

VCM



Rodete de álabes curvados hacia atrás
Backward curved 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, 4 ó 6 polos, de alta eficiencia IE 3*, tensión de alimentación trifásica 230/400V 50Hz 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, 4 or 6 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/m³)
Polvoriento (ambiente industrial) Medium dust (industrial environment)	<500

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 (m³/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·m²) ⁽³⁾
2 POLOS / 2 POLE								
VCM 352/2 N4A	80A2	2830	0,75	1,59	1.330	68	34	0,07
VCM 351/2 N4A	80B2	2850	1,10	2,33	1.650	69	38	0,08
VCM 402/2 N4A	90S2	2840	1,50	3,07	1.910	73	50	0,11
VCM 401/2 N4A	90L2	2890	2,20	4,43	2.690	74	54	0,13
VCM 452/2 N4A	100LA2	2900	3,00	5,77	2.700	76	65	0,20
VCM 451/2 N4A	112M2	2910	4,00	7,50	3.490	77	81	0,24
VCM 502/2 N4A	112M2	2910	4,00	7,50	3.420	79	96	0,33
VCM 501/2 N4A	132SA2	2890	5,50	10,10	4.720	85	109	0,38
VCM 562/2 N4A	132SB2	2890	7,50	13,90	4.750	85	136	0,55
VCM 561/2 N4A	160MR2	2935	11,00	18,70	6.720	86	144	0,65
VCM 632/2 N4A	160M2	2935	15,00	25,40	6.840	87	196	0,85
VCM 631/2 N4A	160L2	2935	18,50	33,30	9.390	88	209	1,05
VCM 712/2 N4A	180M2	2940	22,00	39,00	8.500	90	280	1,60
VCM 711/2 N4A	200L2	2960	30,00	53,50	13.530	91	400	2,00
VCM 802/2 N4A	200L2	2960	37,00	65,60	12.060	91	439	2,80
VCM 801/2 N4A	250M2	2960	55,00	93,50	19.450	92	554	3,50
VCM 902/2 N4A	280S2	2960	75,00	126,00	19.080	92	806	4,30
VCM 901/2 N4A	280M2	2960	90,00	151,00	27.910	93	845	5,00
VCM 1002/2 N4A	315S2	2970	110,00	186,00	21.600	93	1.090	8,00
VCM 1001/2 N4A	315MG2	2970	160,00	263,00	38.490	94	1.120	9,50
4 POLOS / 4 POLE								
VCM 712/4 N4A	112M4	1425	4,00	8,2	4.120	70	190	1,60
VCM 711/4 N4A	132SA4	1440	5,50	10,3	6.580	71	200	2,00
VCM 802/4 N4A	132MA4	1450	7,50	13,9	5.910	73	290	2,80
VCM 801/4 N4A	132MB4	1460	9,20	17,4	9.590	74	295	3,50
VCM 902/4 N4A	160M4	1460	11,00	20,7	9.350	74	460	4,30
VCM 901/4 N4A	160L4	1450	15,00	28,4	13.670	78	470	5,00
VCM 1002/4 N4A	180M4	1470	18,50	34,9	10.690	80	590	8,00
VCM 1001/4 N4A	180L4	1470	22,00	40,9	19.050	81	630	9,50

