI-N



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



Rodete de álabes curvados hacia atrás  
Backward curved impeller

### CUADRO DE APLICACIONES TABLE OF APPLICATIONS

Aire a transportar Air Type	Cantidad de polvo Dust quantity (mg/m <sup>3</sup> )
Aire limpio Clean air	<50

# RODETE ÁLABES CURVADOS HACIA ATRÁS - ACOPLAMIENTO DIRECTO

## BACKWARD CURVED 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 <sup>3</sup> /h)	Nivel presión sonora a 1 m Sound pressure level at 1 m (dB(A)) <sup>(1)</sup>	Peso Weight (kg) <sup>(2)</sup>	Momento de inercia Moment of inertia (kg·m <sup>2</sup> ) <sup>(3)</sup>
2 POLOS / 2 POLE								
FL 401/2 N4A	90L2	2850	2,2	4,43	3.000	78	56	0,15
FL 451/2 N4A	112M2	2910	4,0	7,50	4.320	81	83	0,28
FL 502/2 N4A	112M2	2910	4,0	7,50	3.400	83	98	0,35
FL 502/2 N4A	132SA2	2890	6,0	10,10	4.750	81	111	0,35
FL 501/2 N4A	132SA2	2890	5,5	10,10	5.860	87	112	0,40
FL 501/2 N4A	132SB2	2890	7,5	13,90	5.860	87	118	0,40
FL 562/2 N4A	132SB2	2890	7,5	13,90	6.840	88	138	0,58
FL 562/2 N4A	132MB2	2900	9,2	16,60	6.840	88	146	0,58
FL 561/2 N4A	132MB2	2900	9,2	16,60	8.360	88	148	0,70
FL 561/2 N4A	160MR2	2930	11,0	18,70	8.360	89	173	0,70
FL 632/2 N4A	160M2	2935	15,0	25,40	9.540	90	208	0,98
FL 631/2 N4A	160M2	2935	15,0	25,40	7.600	90	222	1,20
FL 631/2 N4A	160L2	2940	18,5	33,30	11.930	92	244	1,20
FL 712/2 N4A	180M2	2940	22,0	39,00	9.660	93	279	1,80
FL 712/2 N4A	200LR2	2960	30,0	53,50	13.500	93	395	1,80
FL 711/2 N4A	200LR2	2960	30,0	53,50	17.480	94	398	2,20
FL 711/2 N4A	200L2	2960	37,0	65,60	17.480	94	409	2,20
FL 802/2 N4A	225M2	2960	45,0	77,60	21.600	95	491	3,00
FL 802/2 N4A	250M2	2960	55,0	93,50	21.600	95	561	3,00
FL 801/2 N4A	250M2	2960	55,0	93,50	24.740	96	565	3,80
FL 801/2 N4A	280S2	2960	75,0	126,00	24.740	96	664	3,80
FL 902/2 N4A	280S2	2960	75,0	126,00	21.030	98	875	4,80
FL 902/2 N4A	280M2	2960	90,0	151,00	27.000	98	907	4,80
FL 901/2 N4A	280M2	2960	90,0	151,00	23.790	98	912	5,30
FL 901/2 N4A	315S2	2970	110,0	186,00	35.320	98	1.071	5,30
FL 1002/2 N4A	315M2	2970	132,0	220,00	38.160	100	1.150	9,00
FL 1002/2 N4A	315MG2	2975	160,0	263,00	38.160	100	1.200	9,00
FL 1001/2 N4A	315MG2	2975	160,0	263,00	48.490	100	1.120	12,30
FL 1001/2 N4A	315MK2	2980	200,0	336,00	48.490	100	1.300	12,30

<sup>1</sup> Entubado en la descarga / Piping only on outlet side

<sup>2</sup> 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

<sup>3</sup> Con motor incluido y para orientación LG270 ó RD270 / With motor included and for LG270 or RD270 position

