



# Cajas de Ventilación con Louver CCL







## CAJAS DE VENTILACIÓN CON LOUVER

# CCL

### INFORMACIÓN GENERAL



Unidades de ventilación tipo Penthouse, una opción más presentada por Soler & Palau, para la inyección, presurización y manejo de aire limpio.

Las Cajas de ventilación Compactas con Louvers; están estructuradas con lámina de acero galvanizada, apropiada para uso en intemperie, y en calibres justos para mantener un peso ligero que permita su manipulación y colocación con sencillez. Cuentan con un panel de inspección superior que facilita el acceso al mantenimiento, limpieza y verificación de las piezas rotativas. Así como una cubierta tipo penthouse en la succión, que consiente su funcionamiento aún en condiciones climáticas como; lluvia o viento; debido al ángulo con el que son fabricados las aletas del louver; adicionalmente cuentan con filtros metálicos lavables que minimizan la entrada de partículas ajenas al sistema y facilitan el mantenimiento preventivo del mismo.

Al interior de las cajas se localiza un equipo centrífugo de doble oído de aspiración Modelo DA, el cual, es un modelo con certificación AMCA para caudal y presión. Los DA tienen un arreglo especial que permite la utilización del motor sobre la carcasa del equipo optimizando el espacio dentro de la caja.

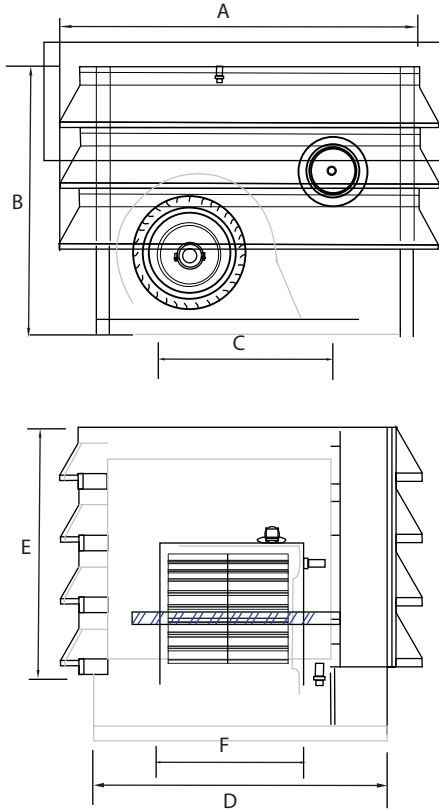
El DA ofrece diversas ventajas, como son:

- Velocidades de aire adecuadas.
- Facilidad de instalación y mantenimiento.
- Bajas velocidades de giro en la turbina.
- Reducidos niveles de vibración y nivel sonoro.

Sus aplicaciones son residenciales, comerciales e industriales, en ambientes donde se requiera inyección de aire limpio con un equipo eficiente, ligero y con apariencia agradable.

CAJAS DE VENTILACIÓN  
CON LOUVER

# CCL



CCL 7/7, 9/9, 10/10, 12/12, 15/15 y 18/18

Tipo de rodetes: álabes adelantados.

Tamaños: 7/7, 9/9, 10/10, 12/12, 15/15 y 18/18.

Rango de caudal: 321 m<sup>3</sup>/hr (189 cfm) hasta  
15,132 m<sup>3</sup>/ hr (8906 cfm).

Rabgo de presión estática: hasta 36.3 mm c.a.  
(1.43 inwg)

Rango de potencia: 3/4 HP hasta 5HP.

NOMECLATURA

CCL 12/12 - 1

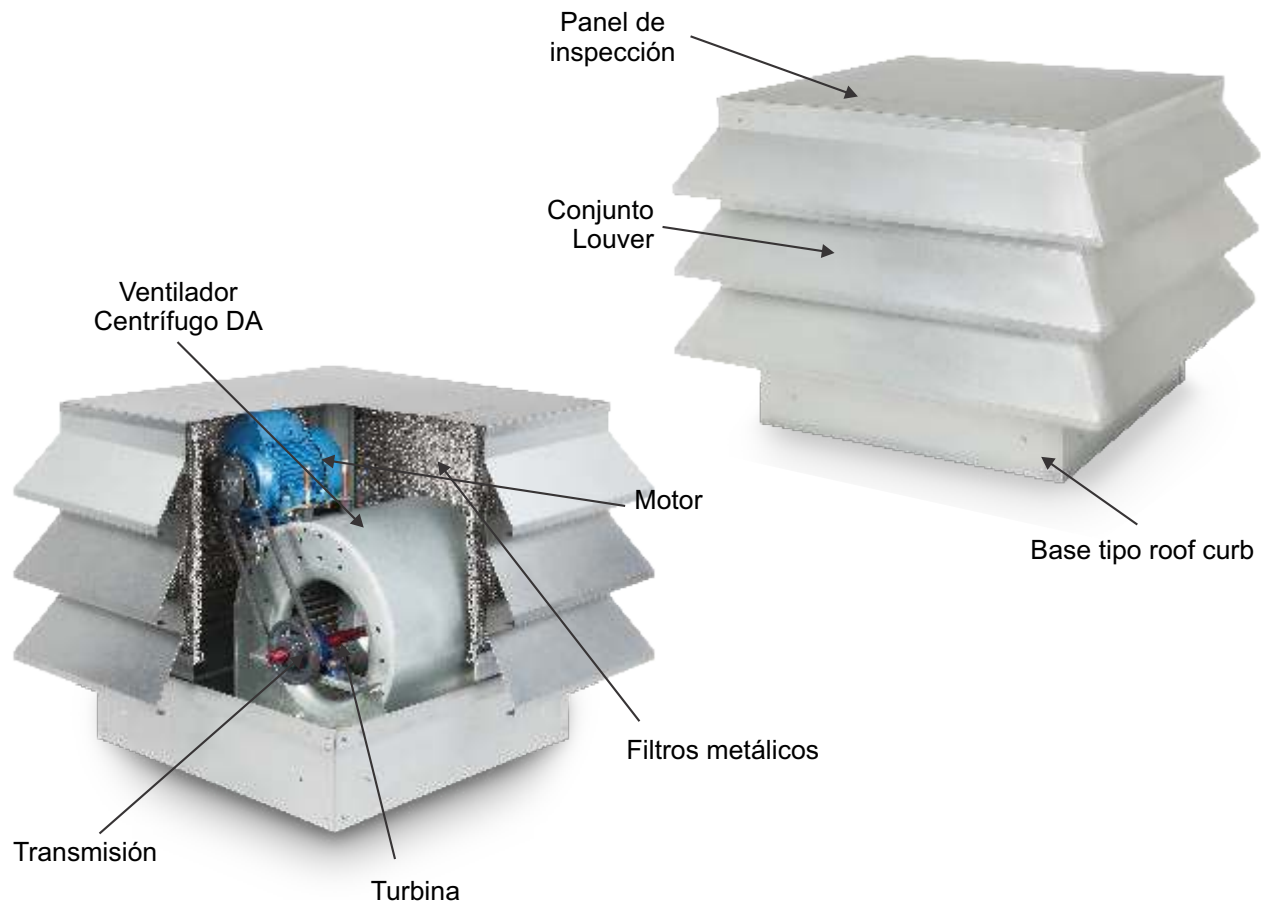
Modelo  
CCL Cajas de Ventilación  
con Louver

Potencia Instalada  
3/4 HP, 1 HP, 1 1/2 HP  
2HP, 3HP, 5HP

Diámetro aproximado turbina:  
7, 9, 10, 12, 15 y 18 (pulgadas)

Ancho aproximado turbina:  
7, 9, 10, 12, 15 y 18 (pulgadas)

## CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCCIÓN



La Caja de Ventilación con Louver está fabricada en lámina de acero galvanizado de calibre 20.