¹ Entubado en la descarga / Piping only on outlet side

² 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

³ 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

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

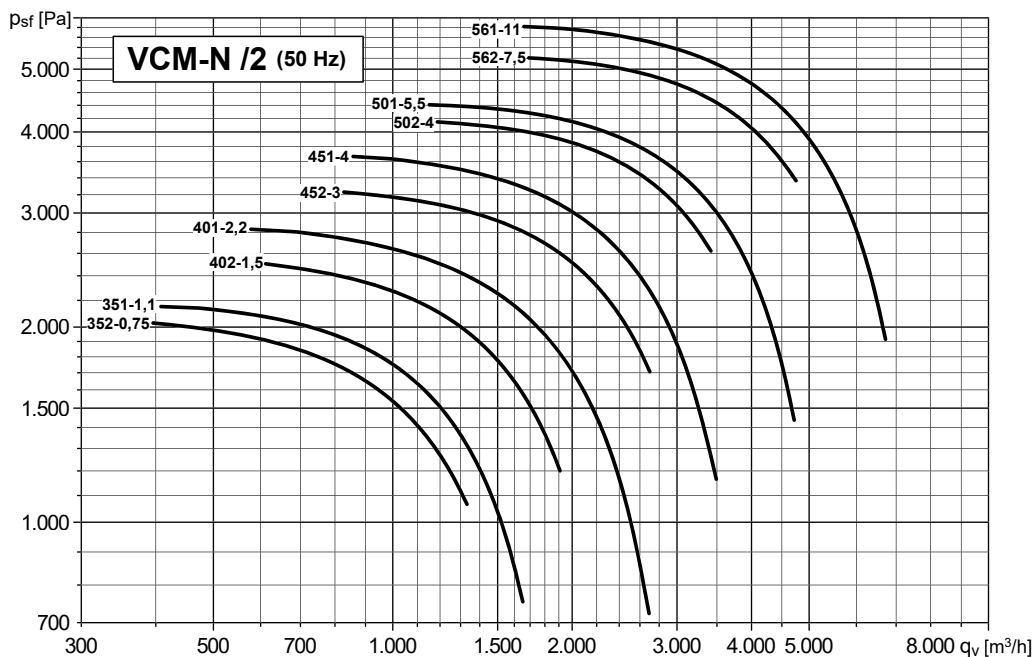
- Ventiladores ensayados con la aspiración y la descarga entubadas.
- Caudal en m^3/h .
- **Psf: Presión estática en Pa.**
- Modelo - Potencia motor en kW.
- Ejemplo: 561 - 11

Modelo - kW

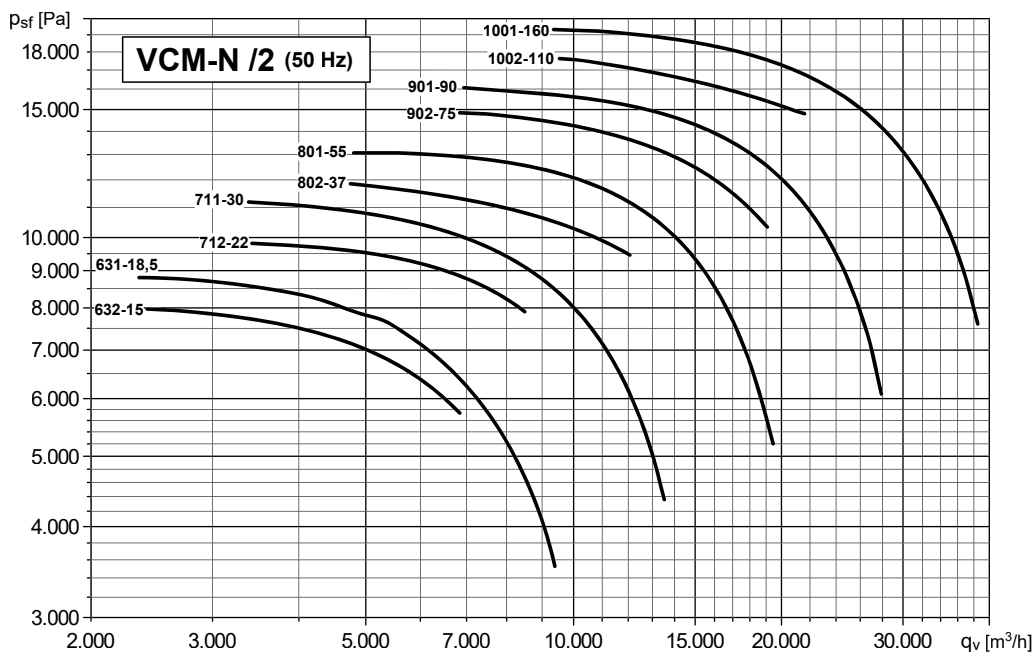
- Fan ducted on both inlet and outlet sides.
- Air volume in m^3/h .
- **Psf: Static pressure in Pa.**
- Model - Motor power in kW.
- Example: 561 - 11

