

FG-P



Rodete de álabes curvados hacia adelante
Forward curved impeller

Ventilador centrífugo con accionamiento por poleas y correas 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.

Sistemas de montaje

- SISTEMA 1: eje libre, para acoplamiento mediante poleas y correas.
- SISTEMA 9: incluye motor, poleas, correas y protector de correas. Motor montado en el lateral del pie soporte rodamientos.
- SISTEMA 12: incluye motor, poleas, correas y protector de correas. Motor montado sobre la bancada general.

Motores

De 2, 4 ó 6 polos, de alta eficiencia IE 3* (las r.p.m. de cada motor se adaptarán al cálculo de cada transmisión), 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 para alta temperatura: hasta 300°C (versiones B: con rodete de refrigeración).
- Trampilla de inspección, purga de drenaje, distintos tipos de estanqueidad a nivel de voluta y de paso de eje.
- Ventiladores estancos.
- Calorifugado.

Versiónes 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, Motor Exd IIB or Exell
 - ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3, Motor ExdIIC
 - ⊗ 3G IIB T2-T3, Motor ExnA (sólo para categoría 3G)
 - ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3, Motor ExnA (sólo para categoría 3G)
- Polvo no conductivo:
 - ⊗ 2D IIIB T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIB T195°C-T295°C
- Polvo conductivo (con motor IP 65):
 - ⊗ 2D IIIC T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIC T195°C-T295°C

CUADRO DE APLICACIONES
TABLE OF APPLICATIONS

Aire a transportar Air Type	Cantidad de polvo Dust quantity (mg/m³)
Muy polvoriento Heavy dust	<5000

Single inlet centrifugal fans, for belt drive. Manufactured from steel sheet protected with cataforesis primer + polyurethane paint finish. Designed to continuously circulate air from -20°C up to 60°C.

Assembly systems

- ARRANGEMENT 1: Free shaft, for pulley or belt-drive.
- ARRANGEMENT 9: Includes motor, pulleys, belts and belt guard. Motor fitted on the side of the bearing mounting bracket.
- ARRANGEMENT 12: Includes motor, pulleys, belts and belt guard. Motor fitted on the base frame.

Motors

2, 4 or 6 pole, IE 3* high efficiency (the rpm of each motor will be adapted according to the calculation for each drive), 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.
- High-temperature versions (up to 300°C) (B versions: with cooling impeller).
- Inspection door, draining, different 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, Motor Exd IIB or Exell
 - ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3, Motor ExdIIC
 - ⊗ 3G IIB T2-T3, Motor ExnA (only for 3G zone)
 - ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3, Motor ExnA (only for 3G zone)
- Non-conductive dust:
 - ⊗ 2D IIIB T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIB T195°C-T295°C
- Conductive dust (compulsory IP 65 motor):
 - ⊗ 2D IIIC T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIC T195°C-T295°C

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	Caudal máximo Maximum airflow (m ³ /h)	Potencia motor máxima Maximum motor power (kW)	Peso Weight (kg) ⁽¹⁾	Momento de inercia Moment of inertia (kg·m ²) ⁽²⁾
FG 351 P1A	2.940	7,5	31	0,06
FG 401 P1A	3.880	11,0	54	0,13
FG 451 P1A	5.480	15,0	66	0,25
FG 501 P1A	6.630	18,5	86	0,40
FG 561 P1A	9.460	30,0	121	0,65
FG 631 P1A	11.760	45,0	171	1,20
FG 711 P1A	17.120	55,0	238	1,90
FG 801 P1A	21.770	75,0	300	3,10
FG 901 P1A	30.380	132,0	470	4,80

¹ Para ejecución 1 y orientación LG270 ó RD270 / For arrangement 1 and LG270 or RD270 position

² Momento de inercia del rodetes / Impeller's moment of inertia

SOPORTES SISTEMA 1 / SUPPORTS FOR ARRANGEMENT 1

Modelo Model	351	401	451-501	561	631	711	801	901
Soporte tipo Support type	ST 62 A24	ST 80 A28	ST 90 A38	ST 100 A42	ST 110 B48	ST 120 B48	ST 130 B55	ST 150 B65