Panel superior reforzado que facilita el mantenimiento e inspección del equipo.

Cuello rígido de descarga para facilitar el acoplamiento al sistema de ductos y conjunto Louver en la succión.

Filtros metálicos lavables para remover contaminantes aerotransportados. Por su diseño y construcción ofrecen alta capacidad de retención y baja resistencia al aire. Por sus materiales los filtros son anticorrosivos y tienen alta durabilidad.

El equipo centrífugo DA está montado sobre una base tipo roof curb para facilitar su instalación.

Cuenta con transmisión de poleas-bandas diseñadas y calculadas acorde a las necesidades de ventilación requeridas.

Los ejes se fabrican con acero AISI C-1045, utilizando un proceso automático para el posicionamiento y corte de los cuñeros.

Los rodamientos seleccionados para este modelo han sido calculados para su óptimo desempeño en aplicaciones de servicio pesado; brindando larga durabilidad en todas las condiciones de operación L50 500,000 horas.

Los motores empleados son fabricados bajo especificaciones NEMA.



## CAJAS DE VENTILACIÓN CON LOUVER

# CCL

### 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.



Soler y Palau S.A. de C.V. certifica que los modelos DA 7/7 al DA/36/36, han sido aprobados para tener el sello de prestaciones certificadas por AMCA. Los valores de caudal y presión que aquí se muestran fueron obtenidos en ensayos y procedimientos desarrollados de acuerdo con la publicación AMCA 211 y cumplen con los requerimientos del programa de certificación AMCA.

**Soler y Palau S.A. de C.V. certifies that the models DA 7/7 to DA 36/36 shown herein are licensed to bear the AMCA Seal. The ratings shown are based on test and procedures performed in accordance with AMCA Publication 211 and comply with the requirements of the AMCA Certified Ratings Program.**



# CCL 7/7

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diámetro de la turbina: 197 mm (7 3/4 inch)  
 Diámetro del eje: 19.05 mm (3/4 inch)  
 Área de salida: 0.052 m<sup>2</sup> (0.564 ft<sup>2</sup>)  
 Máxima potencia de consumo: 0.78 BHP  
 Armazón máximo de motor: A-56  
 RPM máximas: 1500  
 Peso aproximado sin motor: 41 Kg

## TABLA DE FÁCIL ACCESO

HP	RPM	PRESIÓN ESTÁTICA mmca - inwg																					
		10.47mm/0.41"		11.51mm/0.45"		12.53mm/0.49"		13.61mm/0.54"		14.68 mm/0.58"		15.70mm/0.62"		16.74mm/0.66"		17.81mm/0.70"		18.89mm/0.74"		19.88mm/0.78"			
		CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP		
		m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)		
1/4	1050	514	0.19	369	0.15																		
		872	46	628	44																		
	1076	552	0.21	482	0.19																		
		937	47	818	46																		
	1102	604	0.24	541	0.22	431	0.19																
		1027	48	918	47	733	46																
1/3	1128	643	0.26	587	0.24	514	0.22																
		1092	49	997	48	873	47																
	1154	679	0.29	632	0.27	571	0.25	487	0.23														
		1154	50	1073	49	970	48	828	47														
	1180	714	0.31	670	0.30	618	0.28	549	0.26														
		1214	50	1137	50	1050	49	933	48														
1/2	1206	747	0.34	707	0.33	662	0.31	603	0.29	521	0.26												
		1270	51	1201	51	1125	50	1024	49	886	48												
	1232	779	0.37	742	0.35	699	0.34	650	0.32	587	0.30												
		1323	52	1261	51	1188	51	1104	50	997	49												
	1258	811	0.40	776	0.38	737	0.37	692	0.35	642	0.33	566	0.31										
		1377	52	1318	52	1252	51	1175	51	1090	50	961	49										
	1284	841	0.43	810	0.42	771	0.40	730	0.38	684	0.37	623	0.34	539	0.31								
		1429	53	1375	53	1310	52	1239	52	1161	51	1059	50	916	49								
	1310	871	0.46	838	0.45	806	0.43	768	0.42	724	0.40	672	0.38	611	0.35	502	0.31						
		1479	54	1423	53	1369	53	1304	52	1229	52	1141	51	1038	50	853	49						
	3/4	1336	900	0.50	870	0.48	837	0.47	802	0.45	761	0.43	718	0.41	664	0.39	594	0.36					
			1529	54	1478	54	1422	53	1363	53	1294	53	1220	52	1127	51	1009	50					
1362		928	0.53	900	0.52	869	0.50	835	0.49	798	0.47	758	0.45	711	0.43	653	0.40	571	0.37				
		1576	55	1530	54	1476	54	1419	54	1353	53	1288	53	1208	52	1109	51	970	52				
1388		956	0.57	929	0.55	900	0.54	868	0.52	834	0.51	797	0.49	755	0.47	703	0.45	642	0.42				
		1624	55	1578	55	1529	54	1475	54	1417	54	1353	53	1284	53	1196	52	1092	52				
1414		983	0.61	957	0.59	930	0.58	900	0.56	869	0.55	834	0.53	794	0.51	750	0.49	697	0.46	613	0.42		
		1670	55	1626	55	1581	55	1528	55	1477	54	1416	54	1349	54	1274	53	1183	52	1041	51		
1440		1011	0.65	985	0.63	961	0.62	931	0.60	900	0.58	869	0.57	833	0.55	793	0.53	746	0.51	702	0.49		
		1717	56	1674	56	1632	55	1581	55	1530	55	1477	55	1415	54	1347	54	1267	53	1192	53		
1466		1038	0.69	1013	0.67	988	0.66	961	0.64	932	0.62	902	0.61	869	0.59	835	0.57	788	0.55	744	0.53		
		1764	56	1722	56	1679	56	1633	56	1583	55	1532	55	1476	55	1419	54	1340	54	1264	54		
1492		1064	0.73	1041	0.72	1017	0.70	990	0.68	963	0.67	935	0.65	902	0.63	869	0.61	830	0.59	789	0.57		
		1809	57	1769	56	1727	56	1683	56	1637	56	1588	56	1533	55	1476	55	1411	55	1341	54		