Model - kW

2 polos - Modelos desde 352 hasta 561
2 pole - Models from 352 to 561



2 polos - Modelos desde 632 hasta 1001
2 pole - Models from 632 to 1001

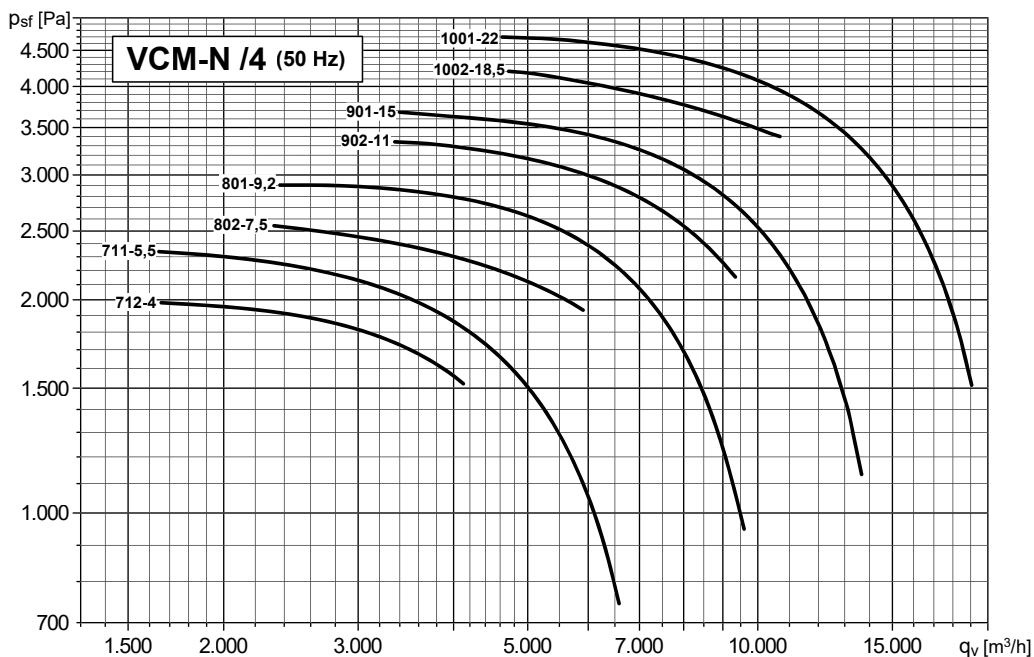


CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ventiladores ensayados con la aspiración y la descarga entubadas.
- Caudal en m³/h.
- **Psf: Presión estática en Pa.**
- Modelo - Potencia motor en kW.
- Ejemplo: 712 - 4
Modelo - kW

- Fan ducted on both inlet and outlet sides.
- Air volume in m³/h.
- **Psf: Static pressure in Pa.**
- Model - Motor power in kW.
- Example: 712 - 4
Model - kW