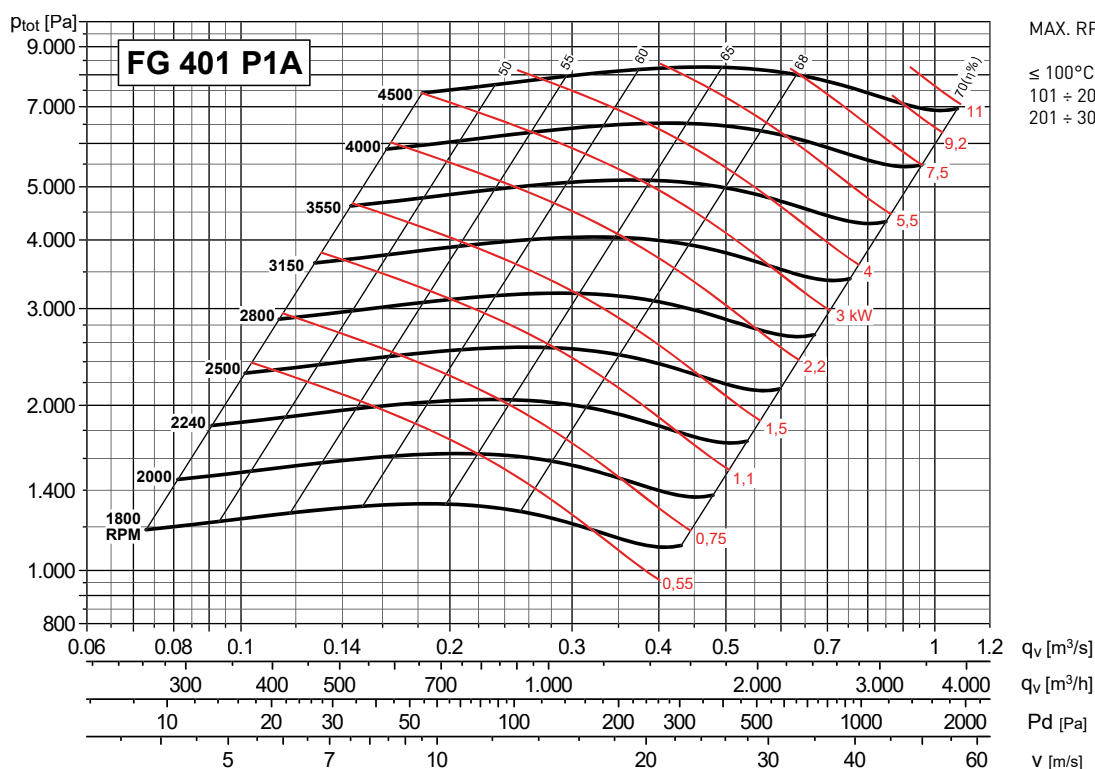
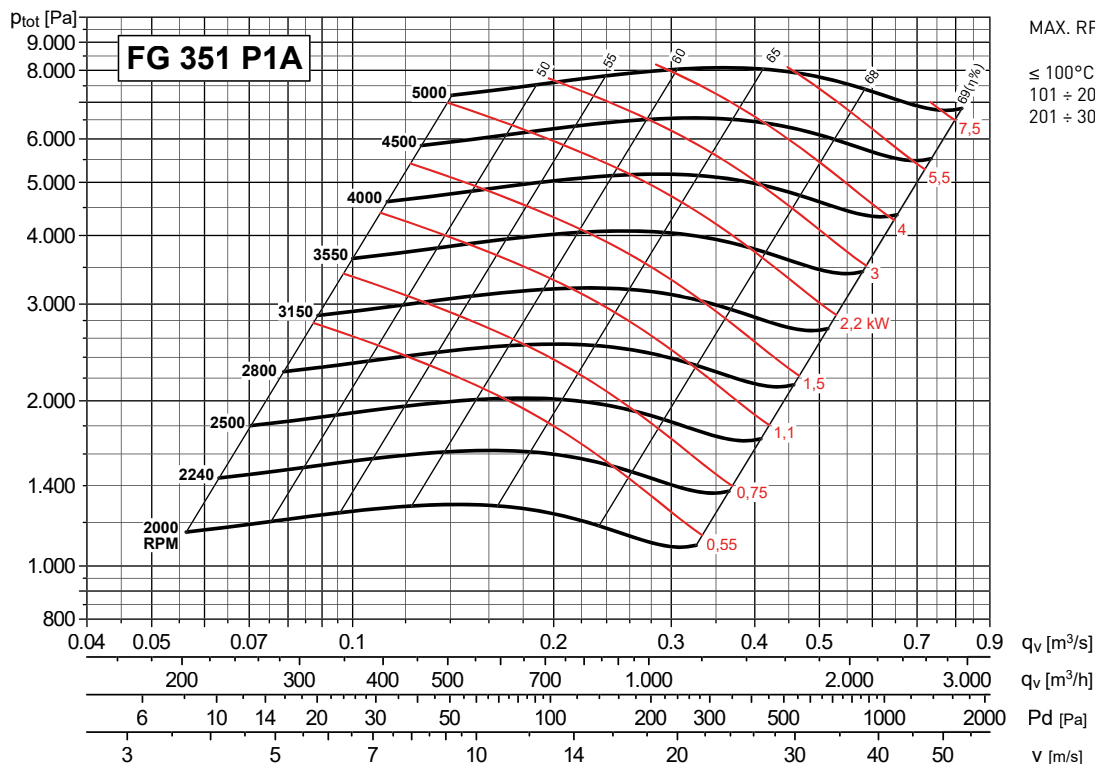
Ver información adicional / See additional information

MOTORES SISTEMA 9 / MOTOR SIZE FOR ARRANGEMENT 9

Modelo Model	351	401-501	561-631	711-801	901
Tamaño motor Motor size	≤ 100 L2	≤ 132 M2	≤ 160 L2	≤ 180 L2-4	≤ 200 L2-4