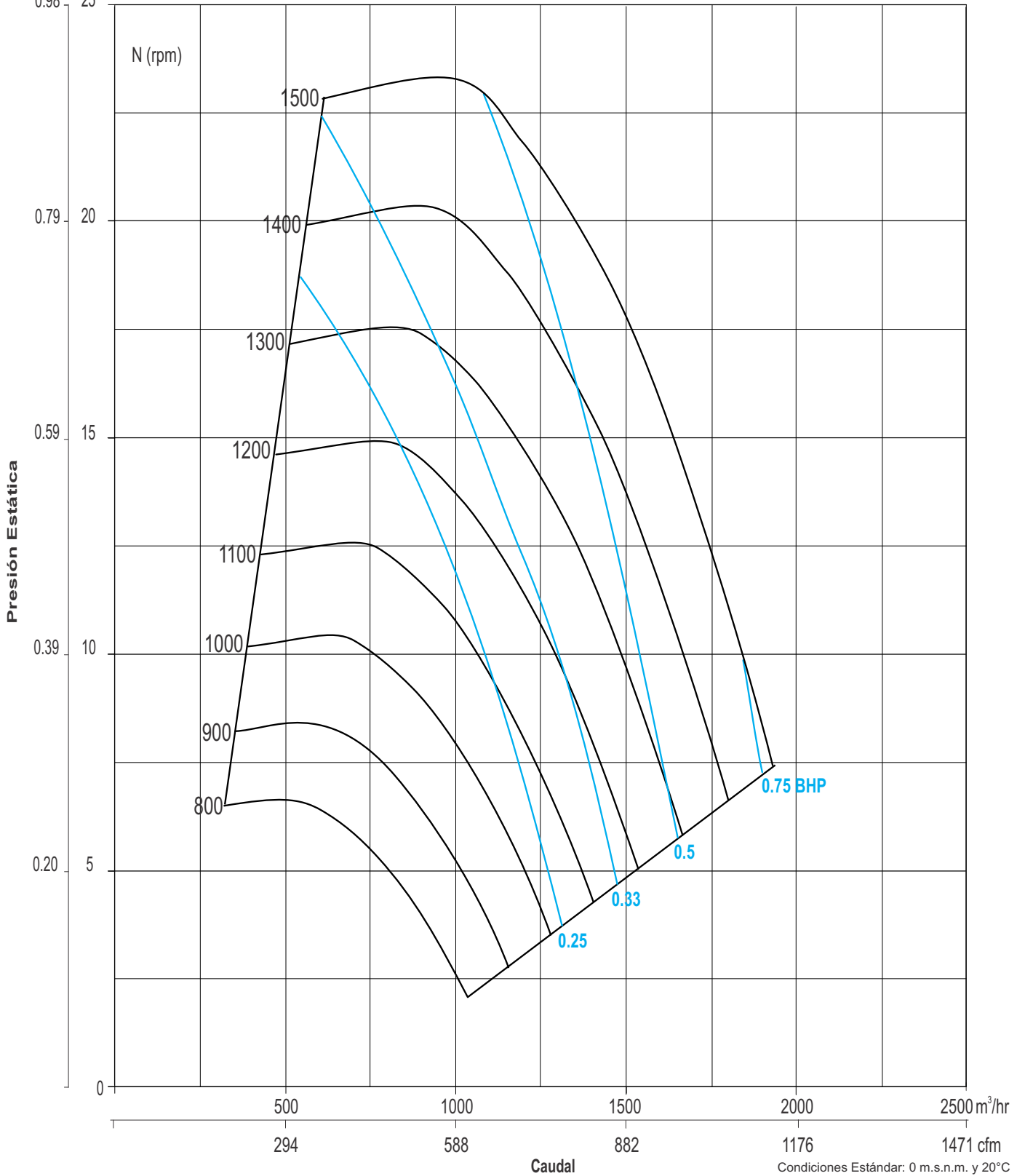
\*Condiciones Estándar: 0 m.s.n.m. y 20°C.



# CCL 7/7

## CURVA CARACTERÍSTICA

in wg mmca  
0.98 25







# CCL 9/9

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diámetro de la turbina: 252 mm (9 15/16 inch)  
 Diámetro del eje: 19.05 mm (3/4 inch)  
 Área de salida: 0.07874 m<sup>2</sup> (0.8476 ft<sup>2</sup>)  
 Máxima potencia de consumo: 1.15 BHP  
 Armazón máximo de motor: 143T  
 RPM máximas: 1300  
 Peso aproximado sin motor: 47 Kg

