

SQD - AIRFOIL

Centrífugo compacto en acople directo

El SQD es un ventilador centrífugo de alta eficiencia con el rotor acoplado directamente al motor eléctrico; Arreglo DM 4 de la norma IRAM N° 19.010.

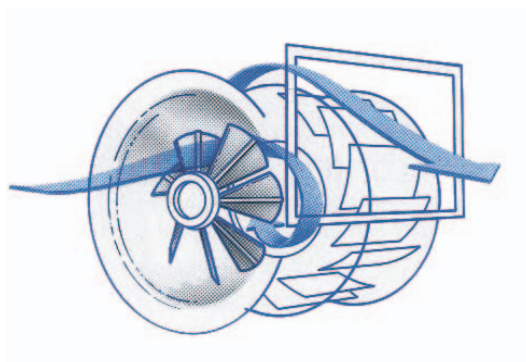
La carcasa de forma rectangular, se realiza íntegramente en acero soldado reforzado con pestañas que le otorgan gran robustez, dando como resultado un ventilador compacto muy fácil de instalar.

En todos los modelos el rotor tiene palas de perfil aerodinámico, AIRFOIL, estampadas en chapa de acero y soldadas eléctricamente. Es autolimitante de potencia y se entrega calibrado estáticamente y balanceado dinámicamente.

Para aumentar la eficiencia del conjunto, el aire ingresa por un cono de perfil suave tipo venturi, fabricado en chapa de acero repujada.

Todos estos componentes permiten obtener rendimientos superiores al 85%, disminuir el ruido y generar un flujo uniforme.

Combinando tamaños y modelos, adecuándolos para optimizar el aprovechamiento de los motores eléctricos, se ha logrado abarcar una variedad de caudales y presiones que llegan hasta 21 m³/s y más de 9000 Pa de presión estática.



ACCESORIOS OPCIONALES

- > Control de entrada tipo radial.
- > Registro de salida de palas paralelas.
- > Reja de protección en la entrada.
- > Reja de protección en la salida.
- > Niple de drenaje.
- > Bridas de entrada y/o salida.
- > Contrabridas de entrada y/o salida.
- > Puerta de inspección.

Accesorios Opcionales

> Control de entrada.

Es del tipo de palas radiales, montado en el oído del ventilador. Sus palas ajustables orientan el flujo de aire en la misma dirección que la rotación del rotor para regular el volumen deseado a la presión estática requerida, con la mínima pérdida. Este equipo de regulación puede proporcionarse para ser operado manualmente o mediante controles automáticos, en todos los tamaños de ventiladores.

> Reja de protección de entrada y salida

Se utiliza en las bocas correspondientes de los ventiladores para evitar la entrada de elementos extraños al rotor. Son construidas con alambre de calibre grueso reforzado.

> Bridas y contrabridas de entrada y/o salida.

Según el tipo de conexión deseado con eventuales conductos de entrada: manga o junta sunchada o brida abulonada.

> Registro de salida de palas paralelas.

Las compuertas de regulación a la descarga son fabricadas para ventiladores de entrada simple y entrada doble. Su construcción puede hacerse para palas paralelas u opuestas.

Todos los cojinetes son con rodamientos antifricción.

Para reducir la resistencia al mínimo, las palas no se operan contra la corriente de aire, para cerrar la válvula, sino que su articulación, es al centro de la superficie de cierre. Este tipo de registro requiere mayor potencia que el tipo de control de entrada. Su ventaja es el bajo costo inicial y su operación simplificada

> Niple de drenaje.

Media cupla sin tapón soldada en el punto inferior del caracol.

> Puerta de inspección.

Pueden construirse en dos tipos: Normal con tapa abulonada o con cierre de apertura rápida.

Como especificar estos ventiladores

SQD-S 300-12,5-H 90° - 1500

(A) (B) (C) (D) (E)

A) Línea: Indica el modelo o diseño. En este catálogo se incluyen los ventiladores centrífugos con rotor de palas AIRFOIL, directamente acoplado a motor eléctrico. Se dispone de los modelos SQD-S y SQD-C. La selección del modelo dependerá de la prestación requerida.
 B) Tamaño de ventilador. Abarca desde el 135 hasta el 402.
 C) Potencia de motor instalada en HP.
 D) Posición de la boca de descarga del ventilador y sentido de giro en un todo de acuerdo a la norma IRAM N° 19.010.

E) Velocidad de rotación genérica de los motores instalados. Las curvas de funcionamiento incluidas en éste catálogo fueron elaboradas para las velocidades nominales de cada motor a plena carga, las cuales podrán variar con el tamaño y marca de los mismos.