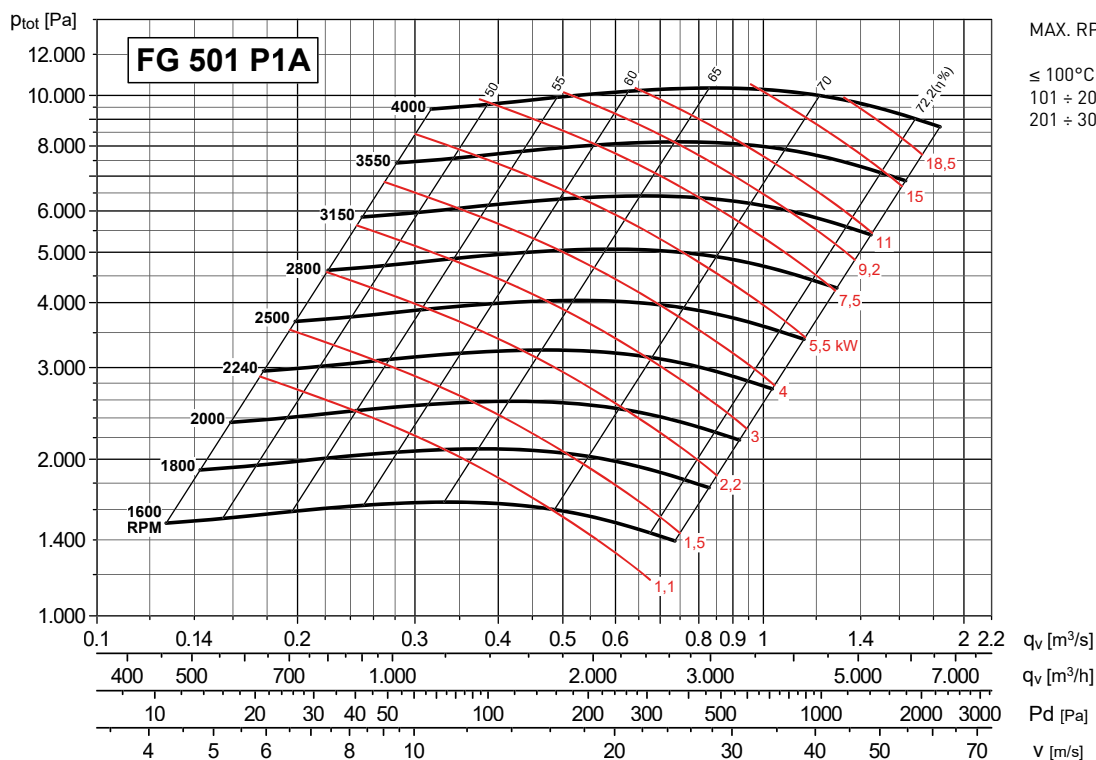
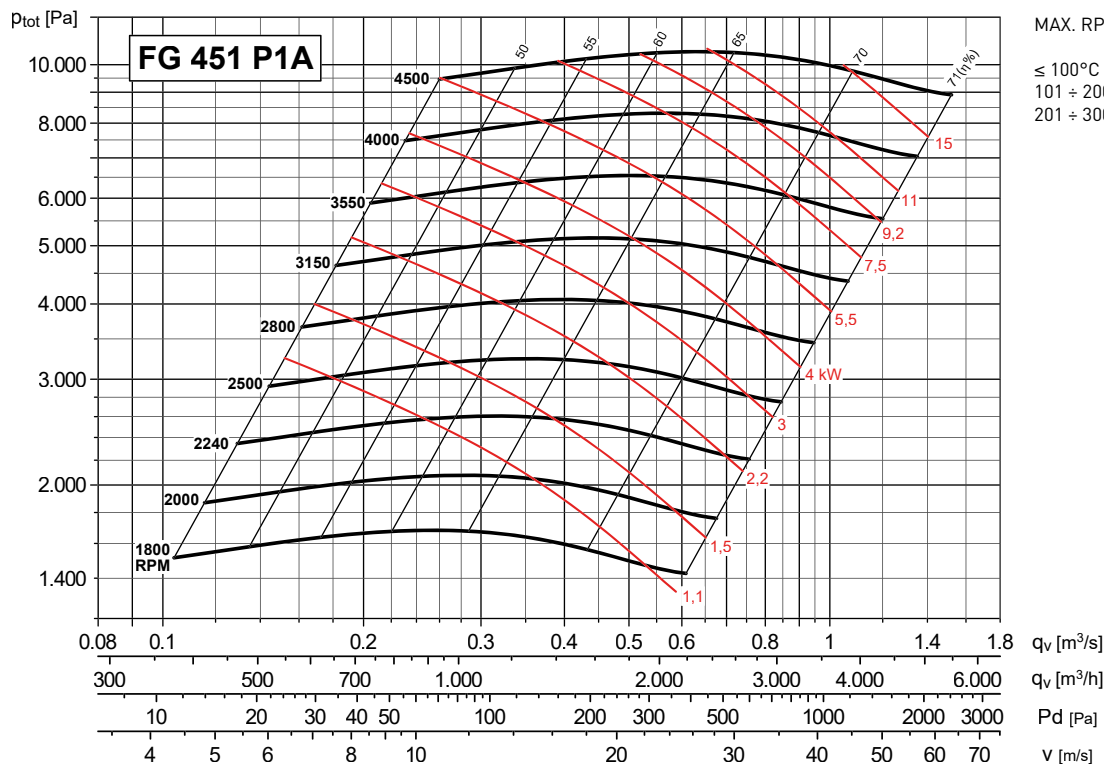
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- P_{tot}: Presión total en Pa.
- P_{tot}: Total pressure in Pa.



