

FC-N



Rodete de álabes curvados hacia atrás
Backward 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.

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, 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)
Aire limpio Clean air	<50

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

RODETE ÁLABES CURVADOS HACIA ATRÁS - ACOPLAMIENTO A TRANSMISIÓN BACKWARD CURVED IMPELLER - BELT 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	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⁾
FC 501 N1A	1.320	4,0	66	0,27
FC 561 N1A	1.650	5,5	82	0,47
FC 631 N1A	2.370	11,0	115	0,82
FC 711 N1A	3.010	15,0	155	1,50
FC 801 N1A	4.290	22,0	195	2,40
FC 901 N1A	5.470	30,0	315	4,00
FC 1001 N1A	7.370	45,0	415	5,80
FC 1121 N1A	9.350	75,0	520	10,50

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	501-561	631	711-801	901	1001	1121
Soporte tipo Support type	ST 80 A28	ST 90 A38	ST 100 A42	ST 110 B48	ST 120 B48	ST 130 B55

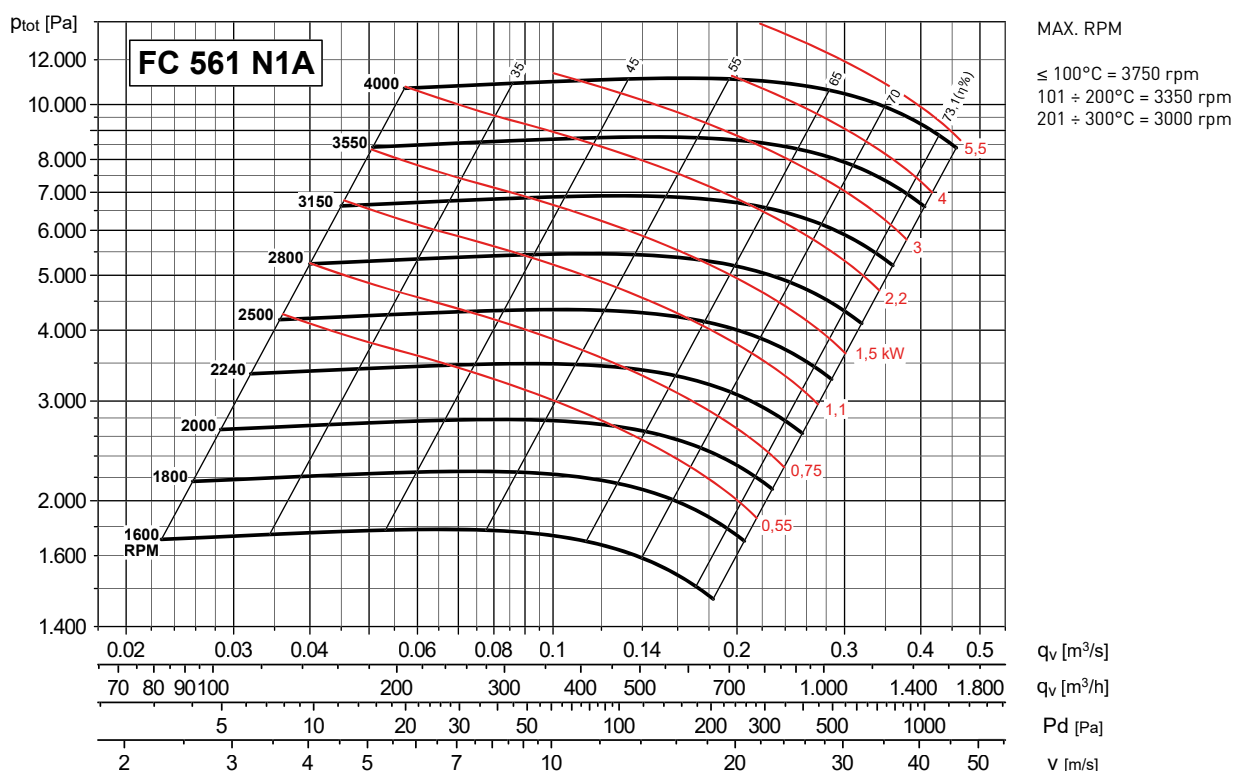
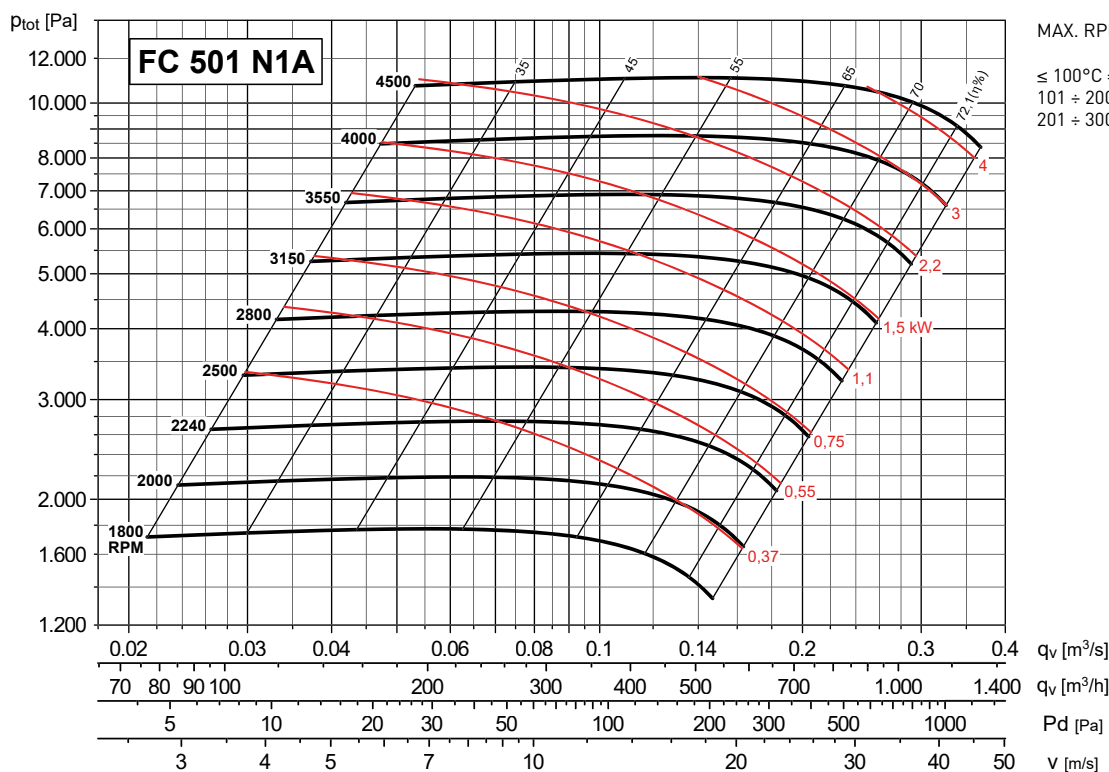
Ver información adicional / See additional information