4 polos - Modelos desde 711 hasta 1001
4 pole - Models from 711 to 1001



Datos ERP / ERP data

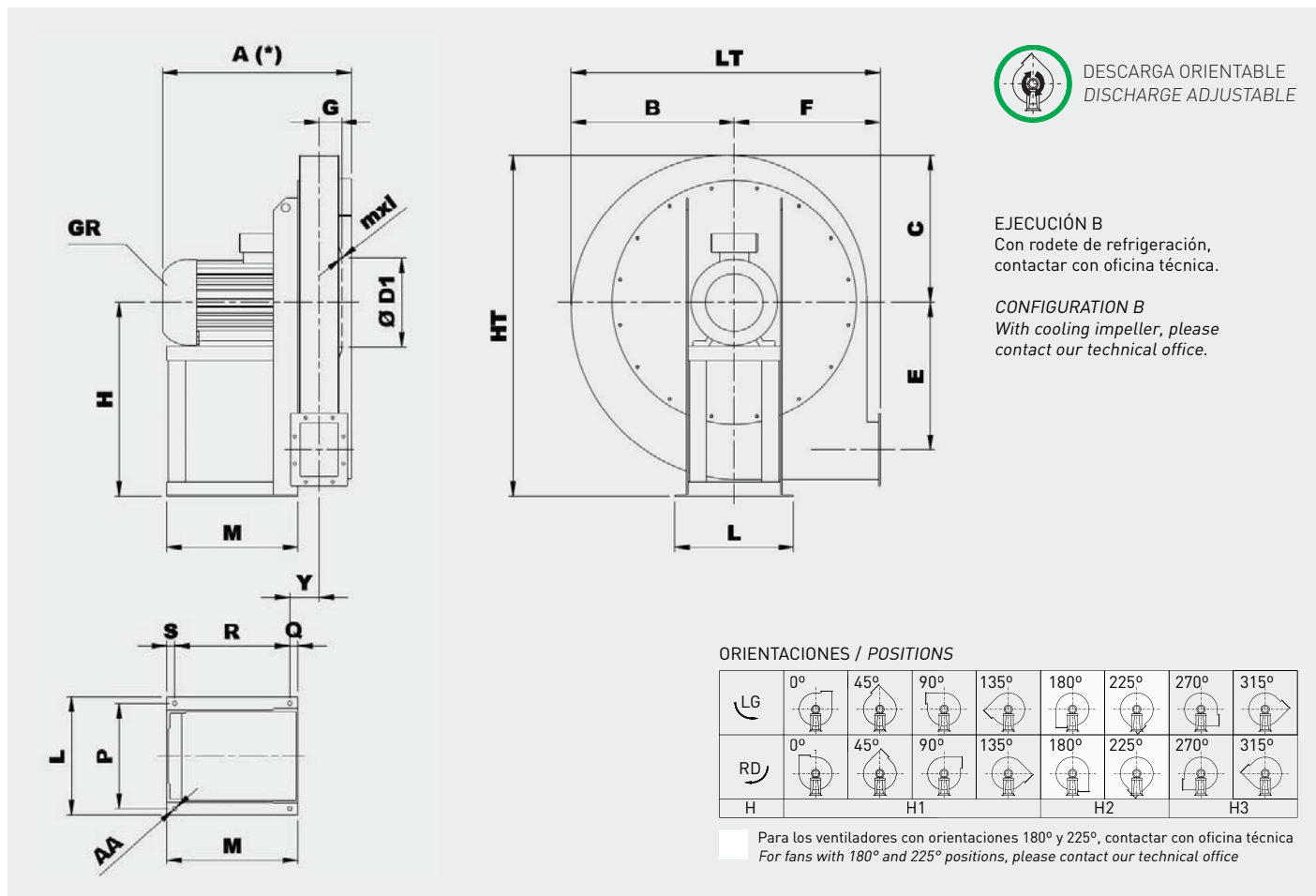
Modelo Model	PM	MC	EC	VSD	SR	η [%]	N	[kW]	[m³/h]	[Pa]	[RPM]
VCM 352 N4A	0,8	B	total	No	1	65,1	76,9	0,743	1.046	1665	2830
VCM 351 N4A	1,1	B	total	No	1	65,3	76,6	0,845	1.087	1827	2850
VCM 402 N4A	1,5	B	total	No	1	68,3	77,6	1,282	1.509	2088	2840
VCM 401 N4A	2,2	B	total	No	1	68,7	77,2	1,575	1.635	2384	2890
VCM 452 N4A	3,0	B	total	No	1	71,4	78,3	2,218	2.043	2792	2900
VCM 451 N4A	4,0	B	total	No	1	72,1	78,1	2,680	2.219	3134	2910
VCM 502 N4A	4,0	B	total	No	1	73,2	77,7	3,807	2.795	3593	2910
VCM 501 N4A	5,5	B	total	No	1	73,4	76,9	4,596	3.034	4000	2890
VCM 562 N4A	7,5	B	total	No	1	74,4	75,9	7,163	4.183	4587	2890
VCM 561 N4A	11,0	B	total	No	1	74,4	75,5	7,966	4.230	5045	2935
VCM 632 N4A	15,0	B	total	No	1	76,9	76,7	12,359	5.922	5775	2935
VCM 631 N4A	18,5	B	total	No	1	77,3	77,0	13,973	6.014	6463	2935
VCM 712 N4A	22,0	B	total	No	1	77,7	76,9	22,493	8.454	7443	2940
VCM 711 N4A	30,0	B	total	No	1	78,5	77,5	25,978	8.627	8508	2960
VCM 802 N4A	37,0	B	total	No	1	78,5	77,1	39,045	11.971	9219	2960
VCM 801 N4A	55,0	B	total	No	1	80,5	78,9	46,446	12.376	10876	2960
VCM 902 N4A	75,0	B	total	No	1	79,5	77,4	71,045	17.509	11618	2960
VCM 901 N4A	90,0	B	total	No	1	80,8	78,6	84,372	17.870	13742	2960
VCM 1002 N4A	110,0	B	total	No	1	80,7	78,1	114,309	21.665	15331	2970
VCM 1001 N4A	160,0	B	total	No	1	82,1	79,3	139,461	24.508	16828	2970
VCM 712 N4A	4,0	B	total	No	1	73,9	79,8	2,793	4.148	1792	1425
VCM 711 N4A	5,5	B	total	No	1	75,7	80,8	3,248	4.263	2077	1440
VCM 802 N4A	7,5	B	total	No	1	75,9	79,2	4,869	5.915	2251	1450
VCM 801 N4A	9,2	B	total	No	1	76,8	79,3	5,869	6.115	2655	1460
VCM 902 N4A	11,0	B	total	No	1	76,5	77,0	8,872	8.637	2827	1460
VCM 901 N4A	15,0	B	total	No	1	78,0	78,0	10,503	8.815	3344	1450
VCM 1002 N4A	18,5	B	total	No	1	78,0	77,7	14,202	10.687	3731	1470
VCM 1001 N4A	22,0	B	total	No	1	79,3	78,7	17,349	12.089	4095	1470

