



Soler & Palau

Ventiladores Centrífugos

Alabes Adelantados

SA Simple aspiración

DA Doble aspiración

DAT Tipo Twin



SA



Los ventiladores SA son ventiladores centrífugos de simple oído, equipados con una turbina con álabes o palas curvas adelantadas. El diseño de este tipo de turbinas es especial para manejar grandes caudales de aire a medianas presiones estáticas; manteniendo un bajo consumo de energía. Estas prestaciones altas, se deben llevar a cabo en condiciones de aire limpio, sin polvo o grasa, con temperaturas no mayores a 80 °C.

La gama se compone de 9 tamaños distintos, disponibles en dos versiones constructivas según el sentido de rotación de la turbina.

La serie de ventiladores SA está equipada con estructuras laterales de forma rectangular, construida con perfiles en "C" que refuerzan la unidad, formando una estructura cúbica y de volumen reducido. Estos soportes a su vez, están fijados a un bastidor reforzado, formando una estructura rígida en la cual se soporta la base del motor, diseñada para realizar ajustes en la tensión de las bandas.

DA - DA/B



Estos equipos fabricados en lámina galvanizada resistente a la corrosión, están diseñados para brindar eficiencia y confiabilidad en aplicaciones de suministro, extracción y retorno de aire por conductos, su diseño permite obtener cuatro posiciones de descarga (cada 90°).

La serie DA integra un arreglo especial en la cual la base motor se encuentra sobre la envolvente del equipo.

La serie DA/B cuenta con un arreglo en el cual el motor descansa sobre un bastidor común al ventilador.

El modelo de mayor tamaño de esta gama, el DA 36/36, es un equipo que cuenta con características importantes de resistencia en su conjunto, para lograr un nivel inigualable en prestaciones. En donde todo el conjunto se encuentra reforzado: turbinas robustas y con altos estándares de balanceo, soportes reforzados, rodamientos en carcasa industrial de larga vida útil.

DAT



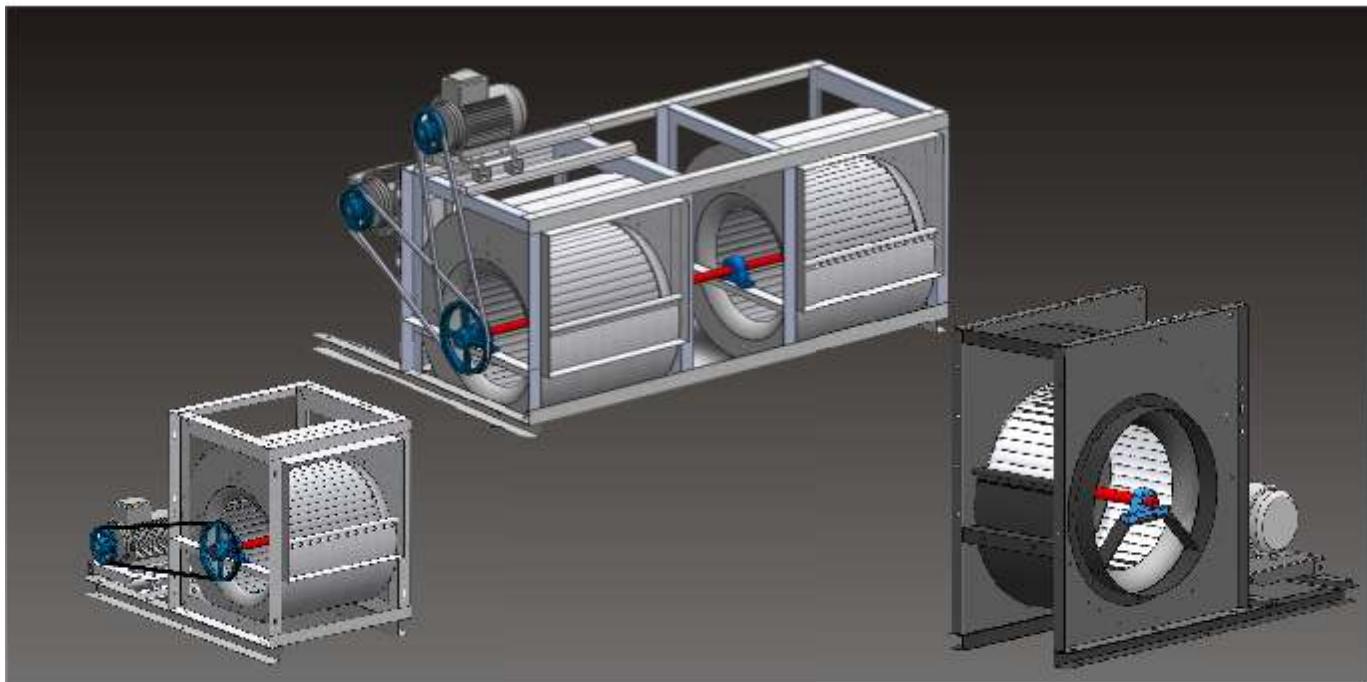
Equipos acoplados en paralelo, accionados con un solo motor, unidos mediante el mismo eje transmisión.

Disponibles en tamaños 10/10, 12/12 y 15/15.

Estos equipos representan una opción interesante para aplicaciones donde el espacio a ocupar por los ventiladores se encuentra restringido.

Fabricados con las mismas características constructivas que los equipos DA de doble aspiración.

La principal aplicación de esta opción es para montaje en plenum para manejadoras, cajas filtración, etc.

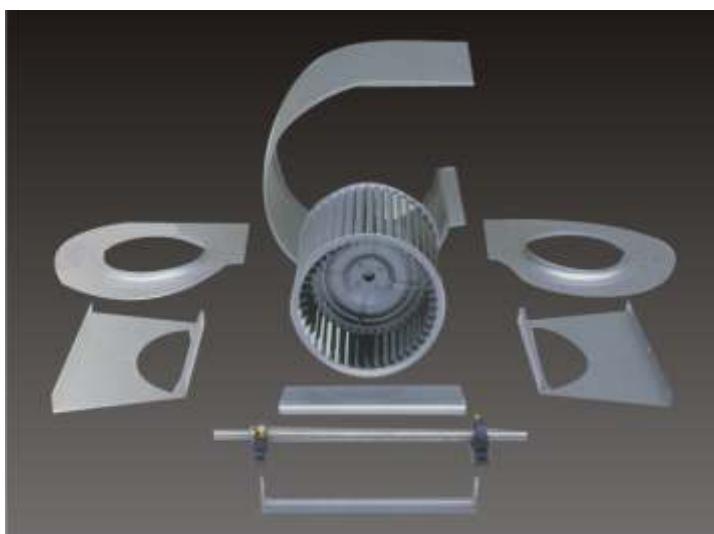


La serie de ventiladores centrífugos de mediana presión cuenta con turbinas de tipo alabes curvos adelantados, además dispone de dos opciones de fabricación: simple y doble aspiración, con ello crea la gama de equipos denominada: SA (Centrífugo simple aspiración), DA (Centrífugo de doble aspiración).

DETALLES CONSTRUCTIVOS

Los ventiladores centrífugos de la serie SA y DA, emplean una turbina con álabes o palas curvas adelantadas, fijadas en sus extremos por anillos de acero reforzado y las turbinas de doble entrada se unen en su parte central a un disco doble.

El diseño del álabe está concebido para minimizar las pérdidas por turbulencias del aire, obtener la máxima eficiencia en el aprovechamiento de la potencia acoplada y generar el mínimo nivel sonoro.



El balanceo estático y dinámico que se aplica a las turbinas garantiza un adecuado funcionamiento y duración.

Las carcasas que componen a esta serie de ventiladores, están formadas por dos paredes laterales con perfiles aerodinámicos y una envolvente curva continua.

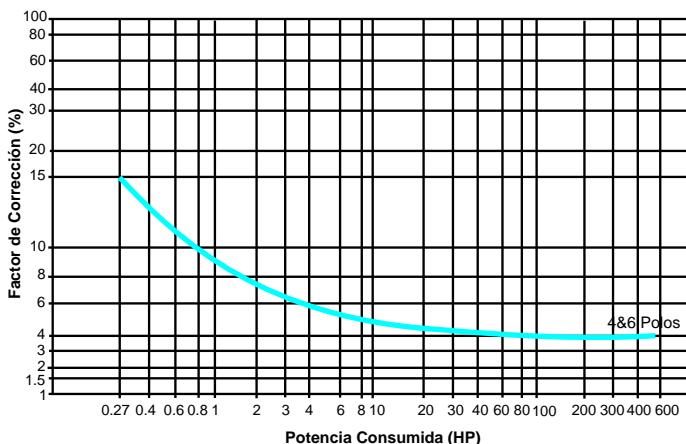
Un deflector de aire montado en la boca de descarga, evita la recirculación del aire dentro de la carcasa, de esta manera se eliminan las turbulencias y se logra un funcionamiento eficiente.

LABORATORIOS S&P Y ENSAYOS DE EQUIPOS

El grupo S&P ha consolidado cuatro laboratorios acreditados para pruebas de ventiladores: dos en América (EUA y México) y uno en Asia (Singapur) con acreditación AMCA.

Además del Centro R+D+i ubicado en Europa (España) en donde cuenta además, con un laboratorio acreditado por ENAC.

Todos los datos de caudal, presión, consumo energético, eficiencia, nivel sonoro, que se muestran en el presente catálogo, han sido evaluados y corroborados en laboratorios S&P, brindando confiabilidad en las prestaciones del equipo.



SELECCIÓN DE MOTOR

La curva de potencia mostrada en cada una de las gráficas de equipos representa la potencia absorbida a la flecha medida en BHP.

Para determinar la potencia instalada del motor, se deberá aplicar el factor de corrección para compensar las pérdidas por transmisión.

SELECCIÓN DEL VENTILADOR

En función del caudal y de la presión se definen los parámetros necesarios para el montaje de la transmisión y el motor.

Elección del motor:

Las curvas de potencias indicadas en las gráficas son potencias absorbidas al eje del ventilador en HP. Se recomienda considerar entre un 10 y un 15% adicional para compensar las pérdidas por fricción en la transmisión.