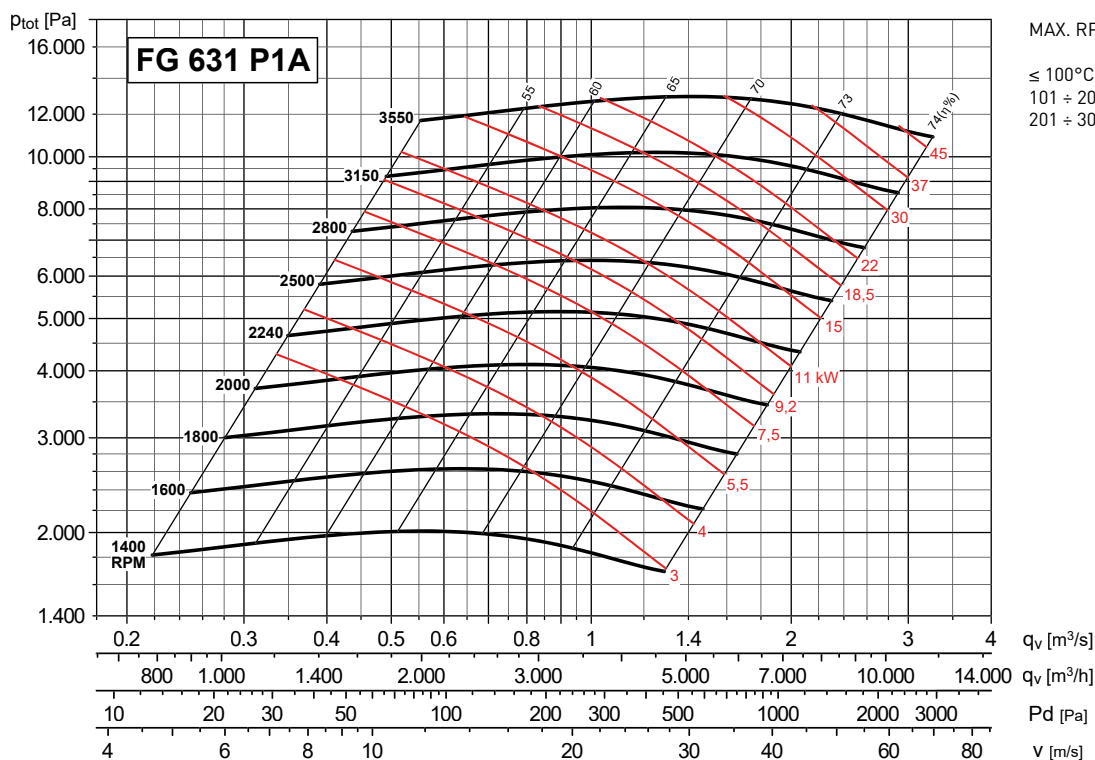
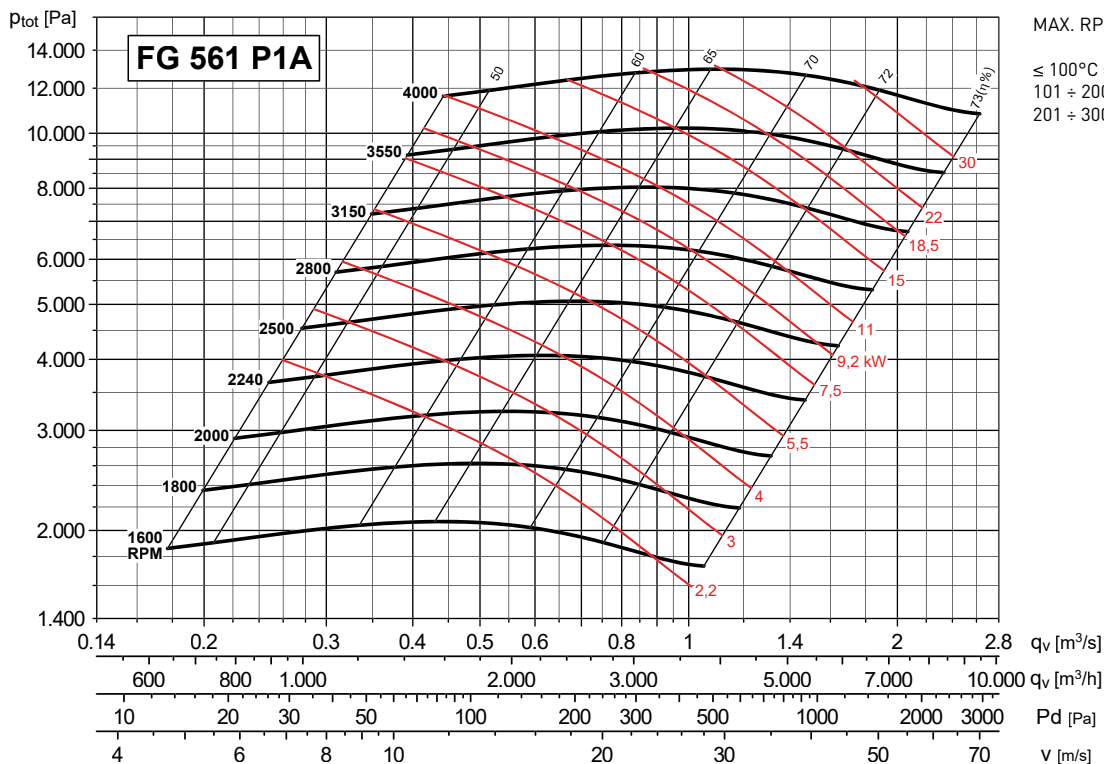
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- P_{tot}: Presión total en Pa.
- P_{tot}: Total pressure in Pa.