MOTORES SISTEMA 9 / MOTOR SIZE FOR ARRANGEMENT 9

Modelo Model	501-631	711-901	1001-1121
Tamaño motor Motor size	≤ 132 M2	≤ 160 L2	≤ 180 L2-4

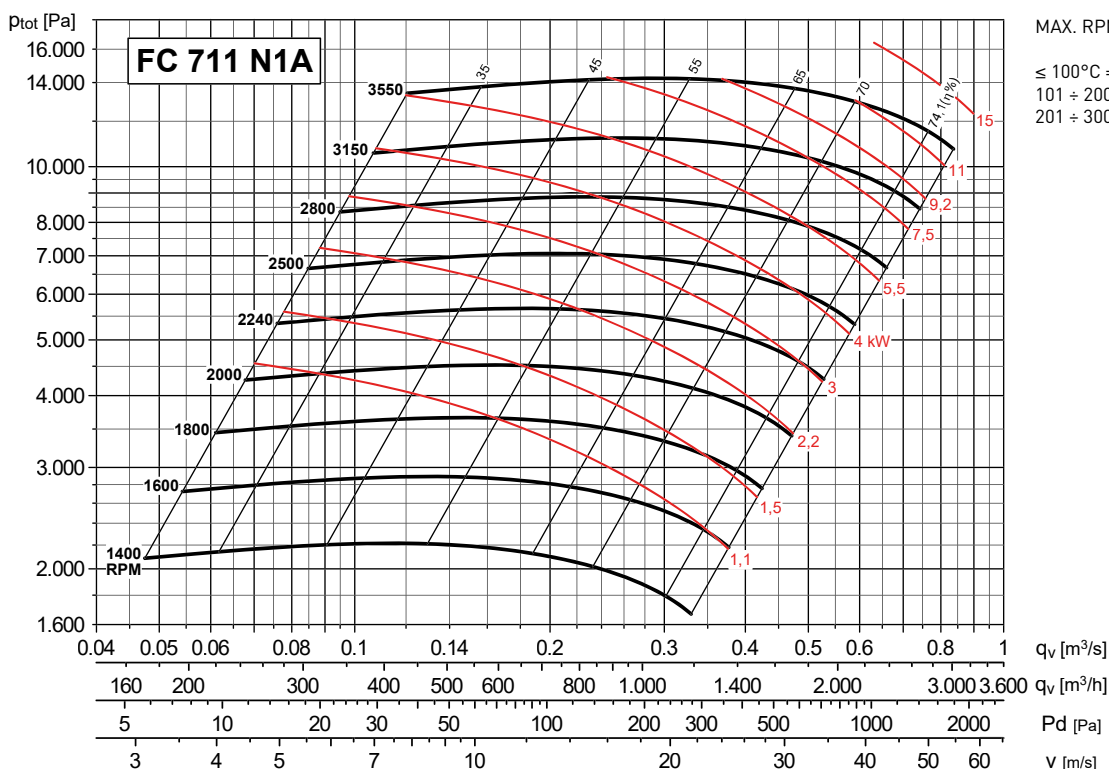
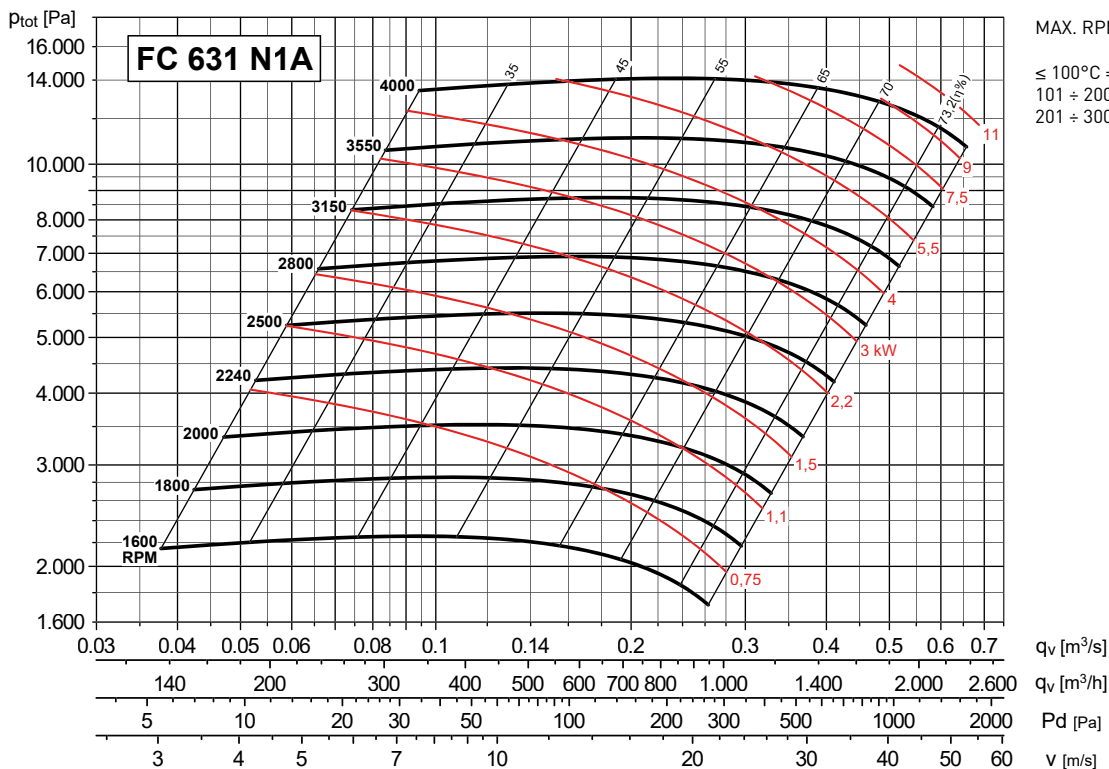
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