PM	Potencia del motor / <i>Motor power</i>
MC	Categoría de medición / <i>Measurement category</i>
EC	Categoría de eficiencia / <i>Efficiency category</i>
VSD	Mando de regulación de velocidad: debe suministrarse con el ventilador / <i>Speed control: supplied with the fan</i>
SR	Relación específica / <i>Specific ratio</i>
η [%]	Eficiencia / <i>Total efficiency</i>
N	Grado de eficiencia / <i>Efficiency</i>
[kW]	Potencia absorbida / <i>Absorbed power</i>
[m³/h]	Caudal / <i>Airflow</i>
[Pa]	Presión total / <i>Total pressure</i>
[RPM]	Velocidad / <i>Speed</i>

RODETE ÁLABES CURVADOS HACIA ATRÁS - ACOPLAMIENTO DIRECTO BACKWARD CURVED IMPELLER - DIRECT DRIVE



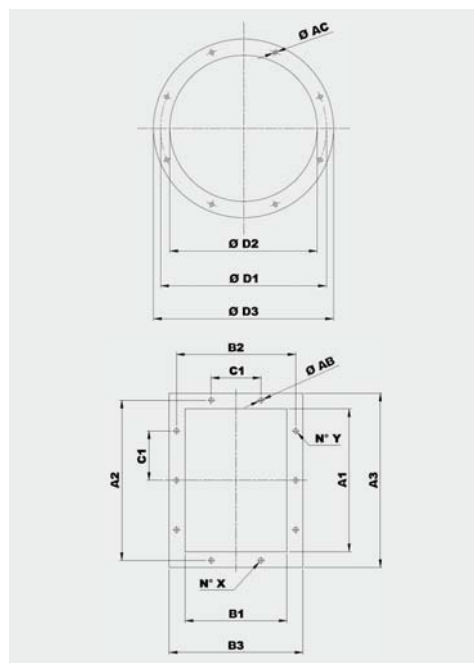
DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONS (mm)