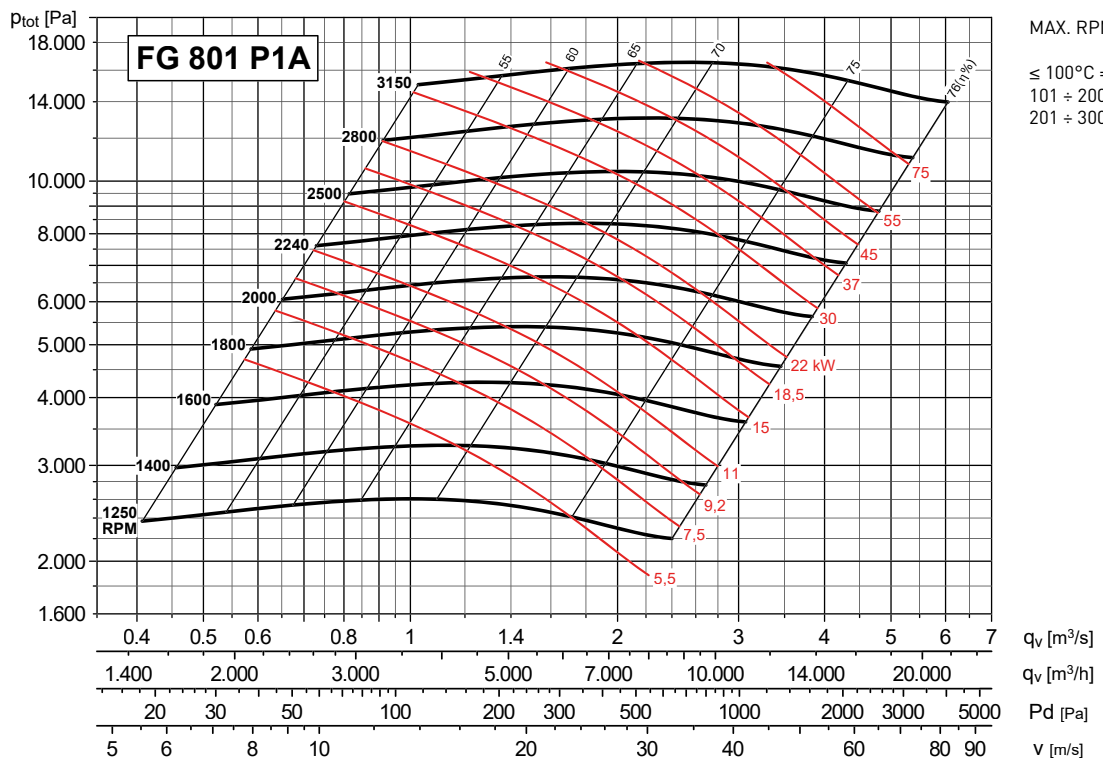
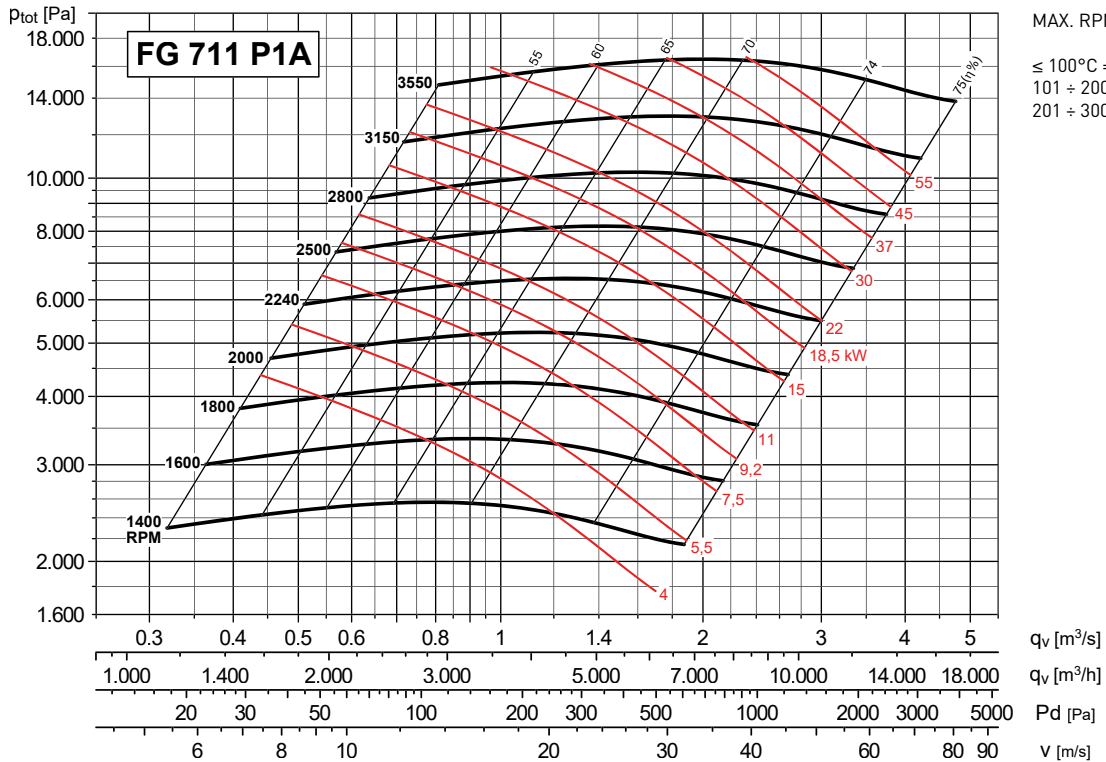
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- P_{tot}: Presión total en Pa.
- P_{tot}: Total pressure in Pa.