NOTA: En el momento de efectuar una consulta recuerde incluir todos los accesorios opcionales que requiera.

EJEMPLO DE SELECCIÓN

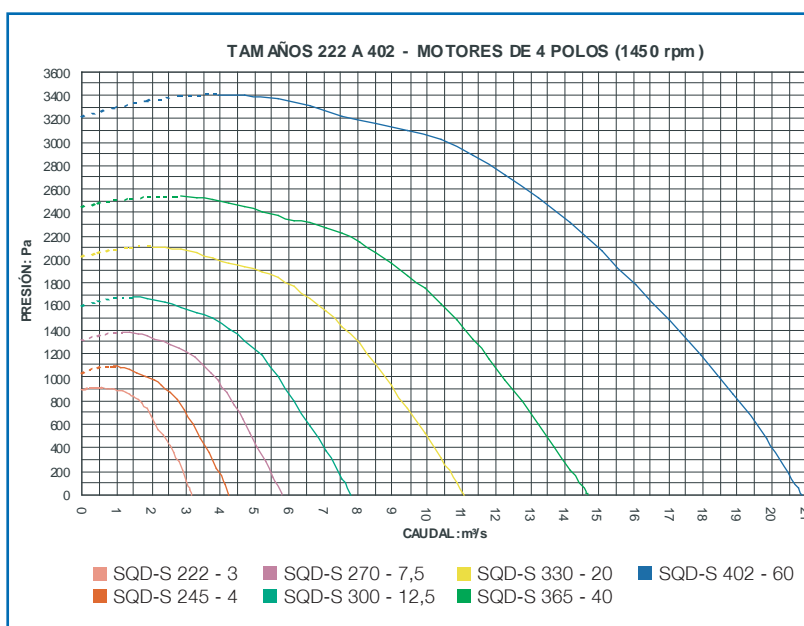
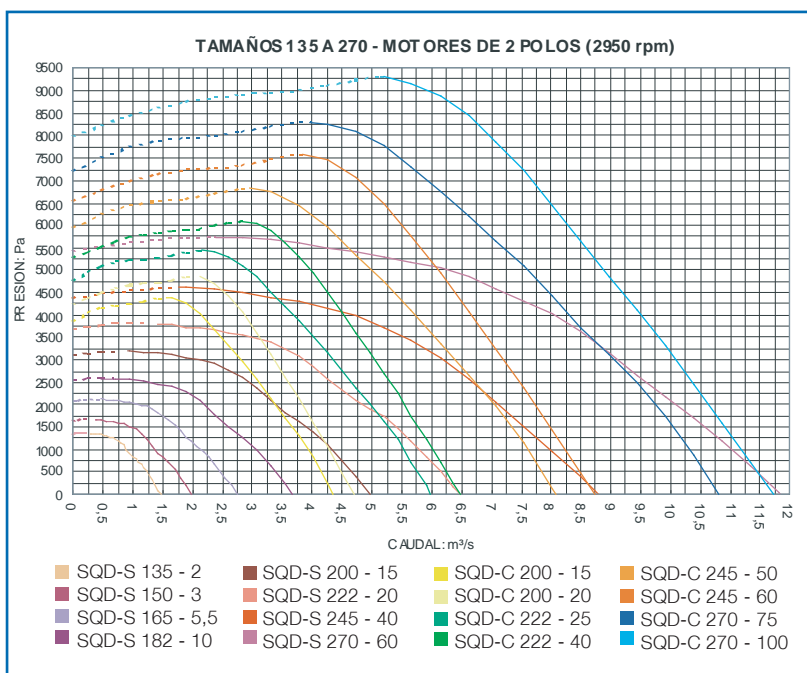
Se requiere:
 6 m³/s, 661 Pa
 50°C y 750 msnm.

- 1.- De la tabla de corrección por temperatura y altitud para 50°C y 750 msnm de elevación, el factor es 1,21.
- 2.- El equivalente de la presión solicitada a 21°C y a nivel del mar es: 661 x 1,21 = 800 Pa.
- 3.- Entrando en las curvas a 1500 rpm, con 6 m³/s y 800 Pa se encuentra que el ventilador a seleccionar es el: SQDS 300-12.5

Curvas características de ventiladores para aire estándar

Densidad: 1.21 kg/m³*
 Presión barométrica: 1013hPa c.a.
 Temperatura: 21° C.

* a nivel del mar



Características

NIVEL SONORO

El uso de las tablas aquí ofrecidas permite una solución rápida y una estimación conservadora de los niveles sonoros.