## TABLA DE FÁCIL ACCESO

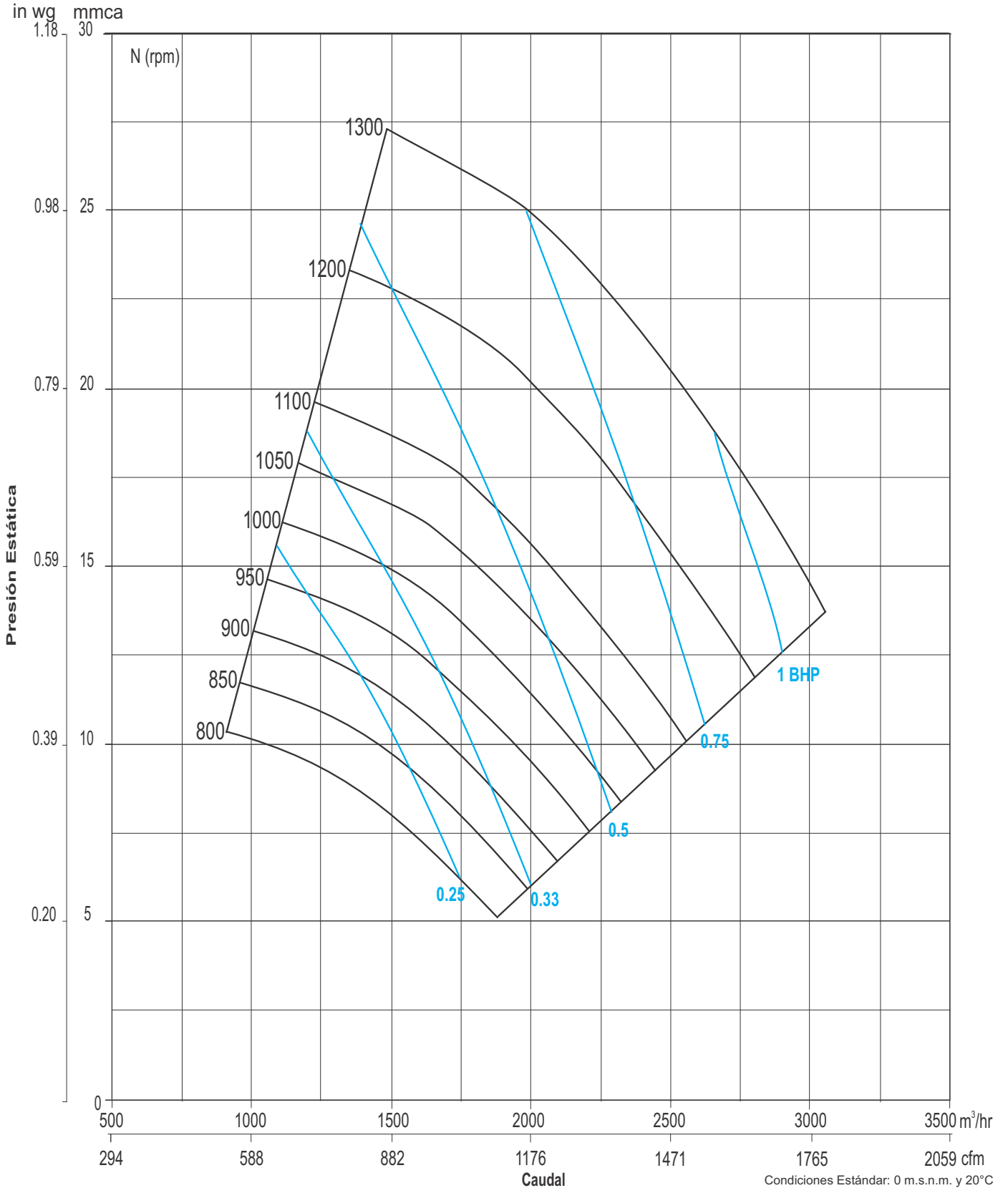
HP	RPM	PRESIÓN ESTÁTICA mmca - inwg																				
		15.70mm/0.62"		16.74mm/0.66"		17.81mm/0.70"		18.88mm/0.74"		19.87mm/0.78"		20.94mm/0.82"		22.01mm/0.87"		23.00mm/0.91"		24.08mm/0.95"		25.15mm/0.99"		
		CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	
		m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	
1/2	1013	853	0.33																			
		1448	42																			
	1030	925	0.37	791	0.33																	
		1571	43	1343	42																	
	1047	997	0.41	883	0.37																	
		1694	44	1501	43																	
1064	1054	0.45	962	0.41	825	0.36																
	1791	45	1635	44	1401	43																
3/4	1081	1112	0.49	1028	0.45	914	0.41	734	0.34													
		1890	45	1747	45	1553	44	1247	42													
	1098	1169	0.53	1089	0.50	993	0.45	863	0.40													
		1986	46	1851	45	1686	45	1467	44													
	1115	1220	0.57	1146	0.54	1058	0.50	954	0.45	807	0.39											
		2074	47	1947	46	1797	45	1621	44	1372	43											
	1132	1271	0.61	1203	0.58	1123	0.54	1028	0.50	917	0.45											
		2159	47	2044	47	1908	46	1747	45	1557	44											
	1149	1318	0.66	1254	0.62	1182	0.59	1097	0.55	998	0.50	862	0.44									
		2239	48	2131	47	2007	47	1863	46	1695	45	1466	44									
	1166	1368	0.70	1305	0.67	1235	0.63	1157	0.59	1073	0.55	963	0.50									
		2323	49	2218	48	2098	47	1966	47	1822	46	1636	45									
1	1183	1414	0.75	1355	0.72	1288	0.68	1215	0.64	1138	0.60	1043	0.56	918	0.50							
		2402	49	2302	49	2188	48	2065	47	1933	47	1772	46	1559	45							
	1200	1459	0.79	1399	0.76	1339	0.73	1270	0.69	1200	0.65	1116	0.61	1012	0.56	870	0.49					
		2478	50	2378	49	2276	49	2158	48	2040	47	1896	47	1718	46	1478	45					
	1217	1501	0.84	1447	0.81	1386	0.77	1322	0.74	1258	0.70	1177	0.66	1088	0.61	982	0.56					
		2549	50	2458	50	2355	49	2245	49	2137	48	1999	47	1849	46	1669	45					
	1234	1546	0.89	1491	0.86	1436	0.83	1371	0.79	1312	0.75	1237	0.71	1155	0.67	1066	0.62	936	0.55			
		2626	50	2533	50	2440	50	2330	49	2229	49	2102	48	1963	47	1811	46	1590	45			
	1251	1587	0.94	1536	0.91	1481	0.88	1422	0.84	1362	0.80	1296	0.76	1222	0.72	1143	0.68	1039	0.62	881	0.55	
		2697	51	2610	50	2516	50	2416	50	2314	49	2201	49	2076	48	1942	47	1764	46	1498	45	
	1268	1629	1.00	1581	0.96	1526	0.93	1469	0.89	1413	0.86	1348	0.82	1280	0.78	1210	0.74	1119	0.68	1002	0.62	
		2768	51	2685	51	2593	50	2497	50	2401	50	2290	49	2175	49	2055	48	1901	47	1702	46	
1285	1671	1.05	1623	1.02	1571	0.98	1517	0.95	1463	0.91	1402	0.87	1337	0.83	1271	0.79	1186	0.74	1092	0.69		
	2840	52	2759	51	2671	51	2578	50	2487	50	2382	50	2271	49	2159	49	2016	48	1854	47		

\*Condiciones Estándar: 0 m.s.n.m. y 20°C.



# CCL 9/9

## CURVA CARACTERÍSTICA





# CCL10/10

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diámetro de la turbina: 282 mm (11 1/8 inch)  
 Diámetro del eje: 19.05 mm (3/4 inch)  
 Área de salida: 0.0985 m<sup>2</sup> (1.06 ft<sup>2</sup>)  
 Máxima potencia de consumo: 1.45 BHP  
 Armazón máximo de motor: 145T  
 RPM máximas: 1100  
 Peso aproximado sin motor: 55 Kg