Tipo Type		Ventilador Fan													Base Base							
Ventilador Fan	Motor GR Motor GR	A*	B	C	Ø D1	E	F	G	H			HT	mxl	Y	LT	L	P	M	Q	R	S	AA
									H1	H2	H3											
VCM 351/2 N4A	80B2	400	285	260	219	220	250	61	355	250	355	615	M6X20	101	535	225	203	225	45	166	14	10
VCM 352/2 N4A	80A2	400	285	260	219	220	250	61	355	250	355	615	M6X20	101	535	225	203	225	45	166	14	10
VCM 401/2 N4A	90L2	455	310	280	241	242	280	67	375	280	375	655	M6X20	121	590	260	234	260	60	183	17	10
VCM 402/2 N4A	90S2	430	310	280	241	242	280	67	375	280	375	655	M6X20	121	590	260	234	260	60	183	17	10
VCM 451/2 N4A	112M2	555	345	315	265	269	300	76	400	300	400	715	M6X20	93	645	324	289	310	23	264	23	12
VCM 452/2 N4A	100LA2	515	345	315	265	269	300	76	400	300	400	715	M6X20	93	645	324	289	295	23	249	23	12
VCM 501/2 N4A	132SA2	585	380	350	292	302	335	83	450	335	450	800	M8X25	101	715	372	337	360	23	314	23	12
VCM 502/2 N4A	112M2	565	380	350	292	302	335	83	450	335	450	800	M8X25	101	715	324	289	310	23	264	23	12
VCM 561/2 N4A	160MR2	750	430	390	332	343	375	92	500	375	500	890	M8X25	115	805	440	395	470	28	414	28	14
VCM 562/2 N4A	132SB2	630	430	390	332	343	375	92	500	375	500	890	M8X25	110	805	372	337	360	23	314	23	12
VCM 631/2 N4A	160L2	770	485	440	366	381	425	104	560	425	560	1000	M8X25	126	910	440	395	470	28	414	28	14
VCM 632/2 N4A	160M2	770	485	440	366	381	425	104	560	425	560	1000	M8X25	126	910	440	395	470	28	414	28	14
VCM 711/2 N4A	200L2	955	540	490	405	426	475	115	630	475	630	1120	M8X25	189	1015	568	506	552	80	433	39	19
VCM 711/4 N4A	132SA4	670	540	490	405	426	475	115	630	475	630	1120	M8X25	132	1015	372	337	360	23	314	23	12
VCM 712/2 N4A	180M2	845	540	490	405	426	475	115	630	475	630	1120	M8X25	142	1015	488	434	540	33	474	33	17
VCM 712/4 N4A	112M4	650	540	490	405	426	475	115	630	475	630	1120	M8X25	132	1015	324	289	310	23	264	23	12
VCM 801/2 N4A	250M2	1090	610	550	448	481	530	127	710	530	710	1260	M8X25	211	1140	676	604	675	90	541	44	19
VCM 801/4 N4A	132MB4	760	610	550	448	481	530	127	710	530	710	1260	M8X25	144	1140	372	337	360	23	314	23	12
VCM 802/2 N4A	200L2	1000	610	550	448	481	530	127	710	530	710	1260	M8X25	201	1140	568	506	575	80	456	39	19
VCM 802/4 N4A	132MA4	760	610	550	448	481	530	127	710	530	710	1260	M8X25	144	1140	372	337	360	23	314	23	12
VCM 901/2 N4A	280M2	1210	685	620	497	542	600	144	800	600	800	1420	M8X25	235	1285	770	690	690	100	540	50	21
VCM 901/4 N4A	160L4	805	685	620	497	542	600	144	800	600	800	1420	M8X25	163	1285	440	395	470	28	414	28	14
VCM 902/2 N4A	280S2	1210	685	620	497	542	600	144	800	600	800	1420	M8X25	235	1285	770	690	690	100	540	50	21
VCM 902/4 N4A	160M4	805	685	620	497	542	600	144	900	600	800	1420	M8X25	163	1285	440	395	470	28	414	28	14
VCM 1001/2 N4A	315MG2	1300	760	690	551	607	670	160	900	670	900	1590	M8X25	262	1430	850	760	800	110	635	55	21
VCM 1001/4 N4A	180L4	1000	760	690	551	607	670	160	900	670	900	1590	M8X25	185	1430	488	434	540	33	474	33	17
VCM 1002/2 N4A	315S2	1300	760	690	551	607	670	160	900	670	900	1590	M8X25	262	1430	850	760	800	110	635	55	21
VCM 1002/4 N4A	180M4	1000	760	690	551	607	670	160	900	670	900	1590	M8X25	185	1430	488	434	540	33	474	33	17