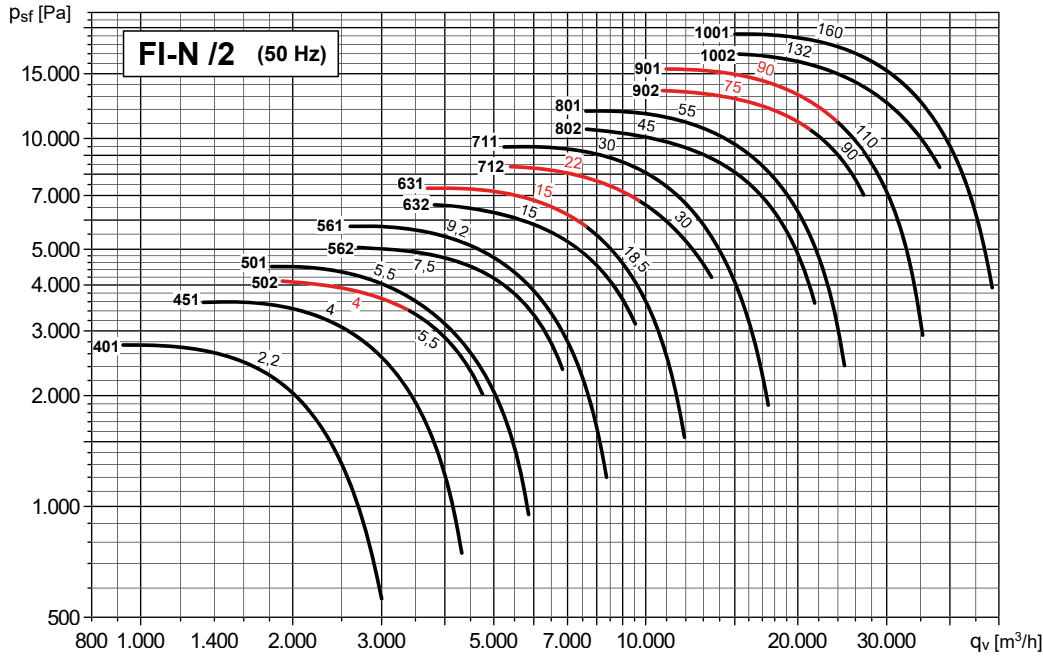
<sup>3</sup> Momento de inercia del rodetes / Impeller's moment of inertia

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

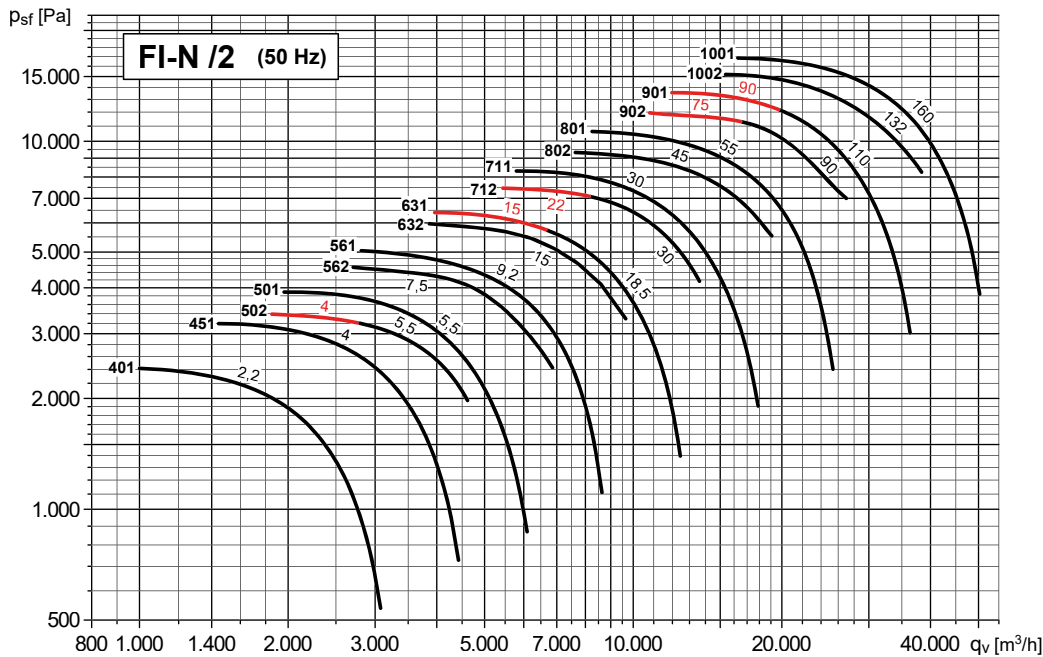
- Caudal en m<sup>3</sup>/h.
- **Psf: Presión estática en Pa.**
- Modelo - Potencia motor en kW.
- Ejemplo: 451 - 11  
 Modelo - kW

- Air volume in m<sup>3</sup>/h.
- **Psf: Static pressure in Pa.**
- Model - Motor power in kW.
- Example: 451 - 11  
 Model - kW

2 polos - Descarga - Modelos desde 401 hasta 1001  
 2 pole - Outlet - Models from 401 to 1001



2 polos - Aspiración - Modelos desde 401 hasta 1001  
 2 pole - Inlet - Models from 401 to 1001