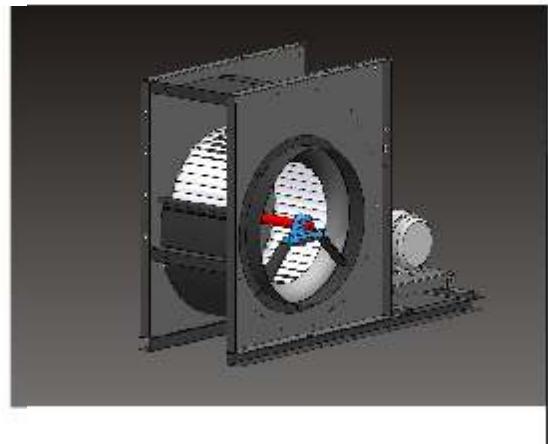
Nivel sonoro:

Los niveles de sonido asociados con diferentes fuentes emisoras son usualmente medidos como una función de frecuencia. Para determinar si existen problemas con el nivel sonoro de los equipos de ventilación es empleado un sistema de filtración catalogado como escala "A" que es la más ampliamente usada para efectuar mediciones sonoras.

Las curvas de niveles sonoros son curvas de potencia sonora en dB, obtenidas a partir de mediciones de potencia sonora. La conversión de valores se efectúa según la norma AMCA 301, a 1.5 mts. de distancia a partir de la fuente sonora.

SA Ventiladores centrífugos de alabes adelantados simple aspiración

Modelo	Diámetro de turbina	
	mm	inches
9/4	252	9 15/16
10/6	282	11 1/8
12/6	332	13 1/16
15/8	382	15 1/16
18/8	468	18 7/16
20/10	536	21 1/8
22/11	585	23 1/16
25/13	662	26 1/16
30/14	778	30 5/8



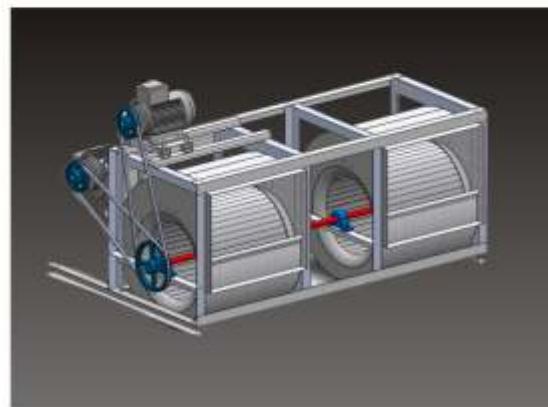
DA Ventiladores centrífugos de alabes adelantados doble aspiración

Modelo	Diámetro de turbina	
	mm	inches
7/7	197	7 3/4
9/9	252	9 15/16
10/10	282	11 1/8
12/12	332	13 1/16
15/15	382	15 1/16
18/18	468	18 7/16
20/20	536	21 1/8
22/22	585	23 1/16
25/25	662	26 1/16
30/28	778	30 5/8
36/36	898	35 3/8



DAT Ventiladores centrífugos de alabes adelantados doble aspiración tipo twin

Modelo	Diámetro de turbina	
	mm	inches
10/10	282	11 1/8
12/12	332	13 1/16
15/15	382	15 1/16



NOMENCLATURA

DA - 12/12 - CW

Modelo

SA- Centrífugo simple aspiración turbina alabes curvos adelantados.

DA- Centrífugo doble aspiración turbina alabes curvos adelantados.

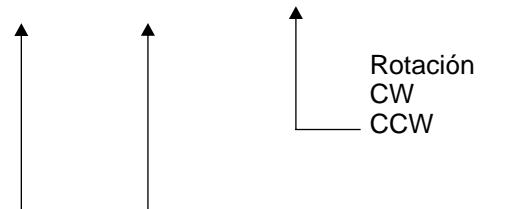
DAT- Centrífugo doble aspiración turbina alabes curvos adelantados tipo twin.

Diámetro aproximado turbina
SA- 9, 10, 12, 15, 18, 20, 22, 25 y 30

DA- 9, 10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 30 y 36.

Ancho aproximado turbina
SA- 4, 6, 8, 10, 11, 13 y 14

DA- 9, 10, 12, 15, 18, 20, 22, 25, 28 y 36.



Ejemplo de selección para equipos centrífugos modelo DA

Ejemplo:
Modelo DA-22/22

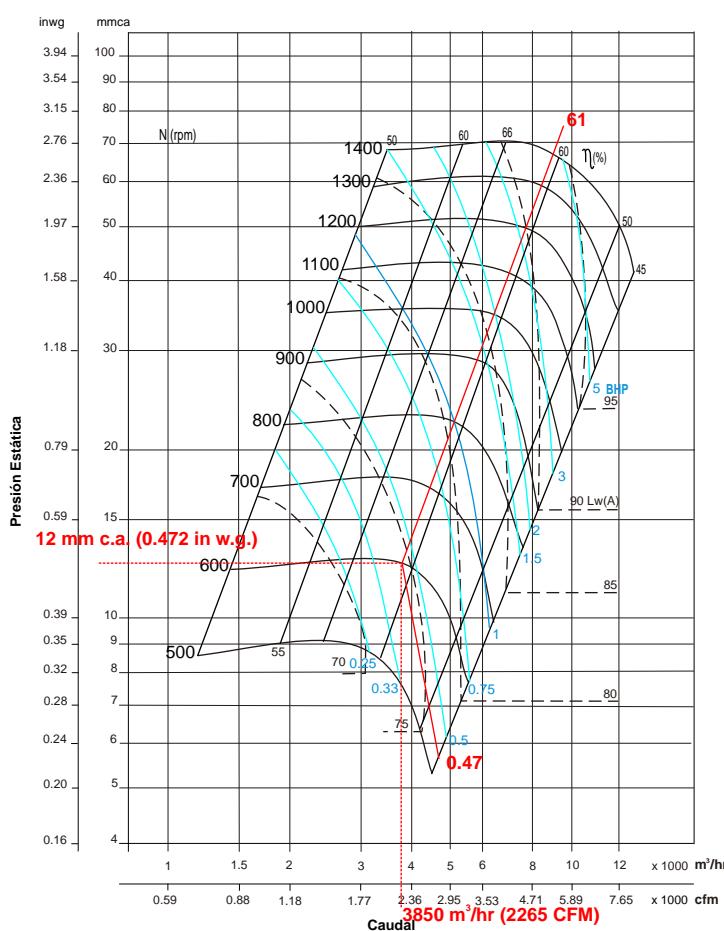
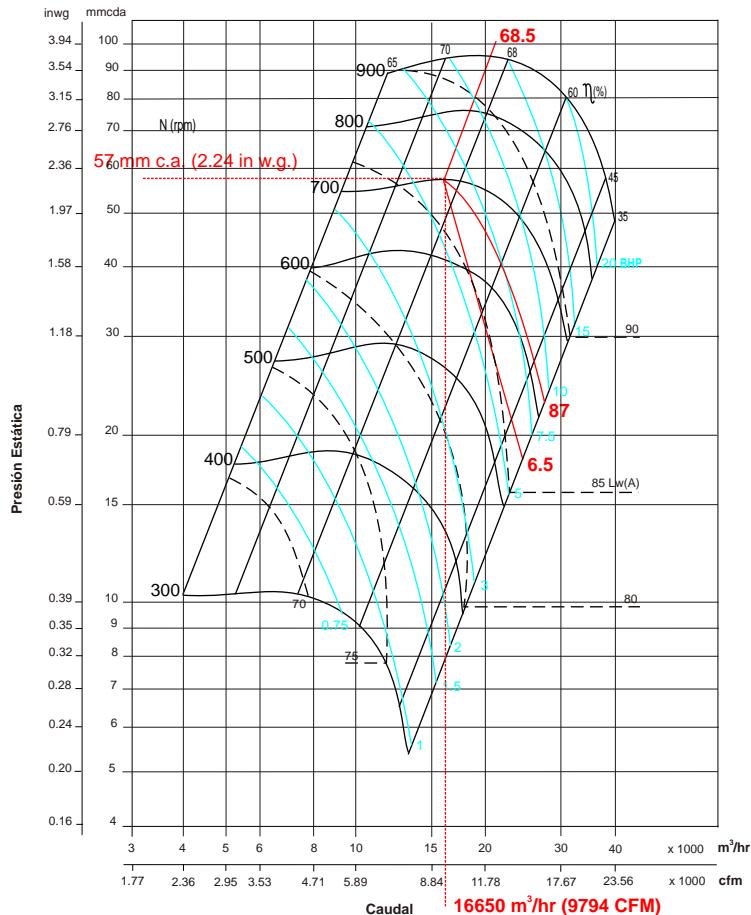
Caudal: $16650 \text{ m}^3/\text{hr}$ (9794 CFM)

PE: 57 mm c.a. (2.24 in w.g.)

BHP: 6.5

Lw: 87 dB

RPM: 700



Ejemplo de selección para equipos centrífugos modelo DAT

Para seleccionar un equipo modelo Twin fan, use las curvas del modelo DA con los siguientes factores:

Caudal x 2

Potencia absorbida x 2.15

Velocidad de giro x 1.05

Nivel sonoro: + 3 dB

Ejemplo:

Modelo DAT-12/12

Partiendo de un DA-12/12 con la siguiente selección:

Caudal: $3850 \text{ m}^3/\text{hr}$ (2265 CFM)

PE: 12 mm c.a. (0.472 in w.g.)

BHP: 0.47

Lw: 74 dB

RPM: 600

El equipo DAT-12/12 tendrá el siguiente desempeño:

Caudal: $7700 \text{ m}^3/\text{hr}$ (4529 CFM)

PE: 12 mm c.a. (0.472 in w.g.)