## TABLA DE FÁCIL ACCESO

HP	RPM	PRESIÓN ESTÁTICA mmca - inwg																						
		13.10mm/0.52"		14.26mm/0.56"		15.26mm/0.60"		16.33mm/0.64"		17.40mm/0.69"		18.47mm/0.73"		19.48mm/0.77"		20.53mm/0.81"		21.60mm/0.85"		22.59mm/0.89"		23.67mm/0.93"		
		CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	CFM m <sup>3</sup> /hr	BHP dB(A)	
1/2	805	1047	0.27																					
		1779	47																					
	820	1149	0.31	913	0.24																			
		1952	48	1550	46																			
	835	1251	0.36	1076	0.30																			
		2125	49	1828	48																			
850	1336	0.40	1178	0.34	961	0.28																		
	2269	50	2002	49	1632	47																		
865	1407	0.44	1268	0.39	1111	0.33																		
	2391	51	2154	50	1886	48																		
3/4	880	1484	0.49	1360	0.44	1218	0.38	1013	0.31															
		2521	51	2312	51	2069	49	1722	48															
	895	1552	0.53	1425	0.48	1317	0.43	1128	0.36															
		2637	52	2421	51	2238	50	1917	49															
	910	1629	0.58	1525	0.53	1407	0.48	1263	0.42	1053	0.35													
		2768	53	2591	52	2389	51	2146	50	1788	49													
925	1692	0.63	1596	0.58	1483	0.53	1349	0.48	1198	0.41														
	2874	54	2712	53	2520	52	2291	51	2036	50														
940	1749	0.67	1663	0.63	1554	0.58	1431	0.52	1303	0.47	1116	0.39												
	2971	54	2826	54	2641	53	2431	52	2213	51	1896	50												
1	955	1811	0.72	1731	0.68	1637	0.63	1530	0.58	1407	0.53	1236	0.45											
		3077	55	2940	54	2782	54	2600	53	2390	52	2100	51											
	970	1882	0.78	1799	0.74	1703	0.68	1598	0.63	1496	0.58	1356	0.52	1163	0.44									
		3198	56	3057	55	2894	54	2715	53	2542	53	2304	52	1976	51									
	985	1940	0.83	1857	0.76	1770	0.74	1675	0.69	1571	0.63	1455	0.58	1310	0.51	1093	0.42							
		3296	56	3155	55	3008	55	2845	54	2671	53	2472	53	2226	52	1858	51							
1000	1999	0.89	1918	0.84	1835	0.79	1751	0.75	1654	0.70	1539	0.64	1413	0.57	1243	0.50								
	3395	57	3258	56	3117	55	2976	55	2811	54	2614	53	2401	53	2111	52								
1 1/2	1015	2055	0.95	1980	0.90	1900	0.85	1820	0.81	1722	0.75	1629	0.70	1508	0.64	1367	0.57	1190	0.49					
		3491	57	3364	57	3228	56	3091	55	2927	55	2769	54	2562	53	2323	53	2022	52					
	1030	2112	1.00	2042	0.96	1962	0.91	1882	0.86	1792	0.81	1706	0.76	1588	0.70	1463	0.63	1317	0.56					
		3589	58	3469	57	3334	57	3197	56	3044	55	2898	55	2699	54	2485	53	2238	53					
	1045	2168	1.07	2098	1.02	2023	0.97	1943	0.92	1863	0.87	1773	0.82	1679	0.77	1554	0.70	1445	0.64	1261	0.55			
		3685	58	3563	58	3438	57	3301	57	3165	56	3013	55	2853	55	2641	54	2455	54	2144	53			
1060	2223	1.13	2154	1.08	2085	1.04	2008	0.99	1928	0.94	1844	0.88	1748	0.82	1645	0.76	1539	0.71	1395	0.63	1190	0.53		
	3777	59	3660	58	3543	58	3413	57	3275	57	3134	56	2970	55	2795	55	2615	54	2370	54	2021	54		
1075	2277	1.19	2212	1.15	2144	1.10	2069	1.05	1994	1.00	1916	0.95	1823	0.89	1727	0.83	1626	0.77	1503	0.70	1348	0.62		
	3869	59	3759	59	3643	58	3515	58	3389	57	3255	57	3098	56	2934	55	2762	55	2554	54	2290	54		
1090	2333	1.26	2270	1.21	2201	1.17	2131	1.12	2059	1.07	1984	1.02	1899	0.96	1802	0.90	1712	0.84	1600	0.78	1470	0.70		
	3964	60	3856	59	3740	59	3620	58	3498	58	3370	57	3225	57	3062	56	2909	55	2719	55	2498	54		

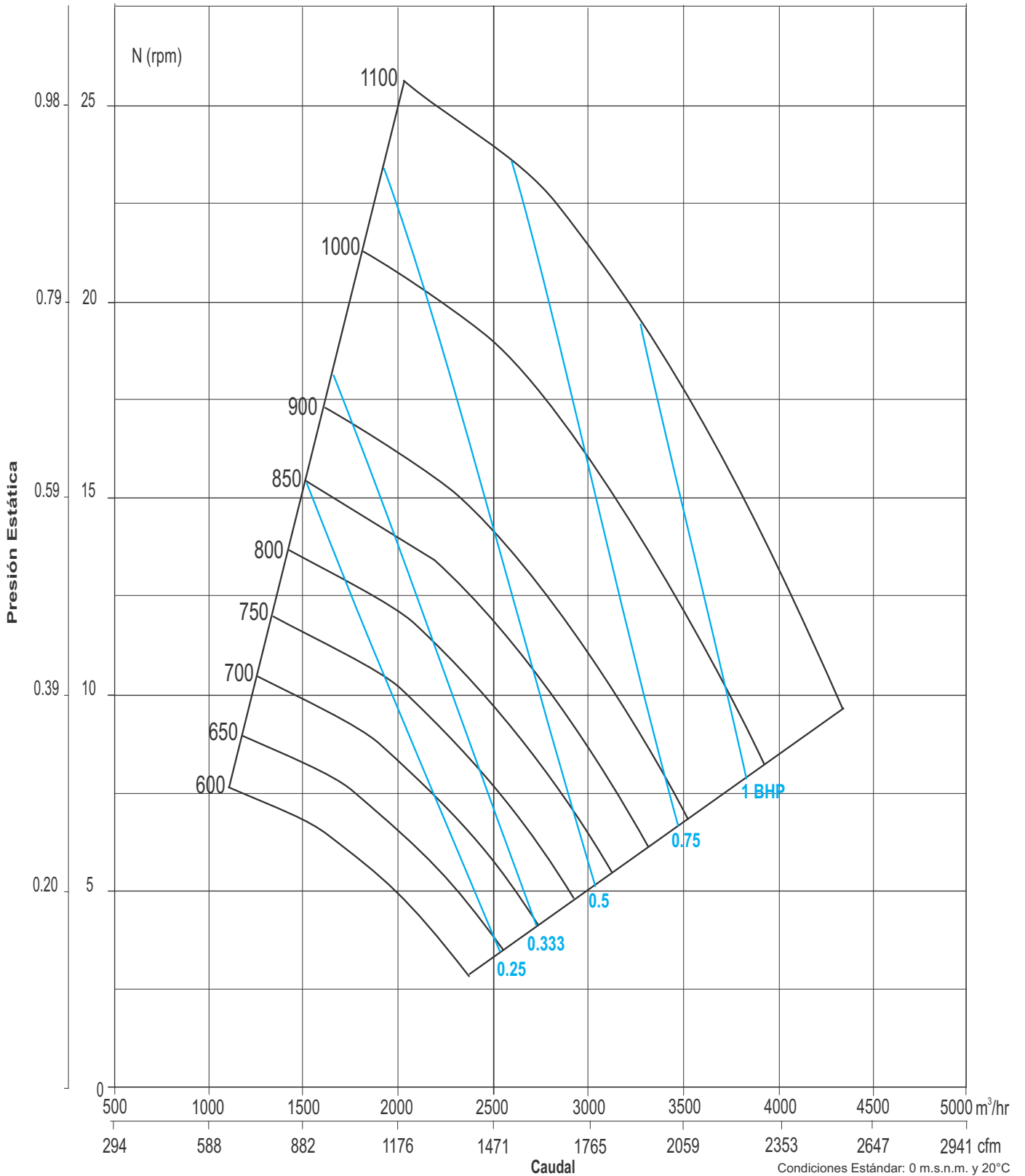
\*Condiciones Estándar: 0 m.s.n.m. y 20°C.