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



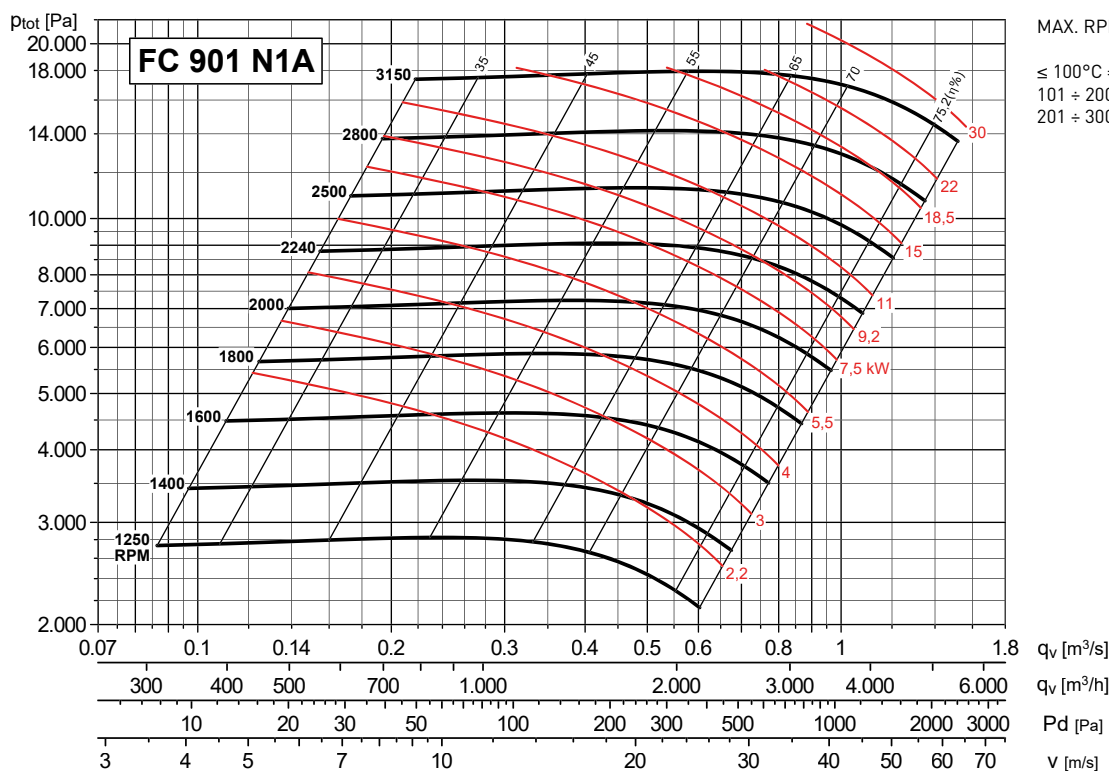
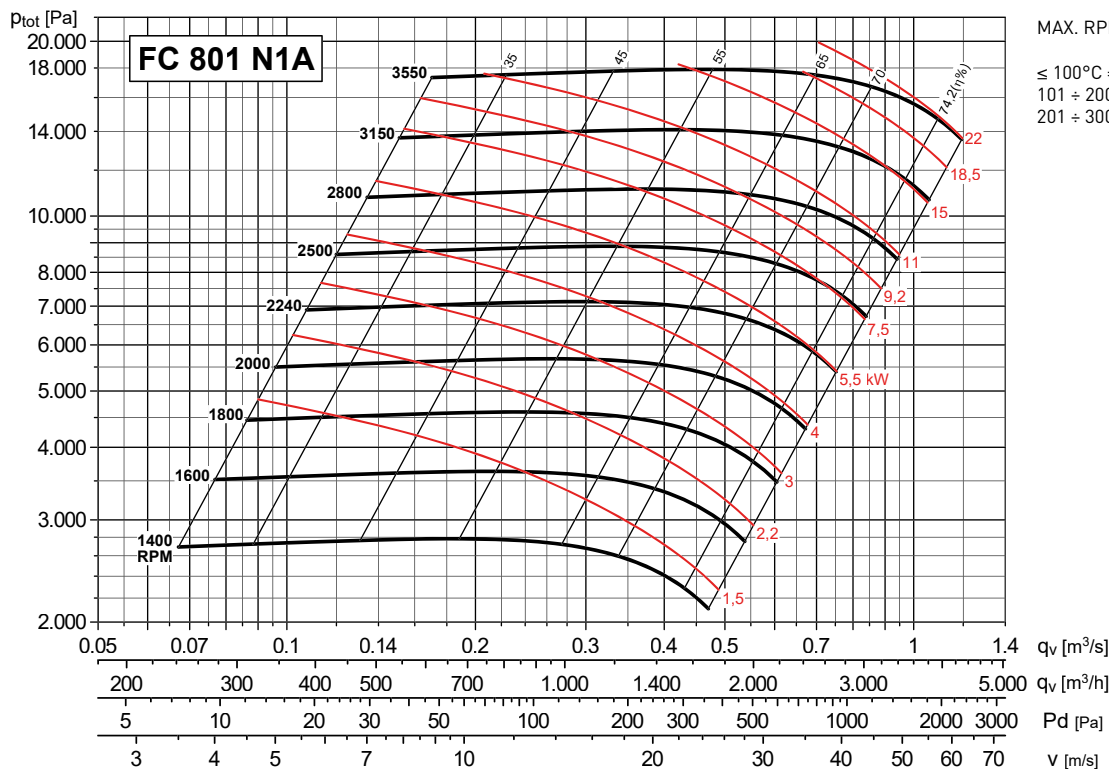
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Presión total en Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.