BHP: 1.01

Lw: 77 dB

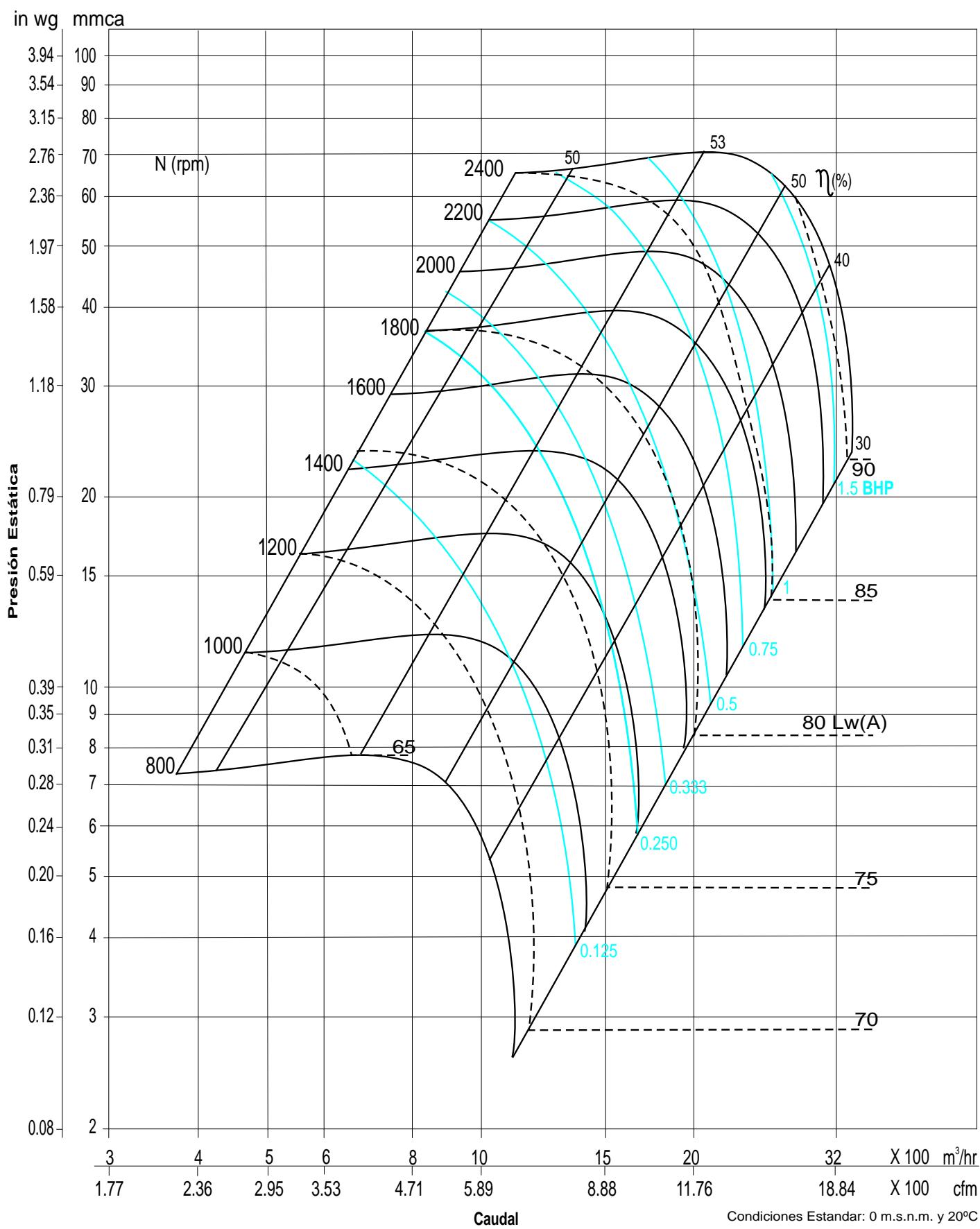
RPM: 630

Eficiencia: 61%

DA 7/7



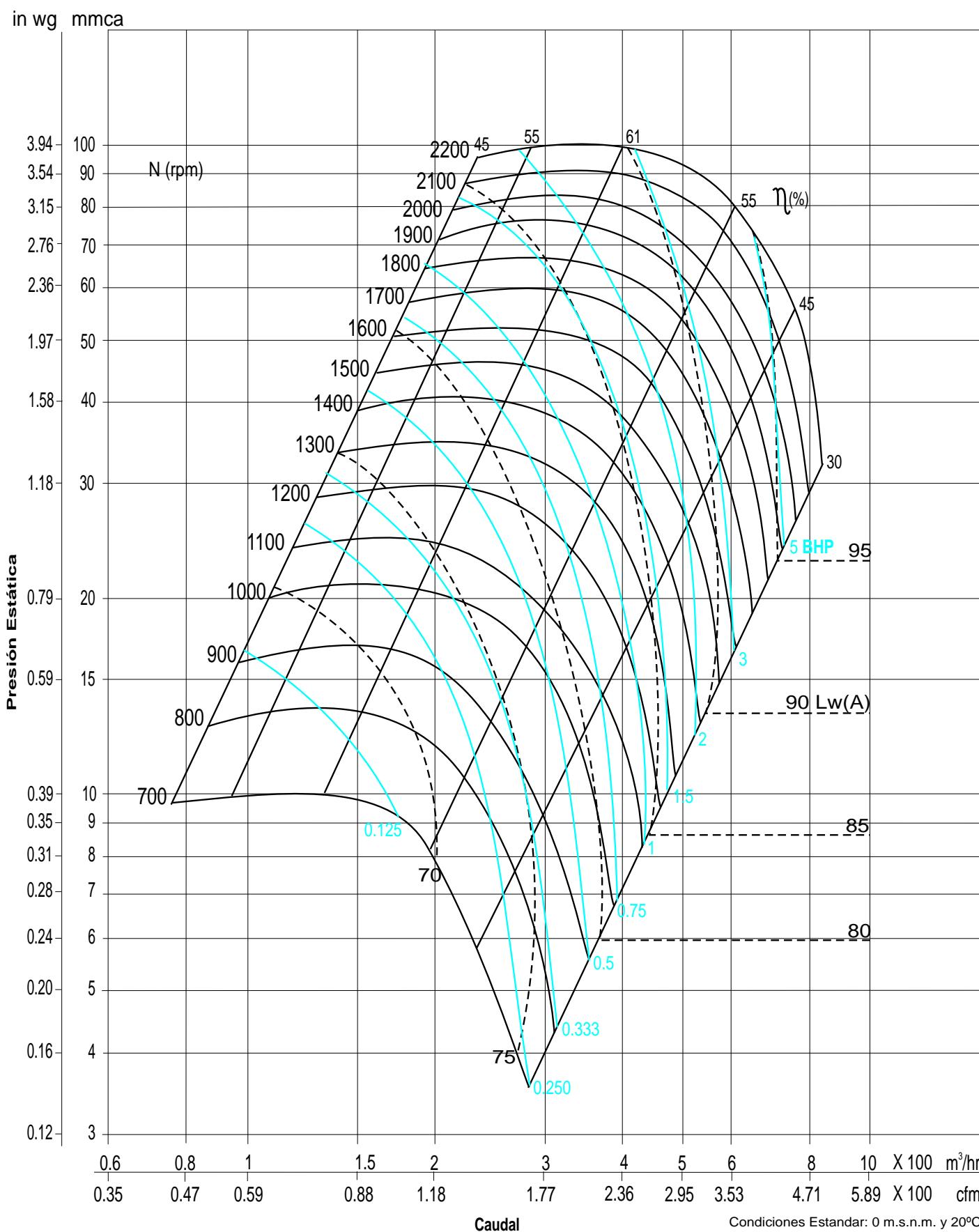
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 9/9



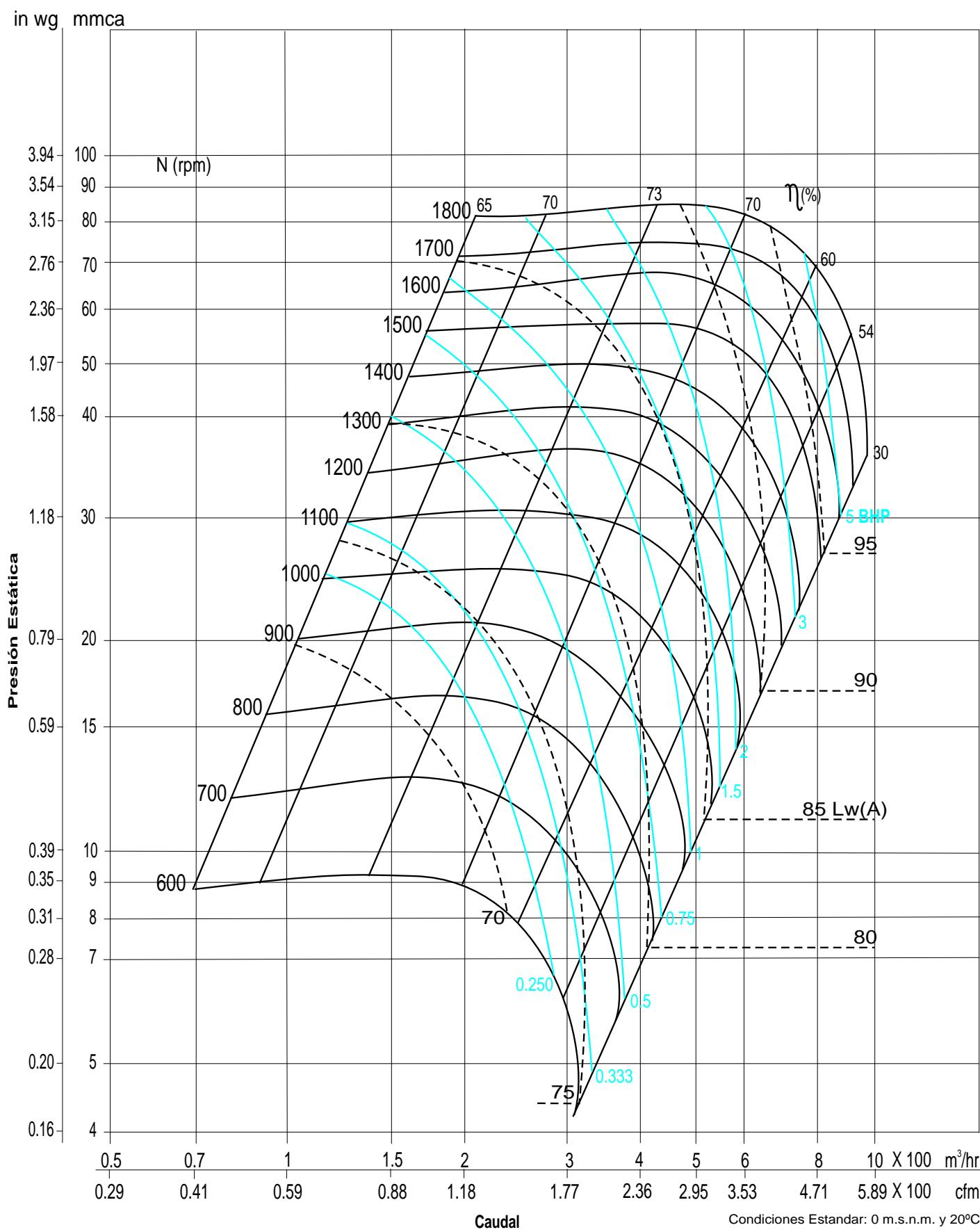
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 10/10