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

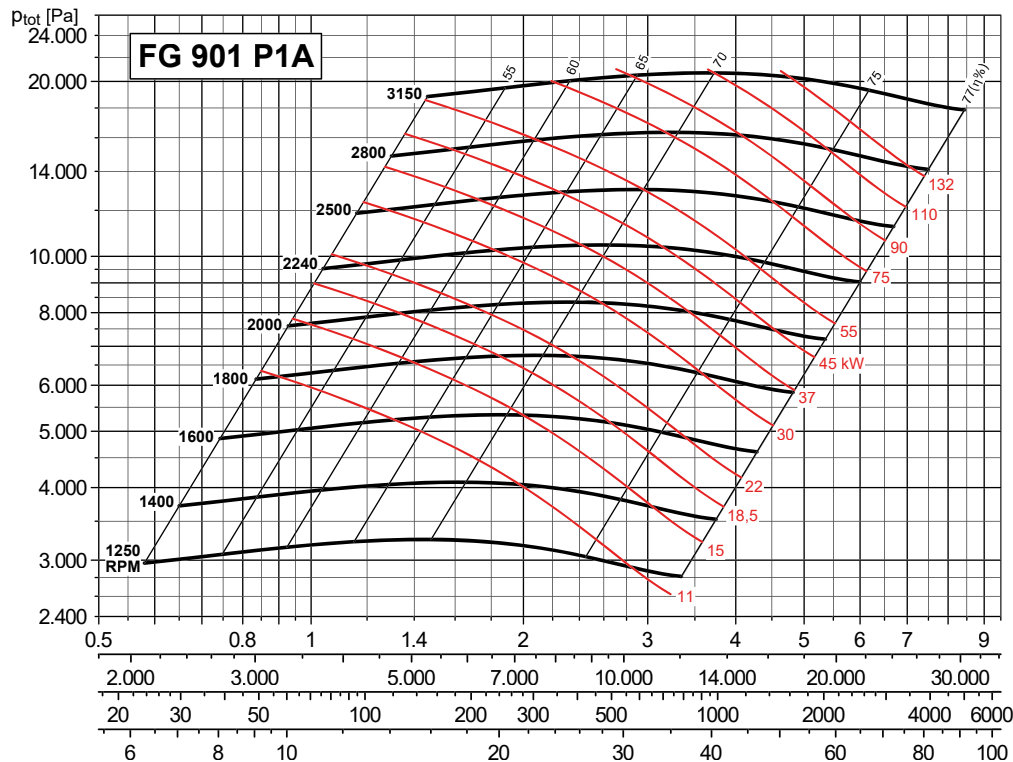
- P_{tot}: Presión total en Pa.
- P_{tot}: Total pressure in Pa.



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

- P_{tot}: Presión total en Pa.

- P_{tot}: Total pressure in Pa.