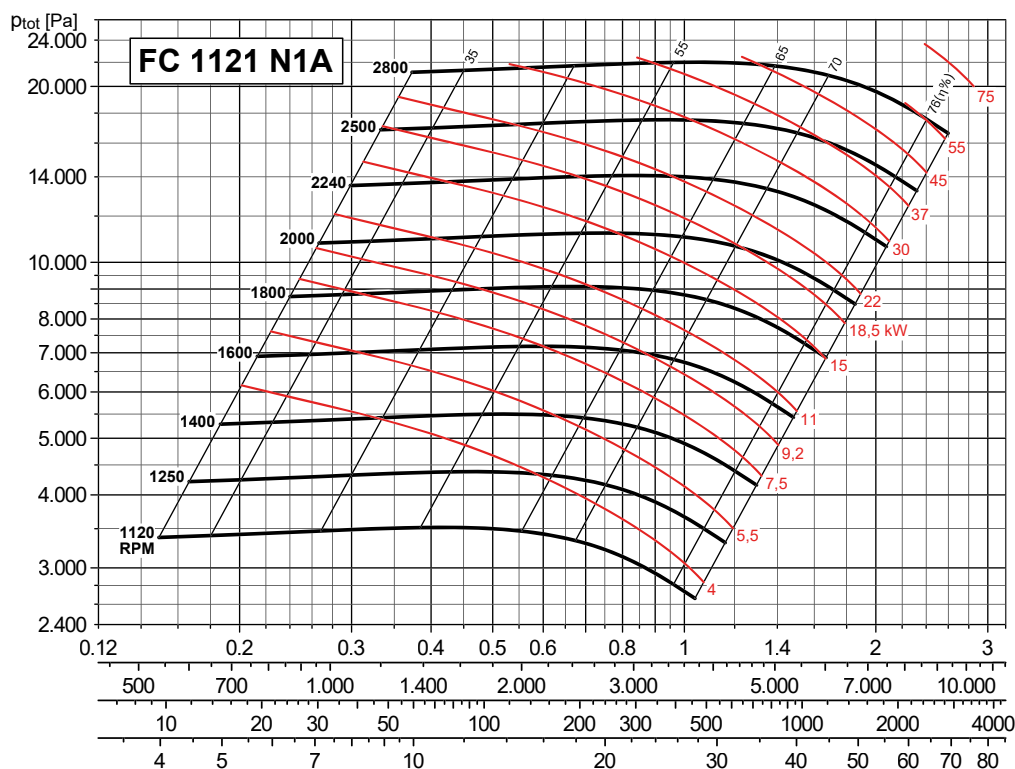
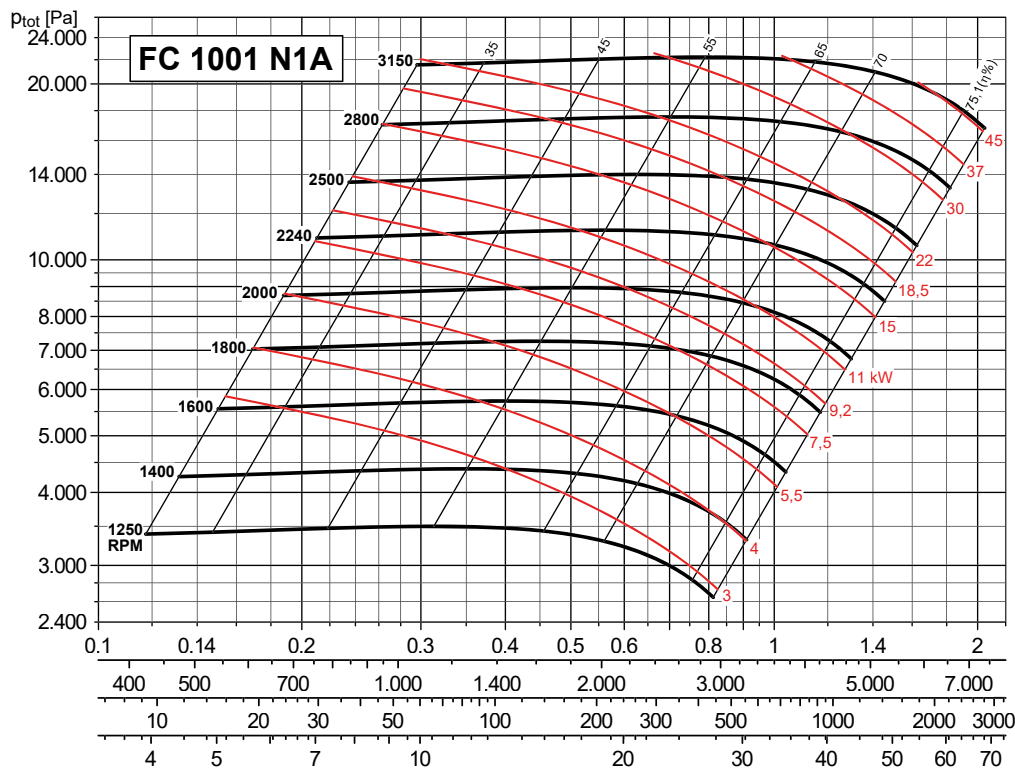
CURVAS CARACTERÍSTICAS (a la descarga) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