# CCL10/10

## CURVA CARACTERÍSTICA

in wg mmca





# CCL 12/12

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diámetro de la turbina: 332 mm (13 1/16 inch)  
 Diámetro del eje: 25.4 mm (1 inch)  
 Área de salida: 0.1362 m<sup>2</sup> (1.466 ft<sup>2</sup>)  
 Máxima potencia de consumo: 1.9 BHP  
 Armazón máximo de motor: 145T  
 RPM máximas: 1000  
 Peso aproximado sin motor: 76 Kg

## TABLA DE FÁCIL ACCESO

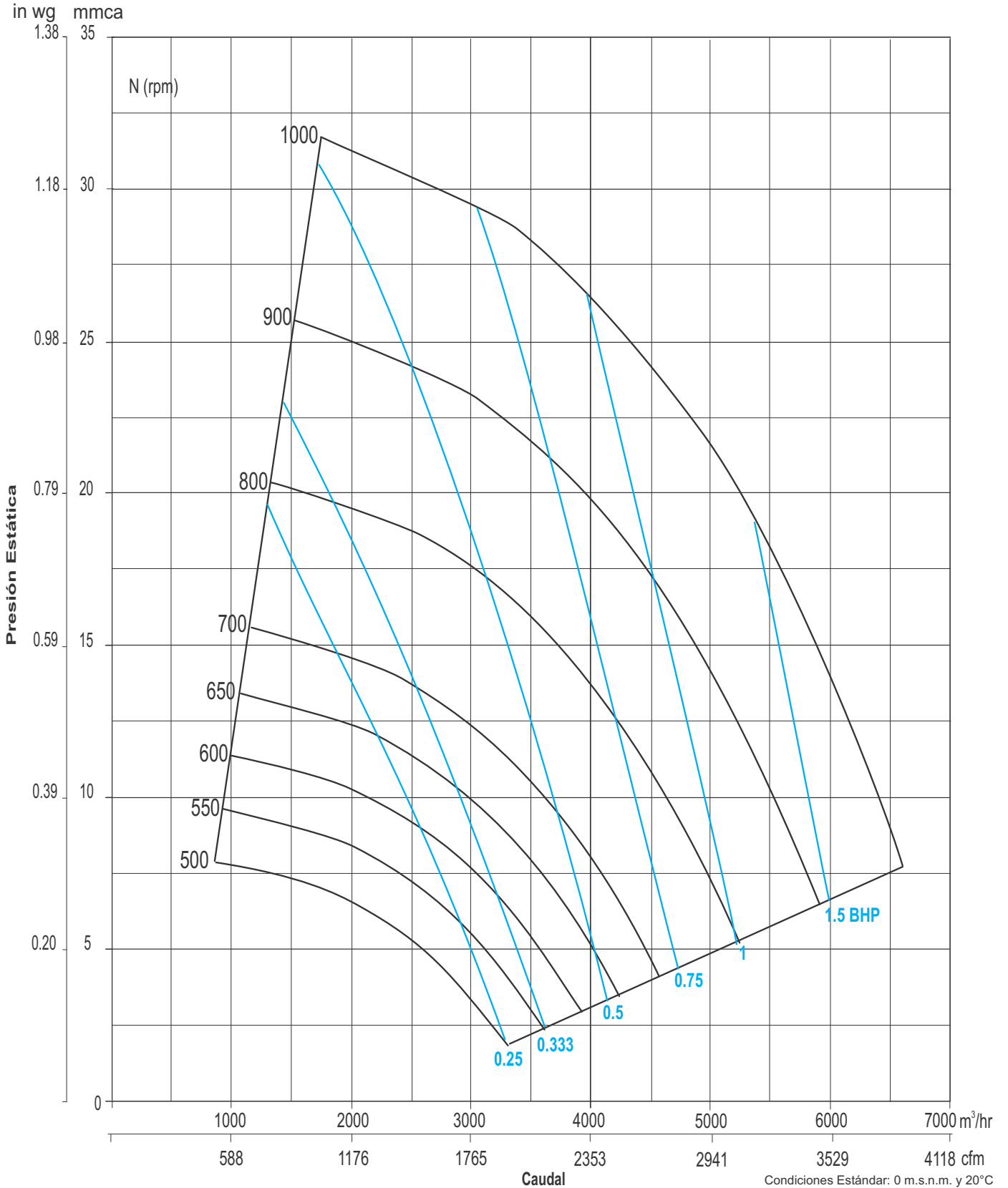
HP	RPM	PRESIÓN ESTÁTICA mmca - inwg																				
		13.88mm/0.55"		15.10mm/0.59"		16.15mm/0.64"		17.29mm/0.68"		18.42mm/0.73"		19.55mm/0.77"		22.44mm/0.88"		25.32mm/0.99"		28.20mm/1.11"		31.08mm/1.22"		
		CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	
		m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	
1/2	680	1120	0.22																			
		1902	45																			
	700	1434	0.30	983	0.21																	
		2437	48	1670	45																	
	720	1666	0.37	1333	0.29	883	0.21															
		2829	49	2265	47	1502	44															
	740	1859	0.44	1598	0.37	1311	0.30	794	0.21													
		3158	51	2716	49	2228	48	1348	45													
3/4	760	2030	0.52	1819	0.45	1595	0.39	1254	0.30													
		3449	52	3090	51	2710	50	2130	48													
	780	2187	0.60	2008	0.54	1819	0.47	1577	0.40	1232	0.32											
		3715	53	3411	52	3091	51	2679	50	2093	48											
	800	2334	0.68	2168	0.62	2011	0.56	1805	0.49	1554	0.42	1187	0.33									
		3964	54	3683	53	3417	52	3068	51	2641	50	2017	48									
1	820	2472	0.77	2322	0.71	2192	0.66	2011	0.59	1804	0.51	1547	0.43									
		4200	55	3945	54	3725	54	3415	53	3066	51	2629	50									
	840	2602	0.86	2469	0.80	2348	0.75	2190	0.68	2016	0.61	1804	0.54									
4422		56	4195	55	3990	55	3722	54	3425	53	3065	52										
1 1/2	860	2729	0.95	2609	0.90	2490	0.84	2354	0.78	2200	0.71	2018	0.64	1326	0.42							
		4637	57	4432	56	4231	56	3998	55	3738	54	3429	53	2252	50							
	880	2847	1.05	2726	0.99	2629	0.94	2507	0.88	2368	0.82	2221	0.75	1665	0.54							
		4836	58	4630	57	4466	57	4260	56	4022	55	3774	54	2829	52							
	900	2970	1.15	2859	1.09	2763	1.04	2654	0.99	2524	0.92	2382	0.86	1939	0.66	1081	0.41					
		5046	59	4858	58	4694	57	4509	57	4288	56	4048	56	3295	53	1837	49					
	920	3084	1.26	2984	1.20	2891	1.15	2785	1.09	2672	1.03	2550	0.97	2152	0.78	1536	0.55					
		5241	59	5070	59	4911	58	4732	58	4540	57	4333	57	3656	55	2610	52					
	940	3195	1.37	3102	1.32	3014	1.26	2916	1.21	2809	1.15	2693	1.08	2345	0.90	1854	0.69					
		5429	60	5269	59	5121	59	4954	59	4773	58	4576	58	3983	56	3151	53					
	2	960	3307	1.49	3217	1.43	3137	1.38	3042	1.32	2942	1.26	2836	1.20	2519	1.03	2100	0.82	1411	0.56		
			5618	60	5465	60	5329	60	5168	59	4999	59	4818	59	4281	57	3568	55	2396	52		
980		3415	1.61	3333	1.56	3253	1.50	3168	1.45	3071	1.39	2972	1.33	2684	1.15	2317	0.96	1791	0.72			
		5803	61	5662	61	5526	60	5383	60	5218	60	5049	59	4560	58	3936	56	3043	54			
1000		3523	1.74	3442	1.68	3367	1.63	3288	1.58	3200	1.52	3103	1.45	2841	1.29	2512	1.1	2071	0.87	1304	0.58	
		5986	61	5849	61	5721	61	5585	61	5435	60	5272	60	4826	59	4268	57	3518	55	2216	52	