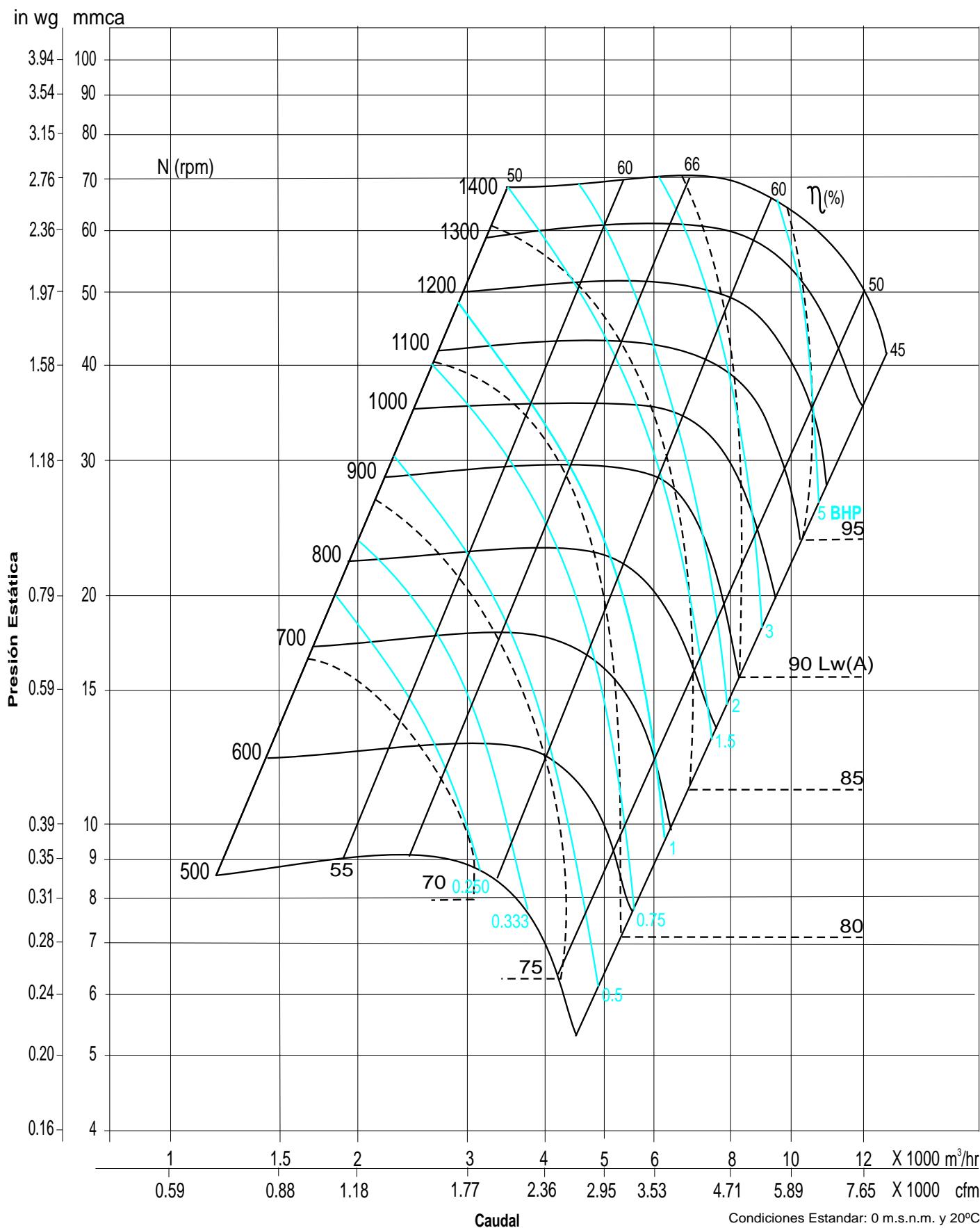
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 12/12



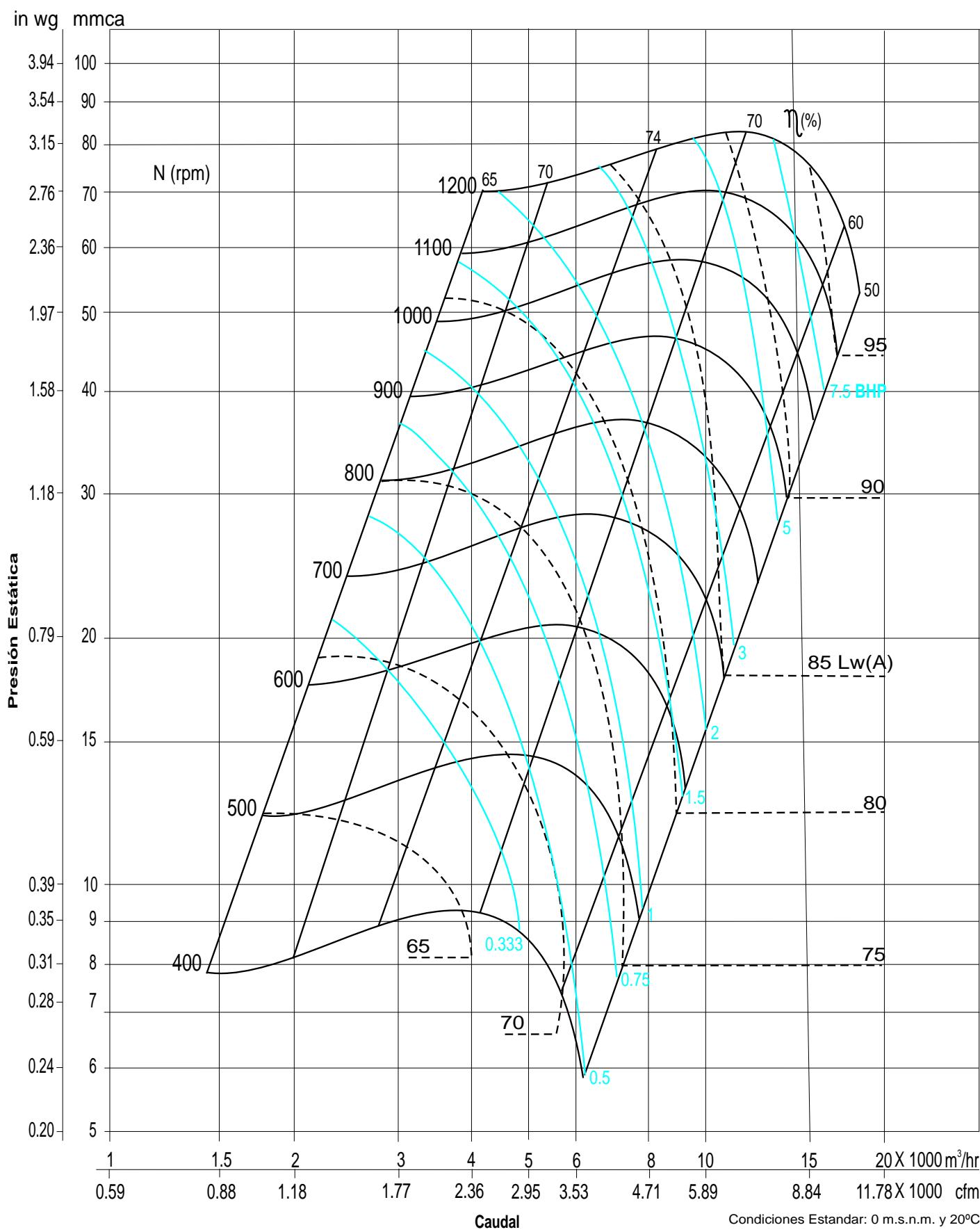
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 15/15



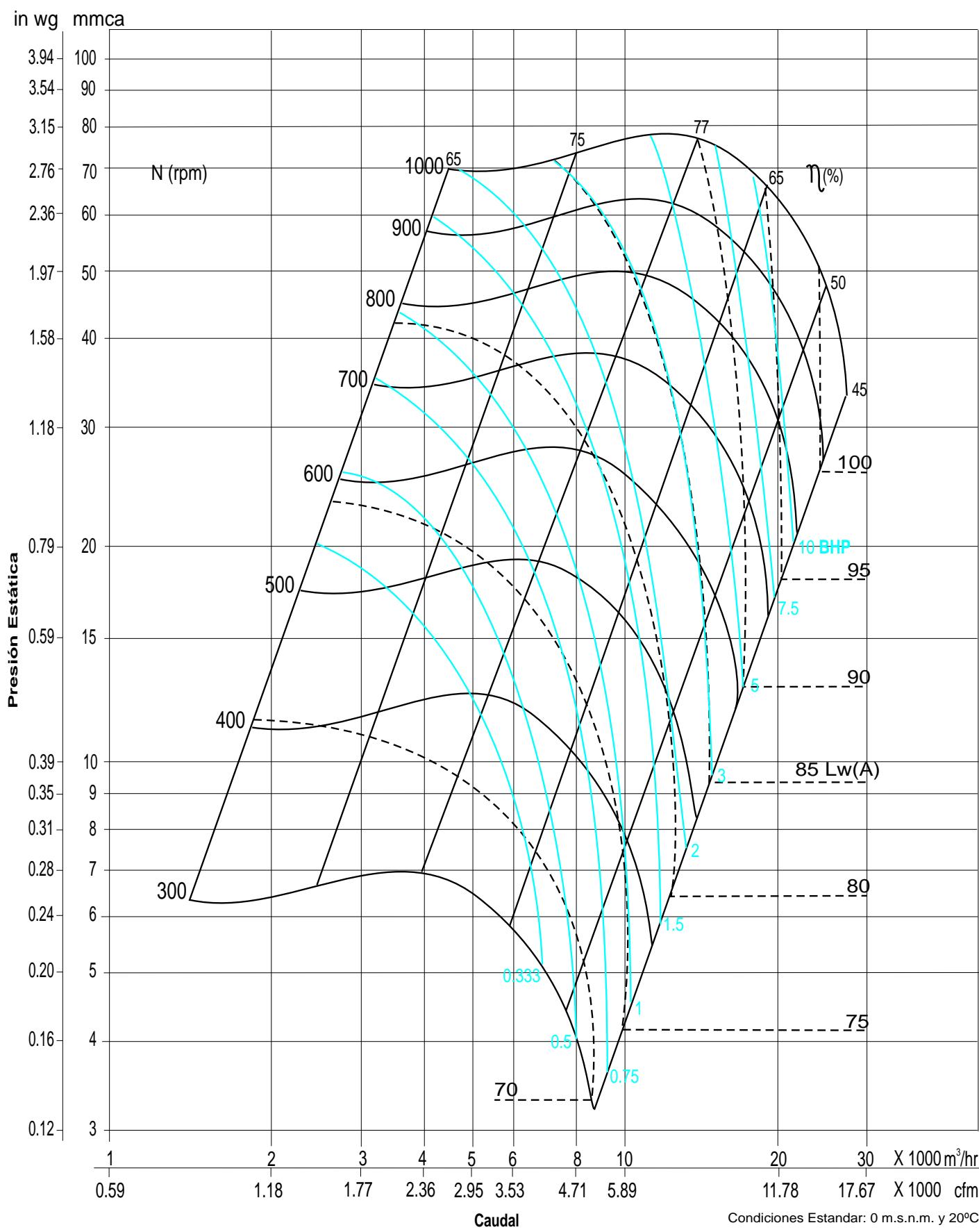
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 18/18