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



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

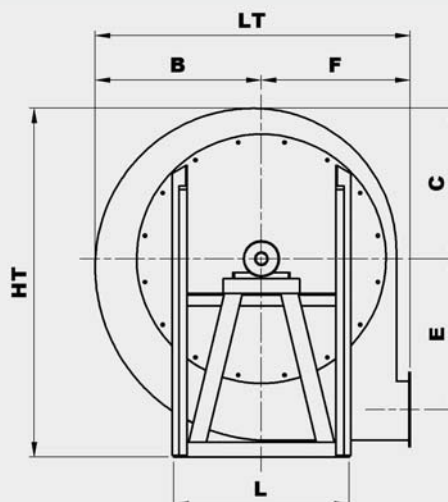
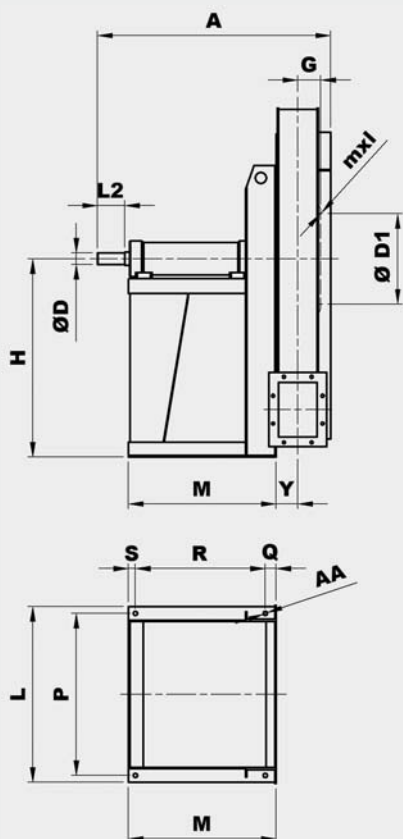
- P_{tot}: Presión total en Pa.
- P_{tot}: Total pressure in Pa.



RODETE ÁLABES CURVADOS HACIA ATRÁS - ACOPLAMIENTO A TRANSMISIÓN BACKWARD CURVED IMPELLER - BELT DRIVE



DIMENSIONES (mm) / DIMENSIONS (mm)



DESCARGA ORIENTABLE
DISCHARGE ADJUSTABLE

EJECUCIÓN B
Con rodete de refrigeración,
contactar con oficina técnica.