# RODETE ÁLABES CURVADOS HACIA ATRÁS - ACOPLAMIENTO DIRECTO

## BACKWARD CURVED IMPELLER - DIRECT DRIVE



### DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONS (mm)

**EJECUCIÓN B**  
Con rodetes de refrigeración, contactar con oficina técnica.

**CONFIGURATION B**  
With cooling impeller, please contact our technical office.

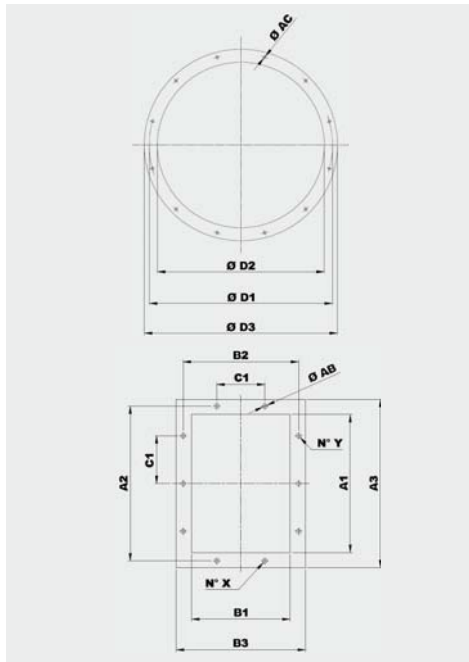
**ORIENTACIONES / POSITIONS**

	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
	H1			H2			H1	

Para los ventiladores con orientaciones 180° y 225°, contactar con oficina técnica  
For fans with 180° and 225° positions, please contact our technical office

Tipo Type		Ventilador Fan													Base Base						
Ventilador Fan	Motor GR Motor GR	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H		HT	mxl	Y	LT	L	P	M	Q	R	S	Ø AA
									H1	H2											
FI 401/2 N4A	90L2	475	310	280	265	217	280	83	375	280	655	M6X20	137	590	260	234	260	60	183	17	10
FI 451/2 N4A	112M2	570	345	315	292	242	300	92	400	300	715	M8X25	109	645	324	289	310	23	264	23	12
FI 501/2 N4A	132SA2	605	380	350	332	272	335	101	450	335	800	M8X25	120	715	372	337	360	23	314	23	12
FI 501/2 N4A	132SB2	605	380	350	332	272	335	101	450	335	800	M8X25	120	715	372	337	360	23	314	23	12
FI 502/2 N4A	132SA2	605	380	350	332	272	335	101	450	335	800	M8X25	120	715	372	337	360	23	314	23	12
FI 502/2 N4A	112M2	585	380	350	332	272	335	101	450	335	800	M8X25	120	715	324	289	310	23	264	23	12
FI 561/2 N4A	160MR2	775	430	390	366	308	375	115	500	375	890	M8X25	135	805	440	395	470	28	414	28	14
FI 561/2 N4A	132MB2	690	430	390	366	308	375	115	500	375	890	M8X25	130	805	372	337	360	23	314	23	12
FI 562/2 N4A	132MB2	690	430	390	366	308	375	115	500	375	890	M8X25	130	805	372	337	360	23	314	23	12
FI 562/2 N4A	132SB2	650	430	390	366	308	375	115	500	375	890	M8X25	130	805	372	337	360	23	314	23	12
FI 631/2 N4A	180M2	835	485	440	405	348	425	127	560	425	1000	M8X25	153	910	488	434	540	33	474	33	17
FI 631/2 N4A	160L2	795	485	440	405	348	425	127	560	425	1000	M8X25	148	910	440	395	470	28	414	28	14
FI 632/2 N4A	160M2	795	485	440	405	348	425	127	560	425	1000	M8X25	148	910	440	395	470	28	414	28	14
FI 711/2 N4A	200L2	985	540	490	448	389	475	140	630	475	1120	M8X25	213	1015	568	506	515	80	396	39	19
FI 711/2 N4A	200LR2	985	540	490	448	389	475	140	630	475	1120	M8X25	213	1015	568	506	515	80	396	39	19
FI 712/2 N4A	180M2	855	540	490	448	389	475	140	630	475	1120	M8X25	166	1015	488	434	540	33	474	33	17
FI 712/2 N4A	200LR2	985	540	490	448	389	475	140	630	475	1120	M8X25	213	1015	568	506	515	80	396	39	19
FI 801/2 N4A	280S2	1260	610	550	497	440	530	161	710	530	1260	M8X25	250	1140	770	690	714	100	564	50	21
FI 801/2 N4A	250M2	1110	610	550	497	440	530	161	710	530	1260	M8X25	240	1140	676	604	624	90	490	44	19
FI 802/2 N4A	225M2	1050	610	550	497	440	530	161	710	530	1260	M8X25	230	1140	616	556	564	80	445	39	19
FI 802/2 N4A	250M2	1110	610	550	497	440	530	161	710	530	1260	M8X25	240	1140	676	604	624	90	490	44	19
FI 901/2 N4A	280M2	1270	685	620	551	496	600	177	800	600	1420	M8X25	268	1285	770	690	690	100	540	50	21
FI 901/2 N4A	315S2	1370	685	620	551	496	600	177	800	600	1420	M8X25	278	1285	850	760	800	110	635	55	21
FI 902/2 N4A	280S2	1270	685	620	551	496	600	177	800	600	1420	M8X25	268	1285	770	690	690	100	540	50	21
FI 902/2 N4A	280M2	1270	685	620	551	496	600	177	800	600	1420	M8X25	268	1285	770	690	690	100	540	50	21
FI 1001/2 N4A	315MK2	1440	760	690	629	556	670	252	900	670	1590	M8X25	298	1430	850	760	800	110	635	55	21
FI 1001/2 N4A	315MG2	1440	760	690	629	556	670	252	900	670	1590	M8X25	298	1430	850	760	800	110	635	55	21
FI 1002/2 N4A	315M2	1440	760	690	629	556	670	252	900	670	1590	M8X25	298	1430	850	760	800	110	635	55	21
FI 1002/2 N4A	315MG2	1440	760	690	629	556	670	252	900	670	1590	M8X25	298	1430	850	760	800	110	635	55	21