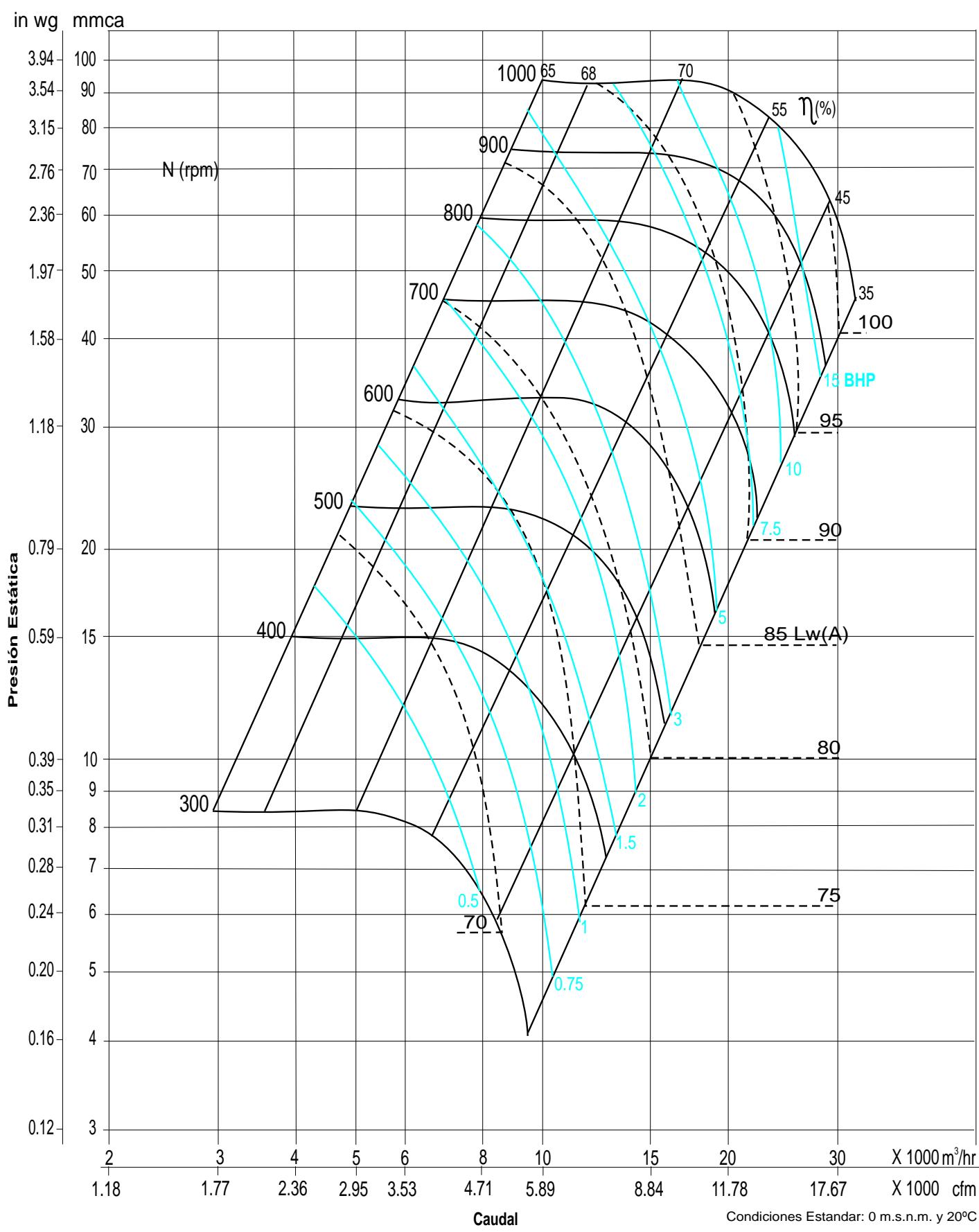
CURVA CARACTERÍSTICA



Condiciones Estandar: 0 m.s.n.m. y 20°C

DA 20/20

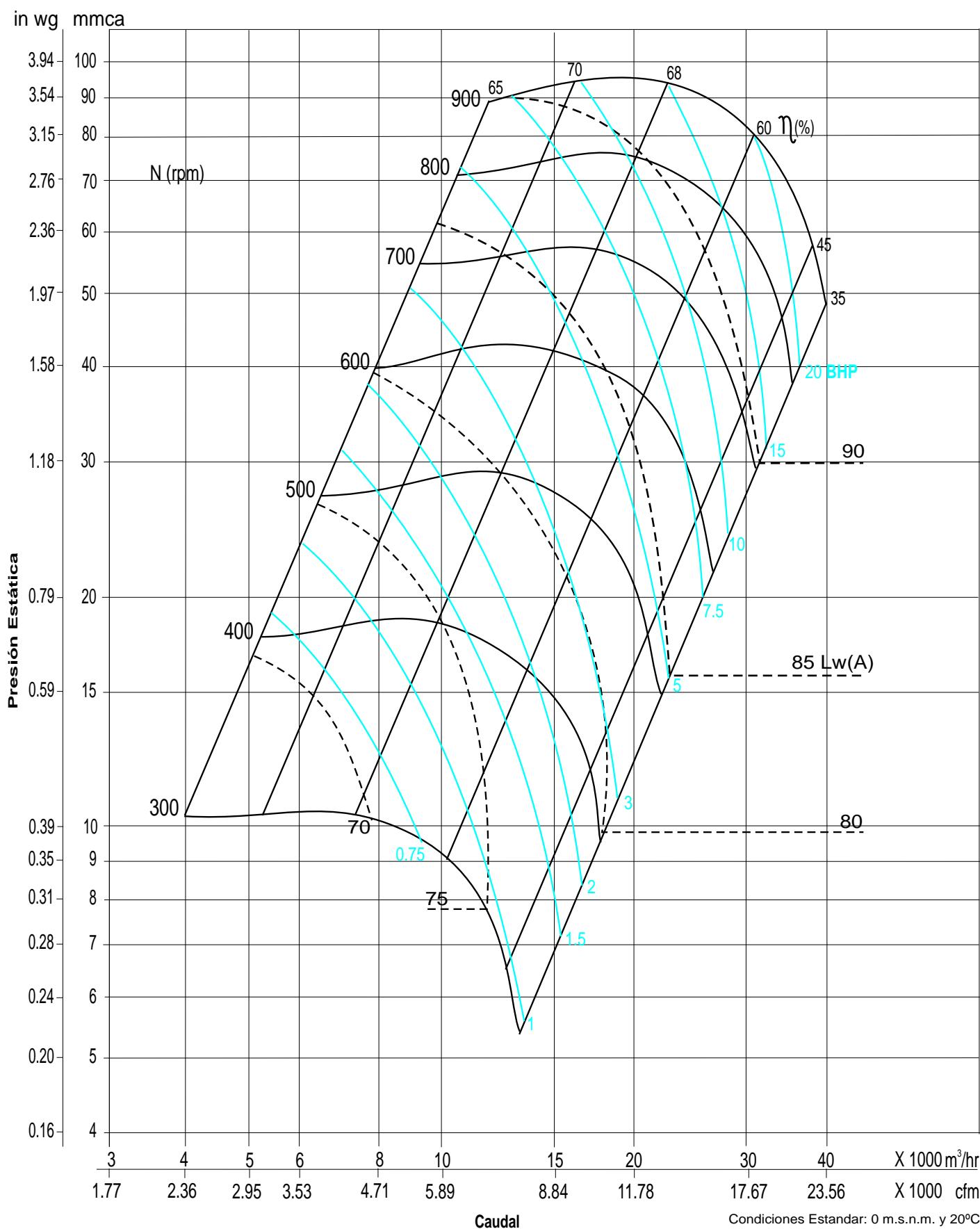
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 22/22