\*Condiciones Estándar: 0 m.s.n.m. y 20°C.



# CCL12/12

## CURVA CARACTERÍSTICA





# CCL 15/15

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diámetro de la turbina: 382 mm (15 1/16 inch)  
 Diámetro del eje: 25.4 mm (1 inch)  
 Área de salida: 0.1903 m<sup>2</sup> (2.048 ft<sup>2</sup>)  
 Máxima potencia de consumo: 2.6 BHP  
 Armazón máximo de motor: 182T  
 RPM máximas: 800  
 Peso aproximado sin motor: 90 Kg

## TABLA DE FÁCIL ACCESO

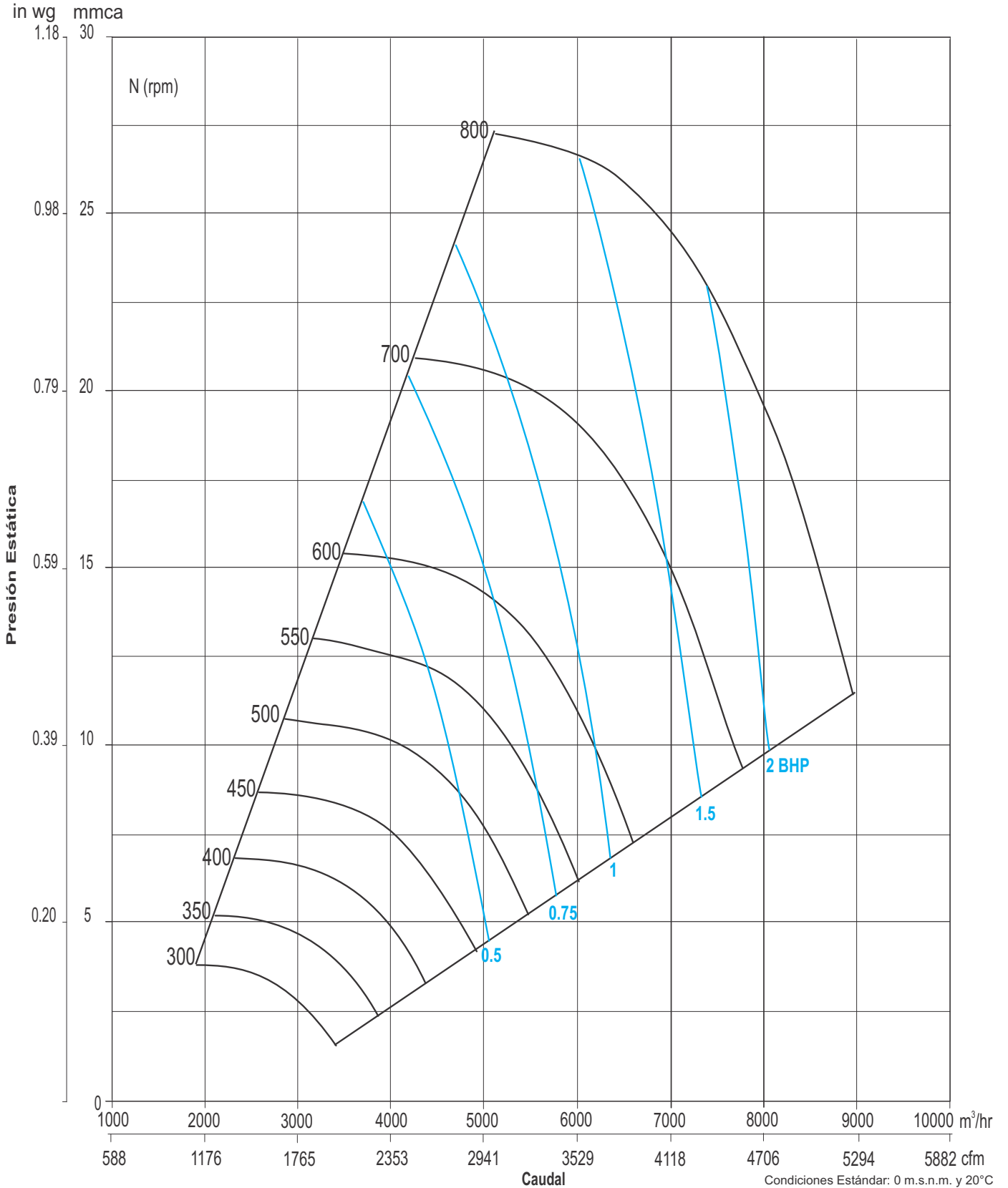
HP	RPM	PRESIÓN ESTÁTICA mmca - inwg																							
		16.15mm/0.64"		17.28mm/0.68"		18.42mm/0.73"		19.55mm/0.77"		20.60mm/0.81"		21.74mm/0.86"		22.87mm/0.90"		23.92mm/0.94"		25.05mm/0.99"		26.19mm/1.03"		27.24mm/1.07"			
		CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP		
		m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)
1	626	2809	0.73																						
		4773	49																						
	637	3107	0.86	2534	0.66																				
		5278	50	4306	49																				
1 1/2	648	3310	0.97	2952	0.83																				
		5623	51	5016	50																				
	659	3484	1.07	3226	0.96	2710	0.77																		
		5920	52	5481	51	4603	49																		
	670	3627	1.17	3425	1.07	3106	0.94																		
		6163	53	5819	52	5277	51																		
	681	3771	1.27	3594	1.18	3340	1.06	2855	0.86																
		6408	54	6106	53	5675	52	4850	50																
	692	3897	1.37	3735	1.28	3531	1.18	3235	1.05																
		6622	54	6346	54	5999	53	5496	52																
2	703	4018	1.47	3872	1.38	3697	1.29	3476	1.18	3131	1.03														
		6828	55	6578	54	6281	54	5907	53	5318	52														
	714	4137	1.57	4007	1.49	3847	1.40	3655	1.30	3401	1.18	2797	0.92												
		7029	55	6809	55	6536	54	6211	54	5778	53	4752	50												
	725	4251	1.67	4129	1.60	3989	1.52	3816	1.42	3626	1.32	3296	1.16												
		7222	56	7015	55	6777	55	6484	54	6160	54	5600	53												
	736	4362	1.78	4251	1.71	4120	1.63	3968	1.54	3805	1.45	3559	1.32	3105	1.10										
		7412	56	7222	56	6999	55	6741	55	6465	54	6046	54	5276	52										
3	747	4470	1.89	4365	1.82	4250	1.74	4108	1.66	3957	1.57	3754	1.45	3450	1.29										
		7594	57	7416	56	7221	56	6980	55	6723	55	6377	54	5862	54										
	758	4577	2.00	4479	1.93	4369	1.86	4243	1.78	4105	1.69	3936	1.59	3695	1.46	3337	1.27								
		7777	57	7611	57	7423	56	7208	56	6974	55	6688	55	6279	54	5670	53								
	769	4686	2.12	4590	2.05	4485	1.98	4368	1.90	4250	1.82	4100	1.73	3912	1.61	3656	1.47	3085	1.18						
		7962	57	7799	57	7620	57	7422	57	7220	56	6966	56	6646	55	6211	54	5242	53						
	780	4786	2.23	4697	2.17	4596	2.10	4489	2.02	4375	1.94	4239	1.85	4072	1.75	3873	1.63	3566	1.45						
		8131	58	7980	58	7809	57	7627	57	7434	57	7202	56	6918	56	6579	55	6059	54						
	791	4889	2.36	4804	2.29	4712	2.22	4610	2.15	4508	2.08	4384	1.99	4238	1.89	4065	1.78	3842	1.65	3465	1.43				
		8307	58	8163	58	8005	58	7833	58	7660	57	7448	57	7201	56	6905	56	6527	55	5887	54				
	802	4990	2.48	4907	2.42	4818	2.35	4723	2.28	4630	2.21	4513	2.12	4383	2.03	4235	1.93	4032	1.80	3767	1.64	3215	1.34		
		8478	59	8337	59	8186	58	8025	58	7865	58	7668	57	7447	57	7195	57	6851	56	6400	55	5462	54		