* Según tamaño motor / Depending on motor size

DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONS (mm)



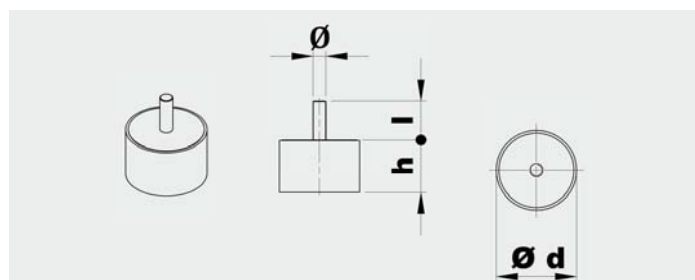
Modelo Model	Brida aspiración Inlet flange					
	Tipo brida Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Agujeros Holes
351	180	219	184	254	8	8
401	200	241	204	274	8	8
451	224	265	228	298	8	8
501	250	292	254	324	10	8
561	280	332	285	365	10	8
631	315	366	320	400	10	8
711	355	405	360	440	10	8
801	400	448	405	485	10	12
901	450	497	455	535	10	12
1001	500	551	505	585	10	12

Modelo Model	Tipo brida Bride type	Brida descarga Discharge flange									
		A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N°X	N°Y
351	140x100	146	105	182	139	216	175	112	12	1+1	2+2
401	160x112	164	117	200	151	234	187	112	12	1+1	2+2
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

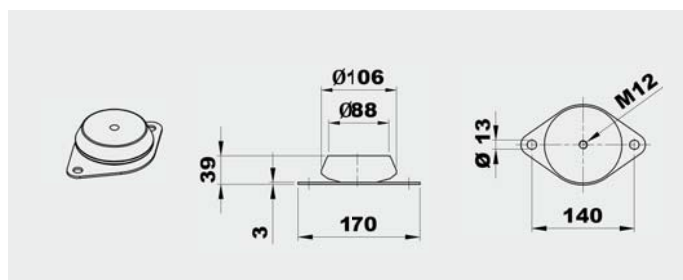
AMORTIGUADORES / SILENT BLOCKS

Amortiguadores recomendados / Suggested silent blocks

Ventilador / Fan	Ejecución 4 / Arrangement 4
351/2	4 x AM20 - 20 x 20
401/2	4 x AM25 - 25 x 20
451/2	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 AZ39 - 140 x 39
1001/2	4 x AZ39 - 140 x 39

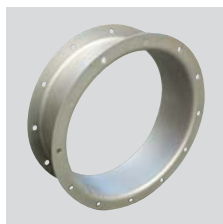


Tipo Type	Carga para 4 soportes / Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Peso / Weight (kg)
AM20	11÷40	20	20	M6	15	0,02
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50

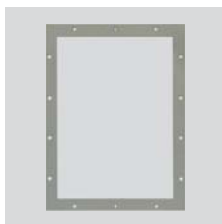


Tipo Type	Carga para 4 soportes Load for 4 supports (kg)	Peso Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

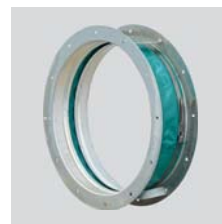
ACCESORIOS / ACCESSORIES



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.*



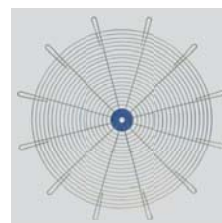
SAD
Compuerta de
regulación de caudal
de descarga.
*Air reducing damper
at outlet.*



SF
Válvula mariposa.
Throttle valve.



DF
Filtro en la
aspiración.
Air filter at inlet.



RC
Rejilla de protección
para la aspiración.
Protection net.



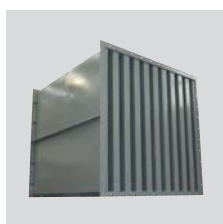
AM/AZ
Soportes
antivibratorios.
Silent blocks.



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".