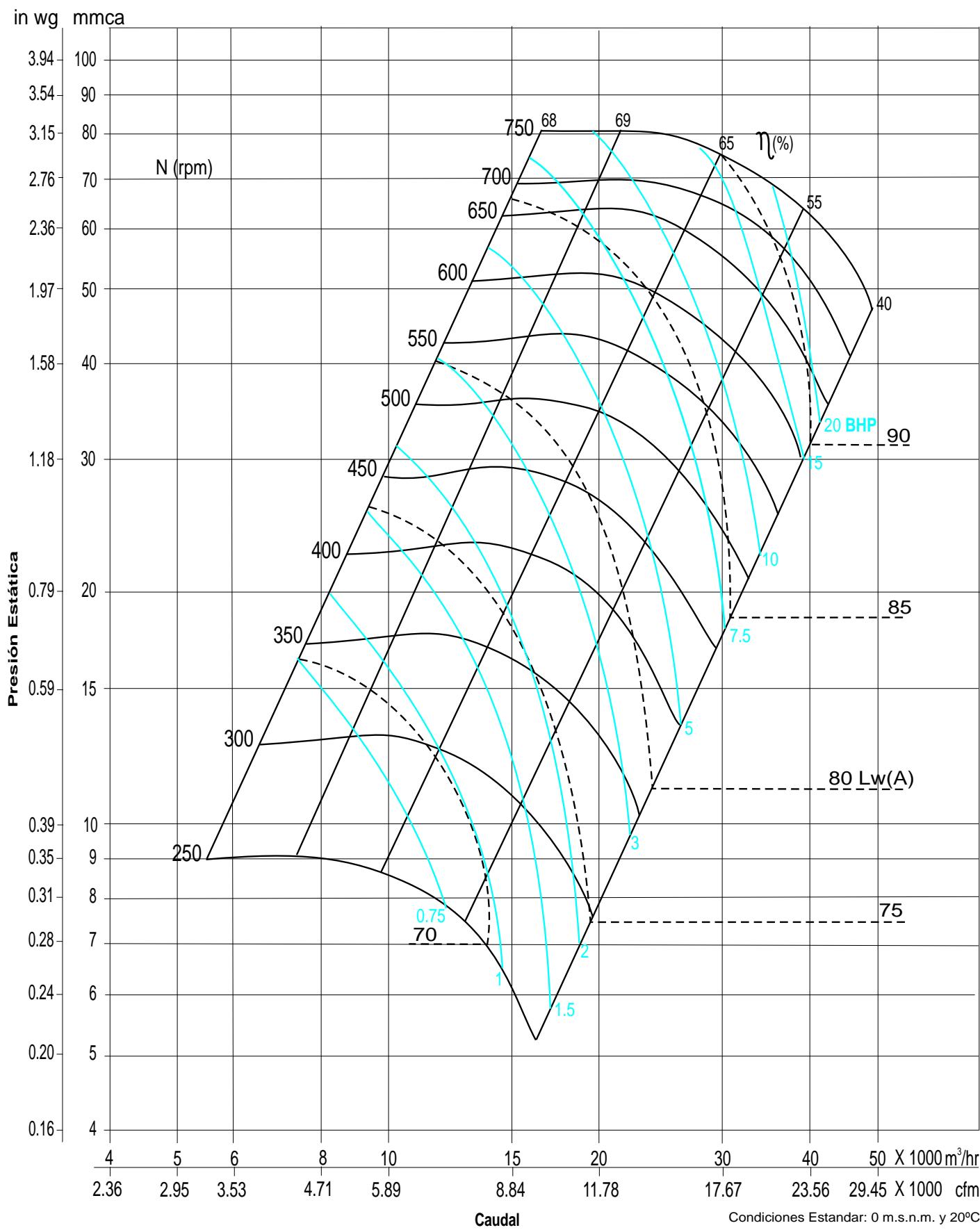


CURVA CARACTERÍSTICA



DA 25/25

CURVA CARACTERÍSTICA

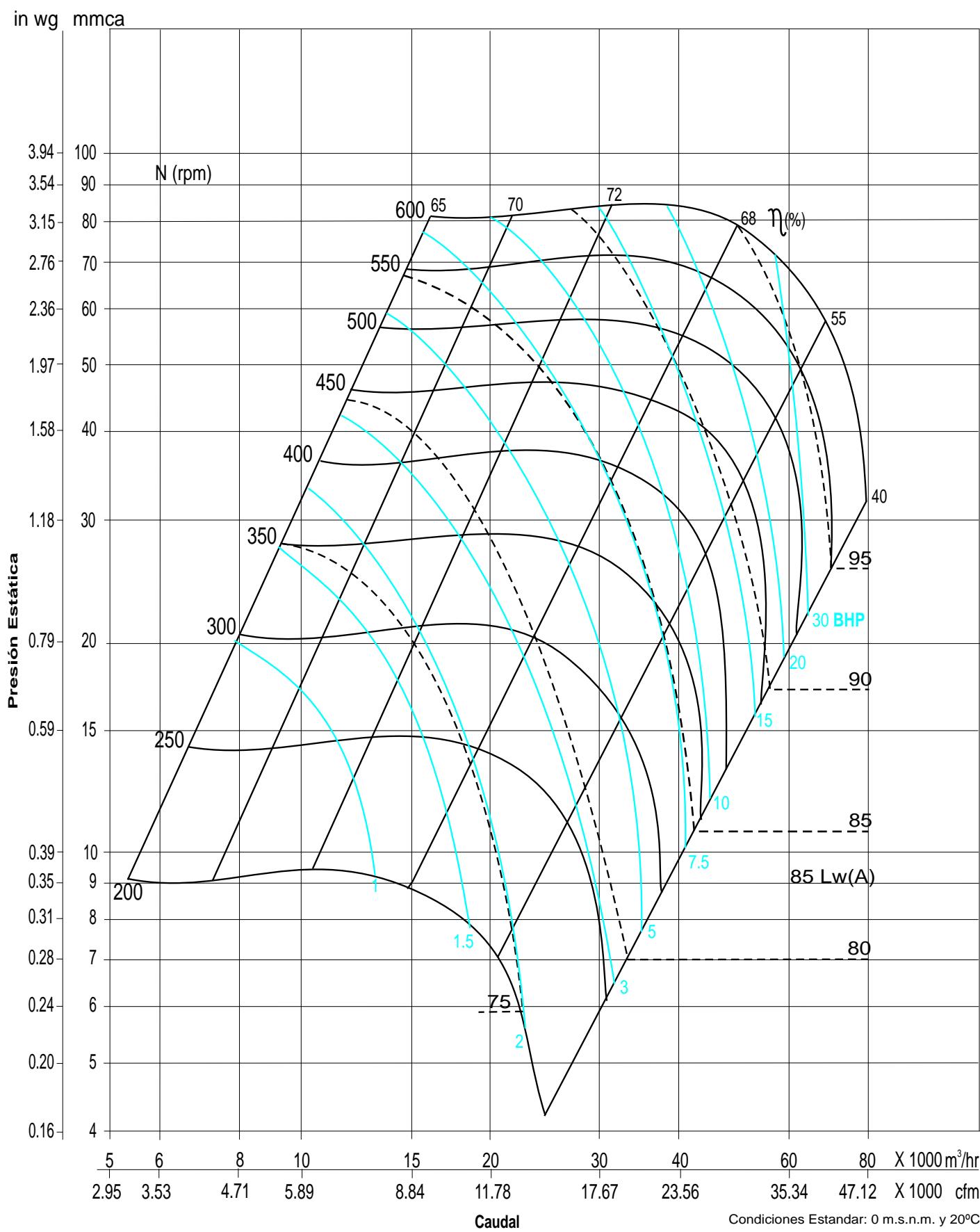


Caudal

Condiciones Estandar: 0 m.s.n.m. y 20°C

DA 30/28

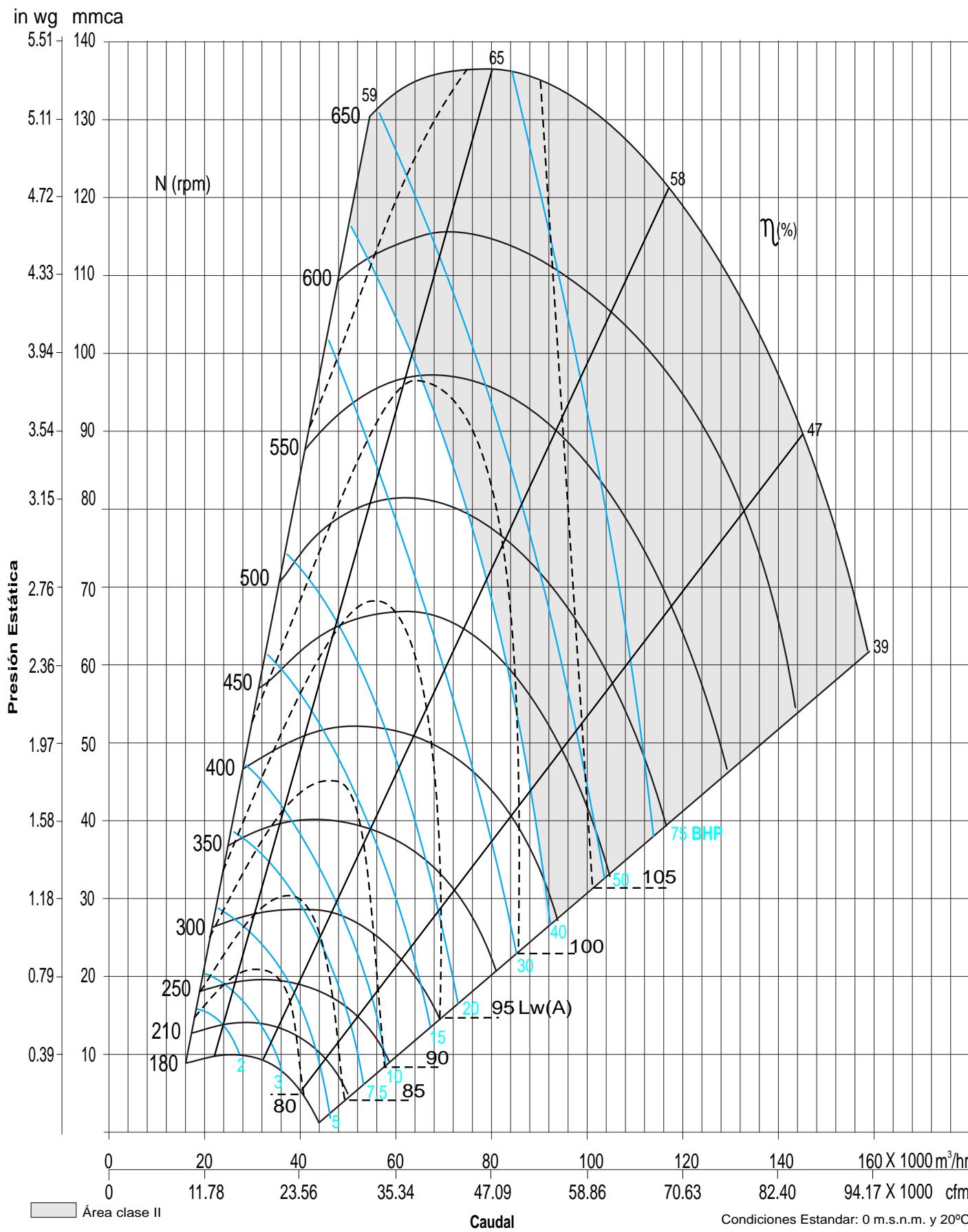
CURVA CARACTERÍSTICA



DA 36/36



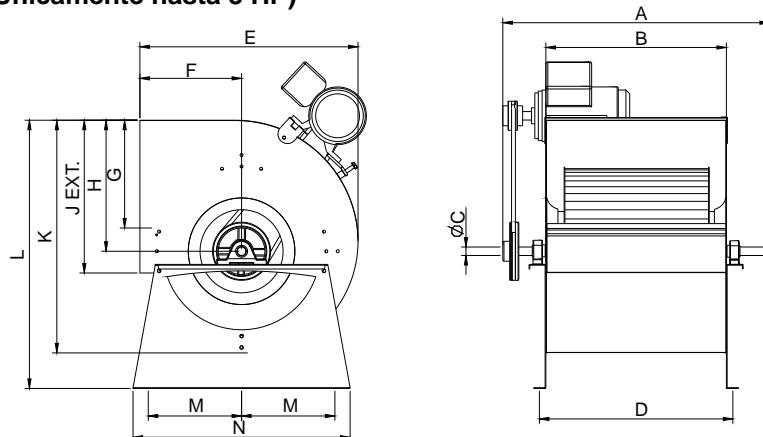
CURVA CARACTERÍSTICA





DIMENSIONES DA - DA/B

DA: 7-7 al 18-18 (Únicamente hasta 3 HP)



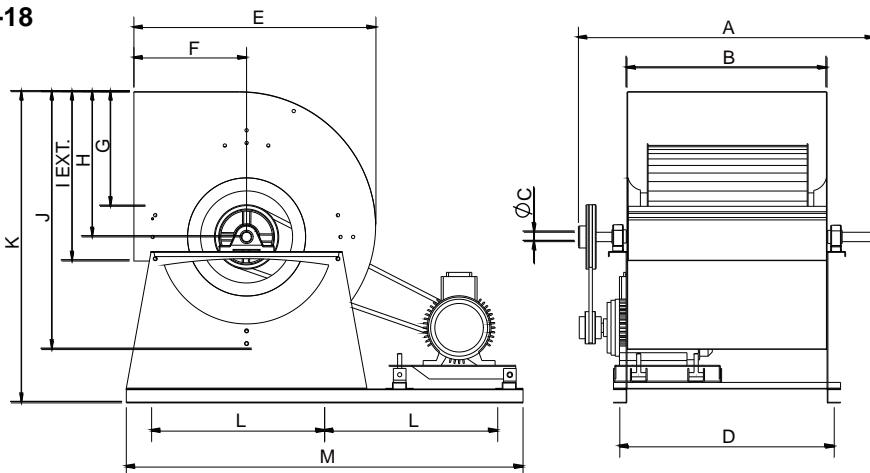
Modelo	A	B	Ø C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
7/7	440	232	19	334	307	147	145	180	219	320	370	120	294
9/9	530	300	19	334	380	184	180	218	260	392	491	150	380
10/10	580	333	19	430	420	201	213	247	286	442	512	180	400
12/12	625	396	22	430	493	229	240	293	341	524	629	203	485
15/15	700	473	22	507	573	267	270	343	403	613	731	245	570
18/18	790	556	22	590	685	314	290	418	479	743	881	300	680

Medidas en mm.

Modelo	A	B	Ø C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
7/7	17 5/16	9 1/8	3/4	13 1/8	12 1/16	5 13/16	5 11/16	7 1/16	8 5/8	12 5/8	14 9/16	4 3/4	11 9/16
9/9	20 7/8	11 13/16	3/4	13 1/8	14 15/16	7 1/4	7 1/16	8 9/16	10 1/4	15 7/16	19 5/16	5 7/8	14 15/16
10/10	22 13/16	13 1/8	3/4	16 15/16	16 9/16	7 15/16	8 3/8	9 3/4	11 1/4	17 3/8	20 3/16	7 1/16	15 3/4
12/12	24 5/8	15 9/16	7/8	16 15/16	19 7/16	9	9 7/16	11 9/16	13 7/16	20 5/8	24 3/4	8	19 1/8
15/15	27 9/16	18 5/8	7/8	19 15/16	22 9/16	10 1/2	10 5/8	13 1/2	15 7/8	24 1/8	28 3/4	9 5/8	22 7/16
18/18	31 1/8	21 7/8	7/8	23 1/4	26 15/16	12 3/8	11 7/16	16 7/16	18 7/8	29 1/4	34 11/16	11 13/16	26 3/4

Medidas en pulgadas.

DA/B: 7-7 al 18-18



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
7/7	440	232	19	334	307	147	145	180	219	320	390	315	750
9/9	530	300	19	334	380	184	180	218	260	392	511	315	750
10/10	580	333	19	430	420	201	213	247	286	442	532	367	855