MAX. RPM

≤ 100°C = 3000 rpm

101 ÷ 200°C = 2650 rpm

201 ÷ 300°C = 2360 rpm

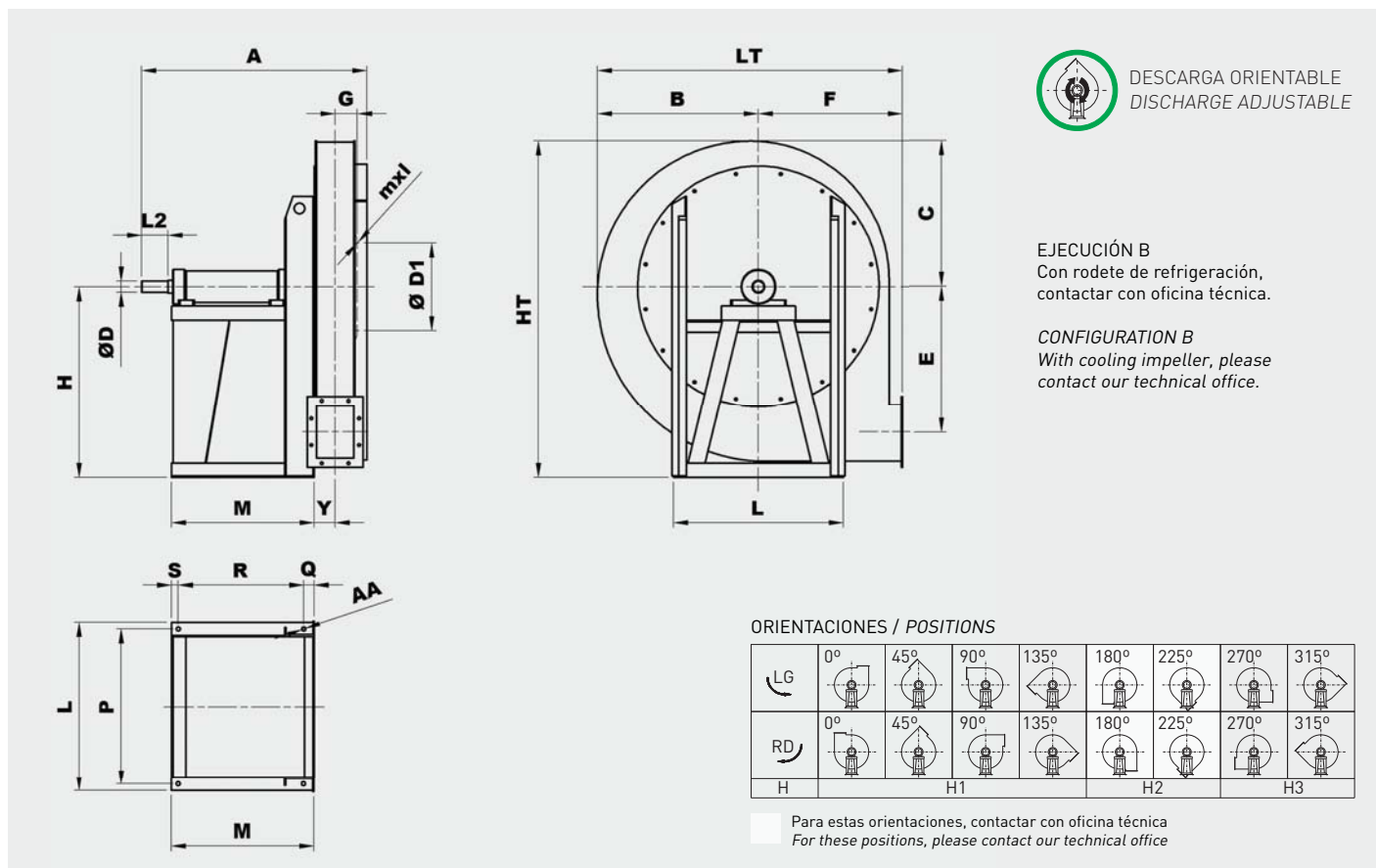
q_v [m³/s]

q_v [m³/h]

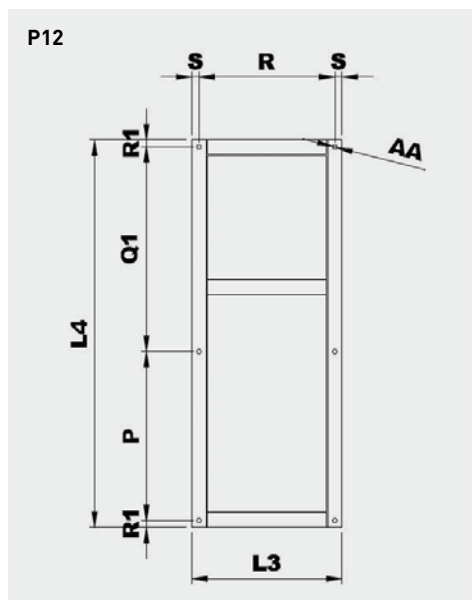
P_d [Pa]

V [m/s]

DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONS (mm)

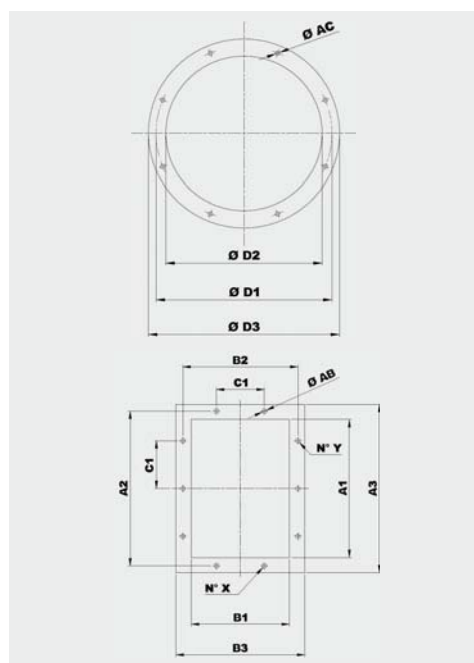


Tipo ventilador Fan type	Ventilador Fan													Eje Shaft		Base Base							
	A	B	C	Ø D1	E	F	G	H1	H2	H3	HT	mxl	Y	LT	L2	Ø D	L	P	M	Q	R	S	Ø AA
FG 351 P1A	540	285	260	219	215	250	61	355	250	355	615	M6X20	56	535	50	24	324	288	333	17	299	17	12
FG 401 P1A	700	310	280	241	238	280	67	375	280	375	655	M6X20	61	590	60	28	400	355	463	23	417	23	14
FG 451 P1A	700	345	315	265	265	300	76	400	300	400	715	M6X20	70	645	80	38	400	355	475	40	412	23	14
FG 501 P1A	760	380	350	292	297	335	83	450	335	450	800	M8X25	78	715	80	38	400	355	463	23	417	23	14
FG 561 P1A	905	430	390	332	337	375	92	500	375	500	890	M8X25	87	805	110	42	418	364	571	67	476	28	17
FG 631 P1A	920	485	440	366	381	425	104	560	425	560	1000	M8X25	98	910	110	48	418	364	565	58	479	28	17
FG 711 P1A	1010	540	490	405	426	475	115	530	475	630	1120	M8X25	109	1015	110	48	606	542	629	57	539	33	19
FG 801 P1A	1055	610	550	448	481	530	127	600	530	710	1260	M8X25	121	1140	110	55	646	582	650	69	548	33	19
FG 901 P1A	1150	685	620	497	542	600	144	670	600	800	1420	M8X25	135	1285	140	65	762	682	650	39	572	39	21