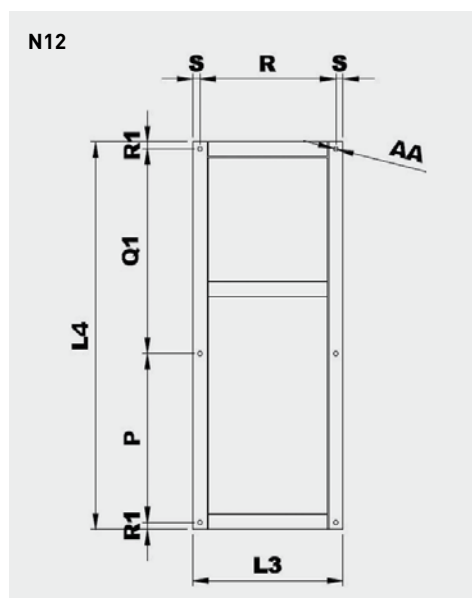
CONFIGURATION B
With cooling impeller, please
contact our technical office.

ORIENTACIONES / POSITIONS

LG	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
RD	0°	45°	90°	135°	180°	225°	270°	315°
H	H1							H2

Para estas orientaciones, contactar con oficina técnica
For these positions, please contact our technical office

Tipo ventilador Fan type	Ventilador Fan													Eje Shaft		Base Base							
	A	B	C	Ø D1	E	F	G	H		HT	mxl	Y	LT	L2	Ø D	L	P	M	Q	R	S	Ø AA	
								H1	H2														
FC 501 N1A	665	380	350	182	347	335	46	450	450	800	M6X20	42	715	60	28	400	355	475	35	417	23	14	
FC 561 N1A	665	430	390	200	393	375	50	500	500	890	M6X20	47	805	60	28	400	355	457	23	411	23	14	
FC 631 N1A	715	485	440	219	443	425	55	560	560	1000	M6X20	53	910	80	38	400	355	475	23	429	23	14	
FC 711 N1A	865	540	490	241	497	475	60	530	630	1120	M6X20	58	1015	110	42	588	534	588	41	519	28	17	
FC 801 N1A	875	610	550	265	560	530	68	600	710	1260	M6X20	64	1140	110	42	628	574	583	36	519	28	17	
FC 901 N1A	900	685	620	292	631	600	74	670	800	1420	M8X25	72	1285	110	48	708	654	580	28	524	28	17	
FC 1001 N1A	1000	760	690	332	707	670	85	750	900	1590	M8X25	83	1430	110	48	826	762	642	33	576	33	19	
FC 1121 N1A	1025	850	760	366	796	750	95	850	1000	1760	M8X25	92	1600	110	55	926	862	666	42	591	33	19	

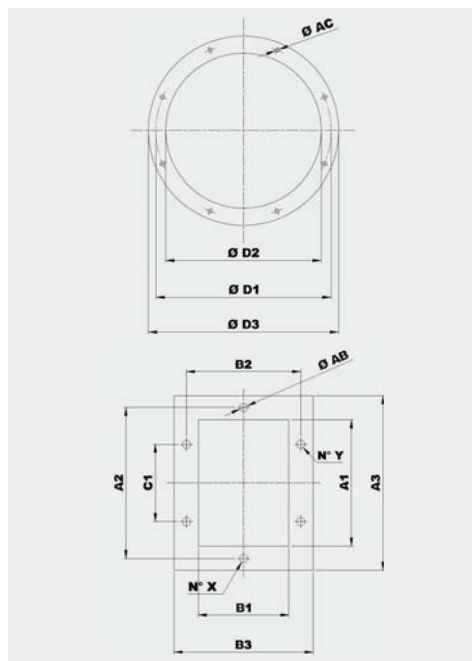


Modelo Model	Bancada ejecución 12 Base frame arrangement 12								
	P	L3	L4	Q1	R	R1	S	Ø AA	Peso Weigh (kg)
501 N12A	355	463	1060	661	417	22	23	14	21
561 N12A	355	457	1120	721	411	22	23	14	21
631 N12A	355	475	1180	781	429	22	23	14	23
711 N12A	534	575	1250	662	519	27	28	17	32
801 N12A	574	575	1400	772	519	27	28	17	35
901 N12A	654	580	1500*	792*	524	27	28	17	45
1001 N12A	762	642	1700**	874**	576	32	33	19	60
1121 N12A	862	657	1900	974	591	32	33	19	65

* Para motores de talla 250-280, esta cota aumenta en 150 mm
For motor size 250-280, increase this dimension 150 mm