Los datos indicados en estas tablas pueden ser calculados más precisamente en base a la información técnica compilada por CBC. Efectos como la posición del control de entrada, conductos conectados al ventilador, densidad del aire, punto de operación del ventilador, etc. son tenidos en consideración. El valor dBA corresponde al valor de presión sonora total a una distancia de 1.5 m y para un ámbito técnicamente libre. Los valores corresponden al rango normal de selección para altos rendimientos.

3000 RPM	dBA
SQD-S 135 - 2	71
SQD-S 150 - 3	75
SQD-S 165 - 5,5	78
SQD-S 182 - 10	82
SQD-S 200 - 15	84
SQD-S 222 - 20	88
SQD-S 245 - 40	89
SQD-S 270 - 60	91
SQD-C 200 - 15	87
SQD-C 200 - 20	87
SQD-C 222 - 25	90
SQD-C 222 - 40	90
SQD-C 245 - 50	93
SQD-C 245 - 60	93
SQD-C 270 - 75	96
SQD-C 270 - 100	96

1500 RPM	dBA
SQD-S 222 - 3	72
SQD-S 245 - 4	71
SQD-S 270 - 7,5	75
SQD-S 300 - 12,5	74
SQD-S 330 - 20	78
SQD-S 365 - 40	82
SQD-S 402 - 60	87

Chicago Blower Argentina S.A. Certifica que los ventiladores SQD-S y SQD-C están amparados bajo el sello de licencia de AMCA. Las prestaciones mostradas están basadas en ensayos y procedimientos realizados,

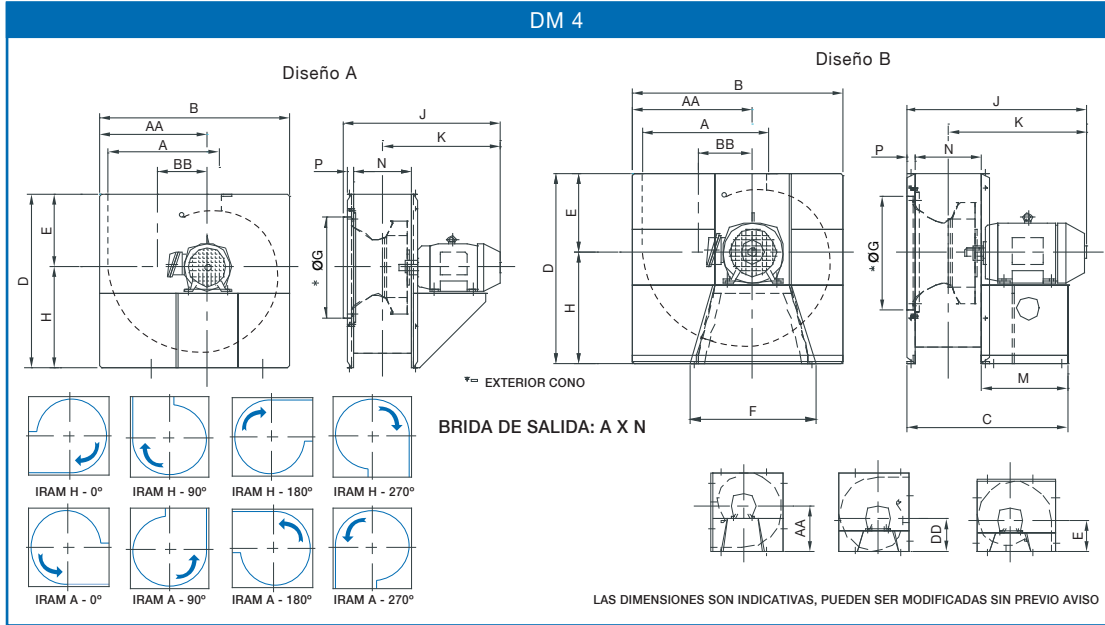


en los laboratorios de CHICAGO BLOWER CORP. USA, en un todo de acuerdo con la publicación 211 de AMCA y complementadas con los requerimientos del programa de prestación certificada de AMCA.