12/12	625	396	22	430	493	229	240	293	341	524	649	367	855
15/15	700	473	22	507	573	267	270	343	408	613	751	410	940
18/18	790	556	22	590	685	314	290	418	479	743	901	465	1050

Medidas en mm.

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
7/7	17 5/16	9 1/8	3/4	13 1/8	12 1/16	5 13/16	5 11/16	7 1/16	8 5/8	12 5/8	15 3/8	12 3/8	29 1/2
9/9	20 7/8	11 13/16	3/4	13 1/8	14 15/16	7 1/4	7 1/16	8 9/16	10 1/4	15 7/16	20 1/8	12 3/8	29 1/2
10/10	22 13/16	13 1/8	3/4	16 15/16	16 9/16	7 15/16	8 3/8	9 3/4	11 1/4	17 3/8	20 15/16	14 7/16	33 11/16
12/12	24 5/8	15 9/16	7/8	16 15/16	19 7/16	9	9 7/16	11 9/16	13 7/16	20 5/8	25 9/16	14 7/16	33 11/16
15/15	27 9/16	18 5/8	7/8	19 15/16	22 9/16	10 1/2	10 5/8	13 1/2	15 7/8	24 1/8	29 9/16	16 1/8	37
18/18	31 1/8	21 7/8	7/8	23 1/4	26 15/16	12 3/8	11 7/16	16 7/16	18 7/8	29 1/4	35 1/2	18 5/16	41 5/16

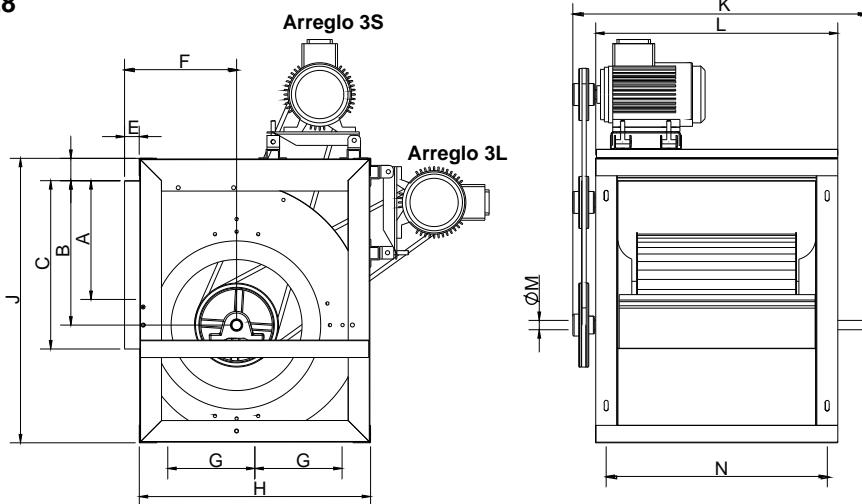
Medidas en pulgadas.

DIMENSIONES

DA - DA/B



DA: 20-20 al 30-28



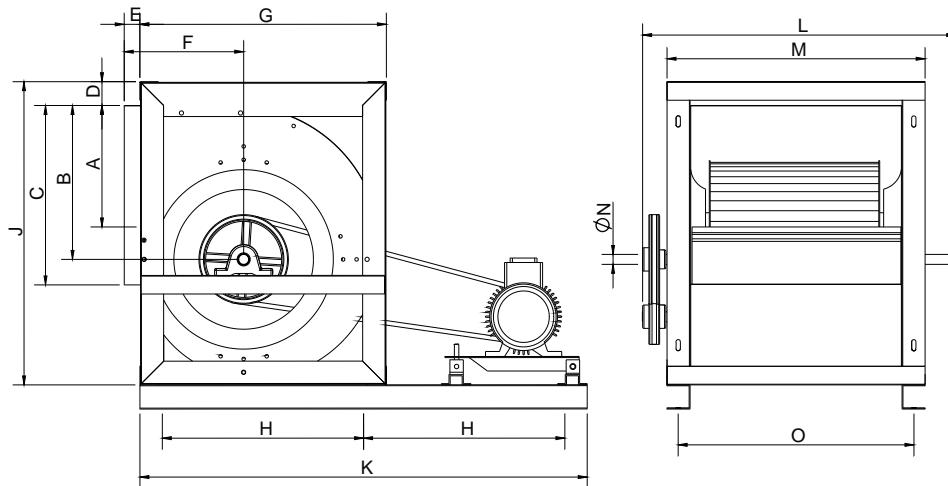
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	ØM	N
20/20	340	526	630	55	50	361	326	772	967	930	730	34.9	680
22/22	390	580	697	55	56	394	326	862	1070	1004	796	34.9	746
25/25	430	649	795	55	56	438	382	973	1203	1110	896	34.9	846
30/28	485	765	940	55	52	510	474	1158	1418	1185	970	34.9	920

Medidas en mm.

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	ØM	N
20/20	13 3/8	20 11/16	24 13/16	2 3/16	1 15/16	14 3/16	12 13/16	30 3/8	38 1/16	36 5/8	28 3/4	1 3/8	26 3/4
22/22	15 3/8	22 13/16	27 7/16	2 3/16	2 3/16	15 1/2	12 13/16	33 15/16	42 1/8	39 1/2	31 5/16	1 3/8	29 3/8
25/25	16 15/16	25 9/16	31 5/16	2 3/16	2 3/16	17 1/4	15	38 5/16	47 3/8	43 11/16	35 1/4	1 3/8	33 5/16
30/28	19 1/8	30 1/8	37	2 3/16	2 1/16	20 1/16	18 11/16	45 9/16	55 13/16	46 5/8	38 3/16	1 3/8	36 1/4

Medidas en pulgadas.