\* Según tamaño motor / Depending on motor size



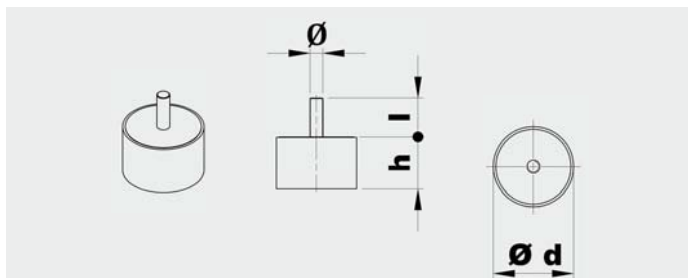
Modelo Model	Brida aspiración Inlet flange					
	Tipo brida Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Agujeros Holes
401	224	265	228	298	8	8
451	250	292	254	324	10	8
501	280	332	285	365	10	8
561	315	366	320	400	10	8
631	355	405	360	440	10	8
711	400	448	405	485	10	12
801	450	497	455	535	10	12
901	500	551	505	585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

Modelo Model	Brida descarga Discharge flange											
	Tipo brida 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	

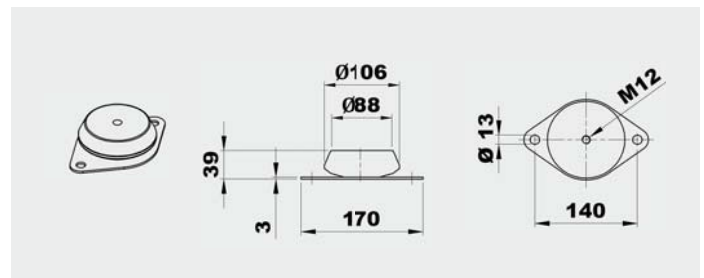
AMORTIGUADORES / SILENT BLOCKS

Amortiguadores recomendados / Suggested silent blocks

Ventilador / Fan	Ejecución 4 / Arrangement 4
401	4 x AM25 - 25 x 20
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

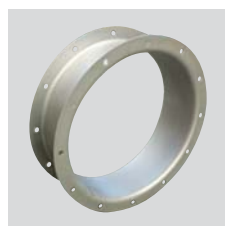


Tipo Type	Carga para 4 soportes / Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Peso / Weight (kg)
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50

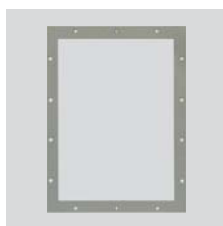


Tipo Type	Carga para 4 soportes Load for 4 supports (kg)	Peso Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

**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.*



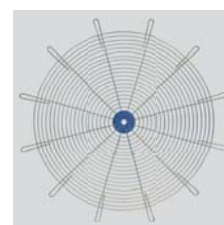
**SAD**  
 Compuerta de  
 regulación de caudal  
 de descarga.  
*Air reducing damper  
 at outlet.*



**SF**  
 Válvula mariposa.  
*Throttle valve.*



**DF**  
 Filtro en la  
 aspiración.  
*Air filter at inlet.*



**RC**  
 Rejilla de protección  
 para la aspiración.  
*Protection net.*



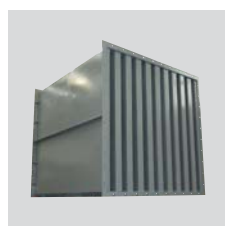
**AM/AZ**  
 Soportes  
 antivibratorios.  
*Silent blocks.*



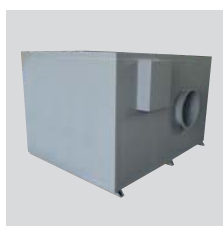
**SCSO**  
 Silenciador  
 cilíndrico.  
*Cylindrical sound  
 attenuator.*



**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".