Modelo Model	Bancada ejecución 12 Base frame arrangement 12								Peso Weight (kg)
	P	L3	L4	Q1	R	R1	S	Ø AA	
351 P12A	288	333	850	526	299	18	17	12	16
401 P12A	355	463	1050	650	417	22,5	23	14	24
451 P12A	355	458	1060	660	412	22,5	23	14	33
501 P12A	355	463	1120	720	417	22,5	23	14	35
561 P12A	364	532	1180	762	476	27	28	17	44
631 P12A	364	535	1250	832	479	27	28	17	52
711 P12A	542	605	1500*	894*	539	32	33	19	75
801 P12A	582	614	1600	954	548	32	33	19	82
901 P12A	682	650	1800	1038	572	40	39	21	124

* Para motores de talla 250, esta cota aumenta en 100 mm
For motor size 250, increase this dimension 100 mm



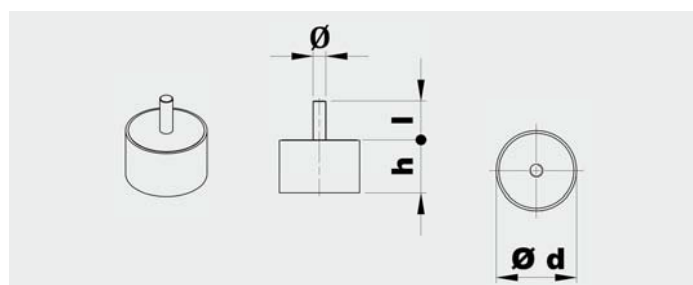
Modelo Model	Brida aspiración Inlet flange					
	Tipo brida Bride type	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing D3$	$\varnothing AC$	Agujeros Holes
351	180	219	184	254	8	8
401	200	241	204	274	8	8
451	224	265	228	298	8	8
501	250	292	254	324	10	8
561	280	332	285	365	10	8
631	315	366	320	400	10	8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

Modelo Model	Brida descarga Discharge flange										
	Tipo brida Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	NºX	NºY
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

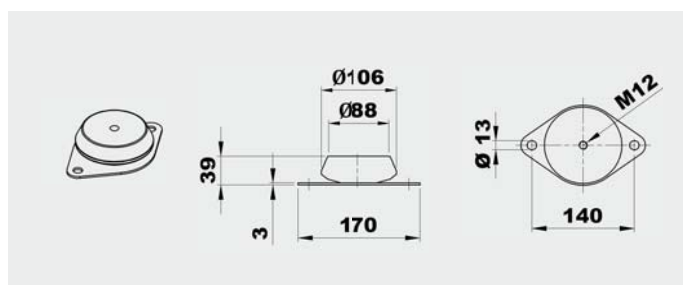
AMORTIGUADORES / SILENT BLOCKS

Amortiguadores recomendados / Suggested silent blocks

Ventilador / Fan	Ejecución 9 / Arrangement 9	Ejecución 12 / Arrangement 12
351	4 x AM 25 - 25 x 20	4 x AM 30 - 30 x 30
401	4 x AM 30 - 30 x 30	4 x AM 30 - 30 x 30
451	4 x AM 30 - 30 x 30	4 x AM 40 - 40 x 30
501/2	4 x AM 40 - 40 x 30	4 x AM 50 - 50 x 40
561/2	4 x AM 50 - 50 x 40	4 x AM 50 - 50 x 40
631/2	4 x AM 50 - 50 x 40	4 x AM 75 - 75 x 50
711/2	4 x AM 75 - 75 x 50	4 x AM 75 - 75 x 50
801/2	4 x AM 75 - 75 x 50	4 x AZ 39 - 140 x 39
901/2	4 x AZ 39 - 140 x 39	4 x AZ 39 - 140 x 39



Tipo Type	Carga para 4 soportes / Load for 4 supports (kg)	d	h	$\varnothing$	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

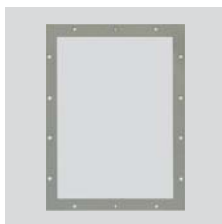


Tipo Type	Carga para 4 soportes Load for 4 supports (kg)	Peso Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

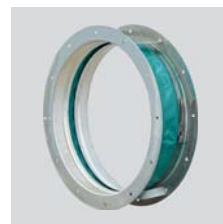
ACCESORIOS / ACCESSORIES



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.*



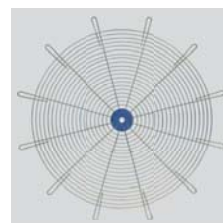
SAD
Compuerta de
regulación de caudal
de descarga.
*Air reducing damper
at outlet.*



SF
Válvula mariposa.
Throttle valve.



DF
Filtro en la
aspiración.
Air filter at inlet.



RC
Rejilla de protección
para la aspiración.
Protection net.



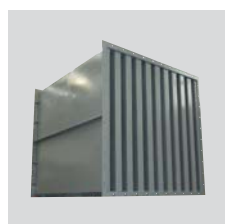
AM/AZ
Soportes
antivibratorios.
Silent blocks.



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".