DA/B: 20-20 al 30-28



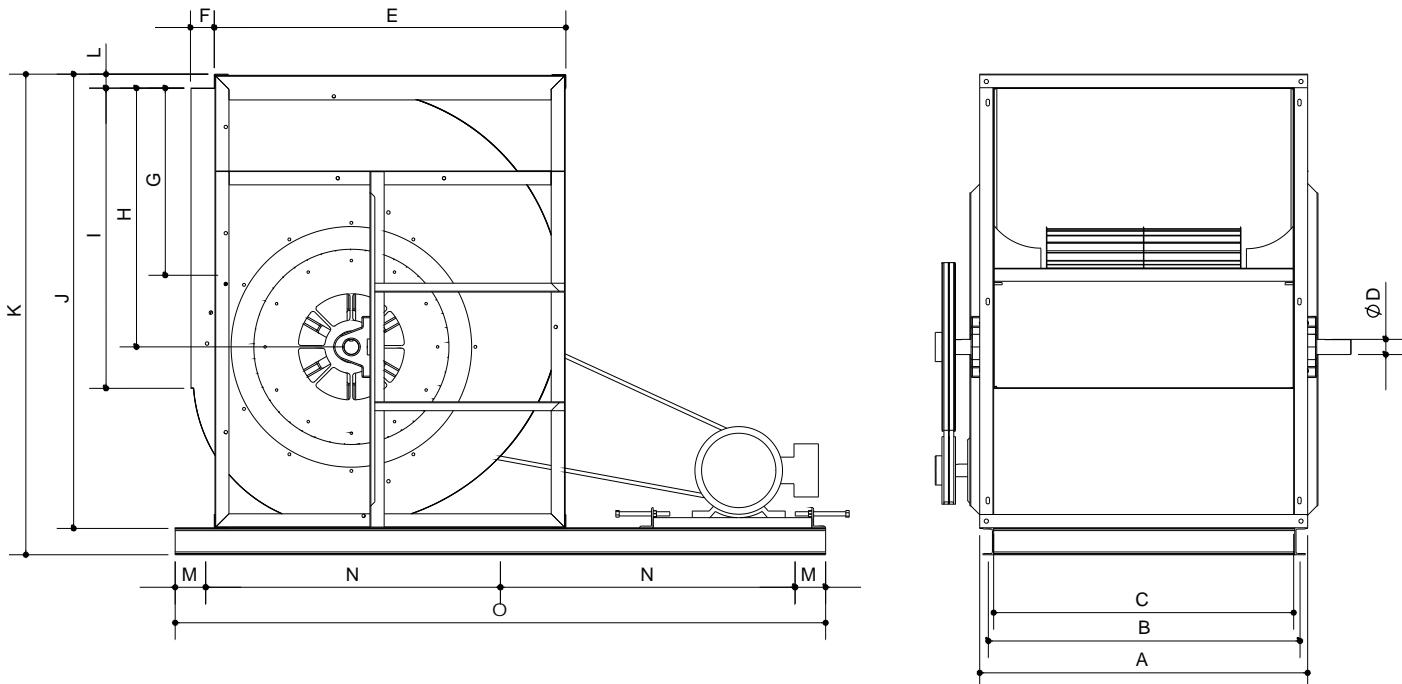
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
20/20	340	526	630	55	50	361	772	511	967	1222	930	730	35	680
22/22	390	580	697	55	56	394	862	552	1070	1303	1004	796	35	746
25/25	430	649	795	55	56	438	973	630	1203	1460	1110	896	35	846
30/28	485	765	940	55	52	510	1158	724	1418	1648	1185	970	35	920

Medidas en mm.

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
20/20	13 3/8	20 11/16	24 13/16	2 3/16	1 15/16	14 3/16	30 3/8	20 1/8	38 1/16	48 1/8	36 5/8	28 3/4	1 3/8	26 3/4
22/22	15 3/8	22 13/16	27 7/16	2 3/16	2 3/16	15 1/2	33 15/16	21 11/16	42 1/8	51 5/16	39 1/2	31 5/16	1 3/8	29 3/8
25/25	16 15/16	25 9/16	31 5/16	2 3/16	2 3/16	17 1/4	38 5/16	24 13/16	47 3/8	57 1/2	43 11/16	35 1/4	1 3/8	33 5/16
30/28	19 1/8	30 1/8	37	2 3/16	2 1/16	20 1/16	45 9/16	28 1/2	55 13/16	64 7/8	46 5/8	38 3/16	1 3/8	36 1/4

Medidas en pulgadas.

DIMENSIONES DA 36/36



DAB 36/36	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	1235	1174	1130	57	1324	90	704	974	1130	1708	1080	51	115	1110	2450

Medidas en mm.

DAB 36/36	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	48 5/8	46 1/4	44 1/2	2 1/4	52 1/8	3 9/16	27 11/16	38 3/8	44 1/2	67 1/4	42 1/2	2	4 1/2	43 11/16	96 7/16

Medidas en pulgadas.

** 3 segmentos.

* Solicitar dibujo de brida de descarga a fábrica.



ACCESORIOS PARA CONTROL DE VIBRACIÓN Y RUIDO

Dentro de las líneas que S&P ofrece, se encuentra la línea de tacones de hule y resortes especiales para el aislamiento de vibración y ruido.

- **Tacones de hule:** Ideales para eliminar vibraciones de alta frecuencia.
- **Resortes S&P:** Medio más eficiente para control de vibración debido a su capacidad de deflexión.



Conector flexible de lona

Accesorio recomendado para aislamiento de vibraciones en instalaciones de HVAC. Fabricado con 45 mm de lámina galvanizada en cada extremo, con 75 mm de lona de PVC. Excelentes propiedades mecánicas, con resistencia a la tensión. Temperaturas de operación hasta 70°C.

Facilita la instalación de los equipos, debido a que está listo para ser colocado en campo.



ACCESORIOS PARA CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

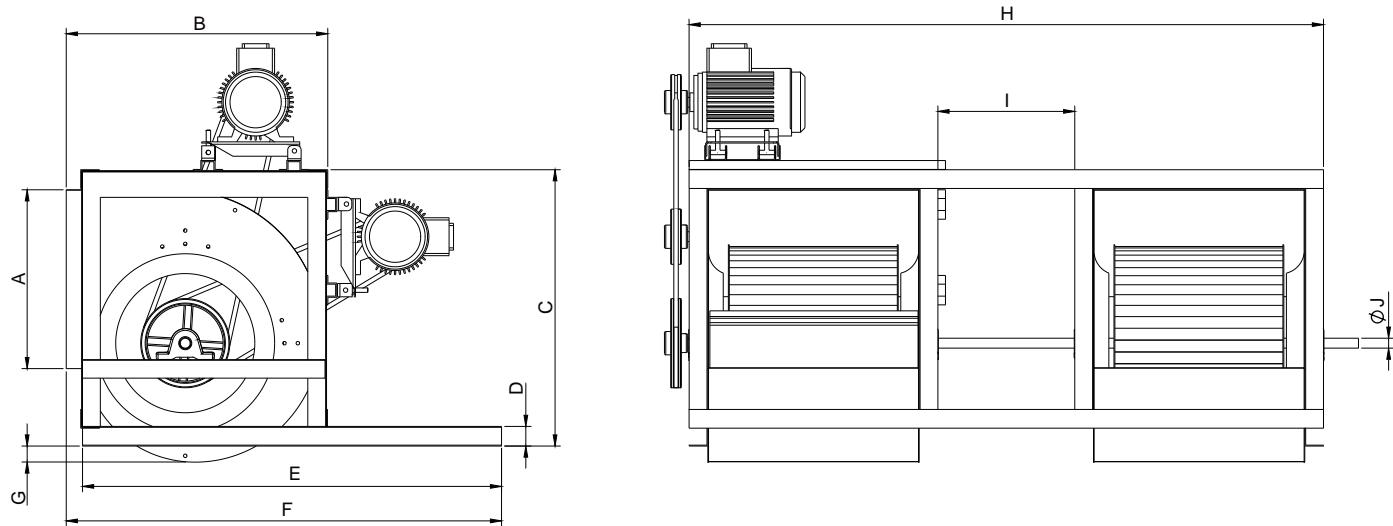
Los accesorios que hemos incorporado son:

- Mini interruptores termo magnéticos
- Gabinetes plásticos

DIMENSIONES DAT



DAT:10/10, 12/12 y 15/15



MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DAT-10/10	284	393	442	44	791	819	22	1006	218	19.05
DAT-12/12	336	455	522	44	853	893	29	1171	254	25.4
DAT-15/15	400	587	618	44	940	976	36	1423	321	25.4

Medidas en mm.

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
DAT-10/10	11 3/16	15 1/2	17 3/8	1 3/4	31 1/8	32 1/4	7/8	39 5/8	8 9/16	3/4
DAT-12/12	13 1/4	17 15/16	20 9/16	1 3/4	33 9/16	35 3/16	1 1/8	46 1/8	10	1
DAT-15/15	15 3/4	23 1/8	24 5/16	1 3/4	37	38 7/16	1 7/16	56	12 5/8	1

Medidas en pulgadas.

** 3 segmentos.

* Solicitar dibujo de brida de descarga a fábrica.



Soler & Palau México
Blvd. A-15 Apdo. Postal F-23
Parque Industrial Puebla 2000
Puebla, Pue. México C.P. 72310
Tel. 52 (222) 2 233 911, 2 233 900
Fax. 52 (222) 2 233 914, (800) 2 291 500
[http:// www.soler-palau.com.mx](http://www.soler-palau.com.mx)
e-mail: comercial@soler-palau.com.mx

Soler & Palau Colombia
Carrera 71 A BIS # 64 - 46,
Bogotá, Colombia
Tel. (57 + 1) 695 21 46, 695 20 35
e-mail: comercial@solerpalau.com.co

Soler & Palau Centroamérica
Km. 30.5 Carretera CA-9 Sur
Amatitlán Int. Parque Industrial
Zona Franca Z La Unión
Bodega 31-C
Guatemala, Guatemala
e-mail: servicioalcliente@soler-palau.com.gt