** Para motores de talla 250-280, esta cota aumenta en 100 mm
For motor size 250-280, increase this dimension 100 mm

RODETE ÁLABES CURVADOS HACIA ATRÁS - ACOPLAMIENTO A TRANSMISIÓN BACKWARD CURVED IMPELLER - BELT DRIVE



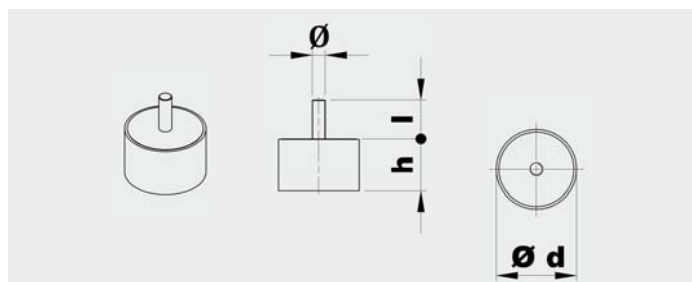
Modelo Model	Brida aspiración Inlet flange					
	Tipo brida Bride type	Ø D1	Ø D2	Ø D3	Ø AC	Agujeros Holes
501	140	182	144	214	8	8
561	160	200	164	234	8	8
631	180	219	184	254	8	8
711	200	241	204	274	8	8
801	224	265	228	298	8	8
901	250	292	254	324	10	8
1001	280	332	285	365	10	8
1121	315	366	320	400	10	8

Modelo Model	Brida descarga Discharge flange										
	Tipo brida Bride type	A1	B1	A2	B2	A3	B3	C1	Ø AB	N°X	N°Y
501	100x71	105	76	139	110	165	136	-	10	1+1	1+1
561	112x80	117	85	151	119	177	145	-	10	1+1	1+1
631	125x90	131	95	165	129	191	155	100	10	1+1	2+2
711	140x100	146	105	182	139	216	175	112	12	1+1	2+2
801	160x112	164	117	200	151	234	187	112	12	1+1	2+2
901	180x125	183	131	219	165	253	201	112	12	1+1	2+2
1001	200x140	205	146	241	182	275	216	112	12	2+2	2+2
1121	224x160	229	164	265	200	299	234	112	12	2+2	2+2

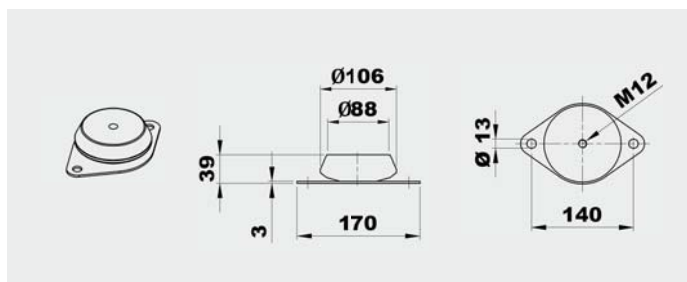
AMORTIGUADORES / SILENT BLOCKS

Amortiguadores recomendados / Suggested silent blocks

Ventilador / Fan	Ejecución 9 / Arrangement 9	Ejecución 12 / Arrangement 12
501	4 x AM 30 - 30x30	4 x AM 40 - 40x30
561	4 x AM 30 - 30x30	4 x AM 40 - 40x30
631/2	4 x AM 40 - 40x30	4 x AM 50 - 50x40
711/2	4 x AM 50 - 50x40	4 x AM 50 - 50x30
801/2	4 x AM 50 - 50x40	4 x AM 75 - 75x50
901/2	4 x AM 75 - 75x50	4 x AM 75 - 75x50
1001/2	4 x AM 75 - 75x50	4 x AZ 39 - 140x39
1121/2	4 x AZ 39 - 140x39	4 x AZ 39 - 140x39



Tipo Type	Carga para 4 soportes / Load for 4 supports (kg)	d	h	Ø	l	Peso / Weight (kg)
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



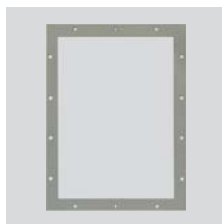
Tipo Type	Carga para 4 soportes Load for 4 supports (kg)	Peso Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

ACCESORIOS / ACCESSORIES



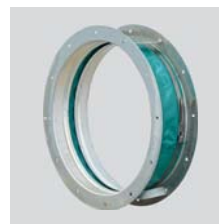
CA (CFH1) - CFH2 - CFH3

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.*



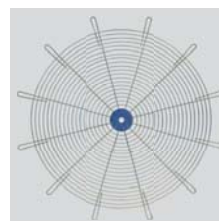
SF

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.



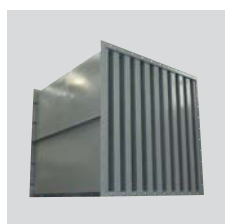
SCSO

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".