TEMPERATURA

		ALTITUD EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR														
		0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500
TEMPERATURA °C	0	0.93	0.96	0.99	1.02	1.05	1.08	1.12	1.15	1.19	1.23	1.27	1.30	1.35	1.39	1.43
	10	0.96	0.99	1.02	1.06	1.09	1.12	1.16	1.20	1.23	1.27	1.31	1.35	1.40	1.44	1.48
	20	1.00	1.03	1.06	1.09	1.13	1.16	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.44	1.49	1.54
	30	1.03	1.06	1.10	1.13	1.17	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.45	1.49	1.54	1.59
	40	1.06	1.10	1.13	1.17	1.2	1.24	1.28	1.32	1.36	1.41	1.45	1.50	1.54	1.59	1.64
	50	1.10	1.13	1.17	1.21	1.24	1.28	1.32	1.36	1.41	1.45	1.50	1.54	1.59	1.64	1.69
	60	1.13	1.17	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.41	1.45	1.50	1.54	1.59	1.64	1.69	1.75
	70	1.17	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.45	1.49	1.54	1.59	1.64	1.69	1.71	1.80
	80	1.20	1.24	1.28	1.32	1.36	1.40	1.45	1.49	1.54	1.59	1.64	1.69	1.74	1.80	1.85

NOTA: Se indica corrección para la temperatura máxima admitida en ventiladores de acople directo. Para temperaturas mayores consultar con nuestro departamento técnico.



DIMENSIONES GENERALES

MOD.	TAM.	MOTOR		DISEÑO	A	B	C	D	E	F	ØG	H	J	K	M	N	P	AA	BB	DD
		RPM	CARC.																	
SQD-S	135-2	3000	90 S	A	355	624	---	572	254	---	424	318	610	434	---	268	29	357	150	267
SQD-S	150-3	3000	90 L	A	398	684	---	624	279	---	464	345	660	471	---	294	29	390	163	294
SQD-S	165-5.5	3000	112 M	A	433	765	---	684	305	---	504	379	756	550	---	328	38	440	179	325
SQD-S	182-10	3000	132 S	A	482	837	---	765	330	---	554	435	826	604	---	360	38	480	202	357
SQD-S	200-15	3000	160 M	A	523	920	---	837	362	---	609	475	1010	717	---	400	38	529	200	391
SQD-S	222-3	1500	100 L	A	591	1006	---	920	396	---	659	524	854	582	---	438	38	575	242	431
SQD-S	222-20	3000	160 M	A	591	1006	---	920	396	---	659	524	1048	775	---	438	38	575	242	431
SQD-S	245-4	1500	100 L	A	645	1114	---	1006	432	---	730	574	896	597	---	488	38	635	274	479
SQD-S	245-40	3000	200 L	B	645	1114	1126	1006	432	702	730	574	1258	959	598	488	38	635	274	479
SQD-S	270-7.5	1500	132 S	A	712	1222	---	1114	470	---	780	644	1040	704	---	536	38	695	300	527
SQD-S	270-60	3000	225 S	B	712	1222	1220	1114	470	782	780	644	1376	1040	643	536	38	695	300	527
SQD-S	300-12.5	1500	132 M	A	797	1356	---	1222	513	---	860	709	1110	746	---	592	51	775	327	581
SQD-S	330-20	1500	160 L	A	868	1500	---	1356	565	---	942	791	1290	890	---	660	51	856	374	644
SQD-S	365-40	1500	200 L	B	968	1638	1325	1500	622	860	1026	878	1475	1044	550	724	51	937	405	701
SQD-S	402-60	1500	225 S/M	B	1061	1810	1435	1638	698	950	1128	940	1600	1133	583	800	51	1030	449	780
SQD-C	200-15	3000	160 M	A	573	1114	---	1006	432	---	609	574	924	695	---	343	38	635	290	479
SQD-C	200-20	3000	160 M	A	573	1114	---	1006	432	---	609	574	924	695	---	343	38	635	290	479
SQD-C	222-25	3000	160 L	A	638	1222	---	1114	470	---	659	644	1005	756	---	382	38	694	322	528
SQD-C	222-40	3000	200 L	B	638	1222	1015	1114	470	736	659	644	1131	882	590	382	38	694	322	528
SQD-C	245-50	3000	200 L	B	702	1356	1035	1222	513	810	730	709	1154	884	560	420	51	775	354	581
SQD-C	245-60	3000	225 S/M	B	702	1356	1085	1222	513	828	730	709	1210	941	611	420	51	775	354	581
SQD-C	270-75	3000	250 S/M	B	774	1500	1185	1356	565	940	780	791	1338	1035	667	463	51	856	390	644
SQD-C	270-100	3000	280 S/M	B	774	1500	1275	1356	565	974	780	791	1452	1150	757	463	51	856	390	644

TODA LA INFORMACIÓN TÉCNICA INCLUIDA EN ESTE CATÁLOGO
ESTÁ SUJETA A POSIBLES CAMBIOS SIN PREVIO AVISO