\*Condiciones Estándar: 0 m.s.n.m. y 20°C.



# CCL15/15

## CURVA CARACTERÍSTICA







# CCL 18/18

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Diámetro de la turbina: 468 mm (18 3/8 inch)  
 Diámetro del eje: 25.4 mm (1 inch)  
 Área de salida: 0.266 m<sup>2</sup> (2.866 ft<sup>2</sup>)  
 Máxima potencia de consumo: 5.38 BHP  
 Armazón máximo de motor: 184T  
 RPM máximas: 750  
 Peso aproximado sin motor: 138 Kg

## TABLA DE FÁCIL ACCESO

HP	RPM	PRESIÓN ESTÁTICA mmca - inwg																				
		11.09mm/0.44"		13.27mm/0.52"		14.40mm/0.57"		17.72mm/0.70"		19.99mm/0.79"		22.87mm/0.90"		25.75mm/1.01"		28.63mm/1.13"		31.51mm/1.24"		34.39mm/1.35"		
		CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	
		m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	
1 1/2	485	3944	0.92	3111	0.71	2517	0.58															
		6701	47	5286	46	4276	46															
	500	4288	1.07	3578	0.87	3097	0.75															
		7286	48	6080	47	5261	46															
	515	4578	1.22	3953	1.03	3566	0.92															
		7778	48	6716	47	6059	47															
	530	4878	1.39	4314	1.20	3967	1.09	2312	0.66													
		8288	49	7331	48	6740	48	3928	46													
2	545	5146	1.56	4631	1.37	4328	1.27	3071	0.89													
		8743	49	7869	48	7354	48	5218	47													
	560	5419	1.74	4949	1.56	4664	1.45	3606	1.10													
		9206	50	8408	49	7925	49	6128	48													
3	575	5693	1.94	5239	1.75	4972	1.64	4048	1.30	3113	1.01											
		9672	51	8900	50	8446	50	6877	48	5289	47											
	590	5950	2.15	5524	1.96	5288	1.85	4444	1.52	3664	1.24											
		10108	52	9386	51	8984	51	7551	49	6225	48											
	605	6189	2.36	5791	2.17	5566	2.06	4803	1.73	4142	1.48	2774	1.02									
		10515	53	9840	52	9457	51	8161	50	7037	49	4714	47									
	620	6445	2.60	6071	2.40	5861	2.30	5152	1.97	4568	1.72	3551	1.33									
		10950	54	10314	53	9958	52	8754	51	7760	50	6034	48									
5	635	6685	2.84	6330	2.64	6118	2.53	5460	2.20	4941	1.96	4075	1.60	2510	1.05							
		11358	54	10754	54	10394	53	9276	52	8395	51	6924	49	4264	47							
	650	6922	3.09	6582	2.89	6390	2.78	5777	2.45	5290	2.21	4532	1.87	3400	1.42							
		11761	55	11183	54	10858	54	9814	53	8987	52	7699	50	5778	48							
	665	7160	3.36	6831	3.15	6650	3.04	6070	2.71	5618	2.47	4929	2.13	3984	1.72	2112	1.04					
		12164	56	11606	55	11297	55	10313	54	9545	53	8375	51	6770	49	3588	47					
	680	7388	3.63	7073	3.43	6904	3.32	6353	2.99	5930	2.75	5305	2.41	4518	2.03	3342	1.54					
		12553	56	12017	55	11729	55	10794	54	10076	53	9013	52	7675	51	5677	49					
	695	7614	3.92	7314	3.72	7147	3.60	6629	3.27	6226	3.03	5654	2.70	4949	2.33	4010	1.89					
		12937	57	12426	56	12143	56	11262	55	10578	54	9607	53	8409	52	6812	50					
	710	7843	4.23	7549	4.02	7393	3.91	6892	3.57	6508	3.32	5970	2.99	5338	2.64	4543	2.23	3285	1.66			
		13325	57	12825	57	12562	56	11710	55	11057	55	10143	54	9068	53	7718	51	5581	49			
	725	8067	4.55	7786	4.33	7639	4.22	7160	3.88	6795	3.63	6292	3.31	5707	2.95	5000	2.56	4027	2.07			
		13707	58	13229	57	12979	57	12165	56	11545	55	10689	55	9696	54	8495	52	6842	50			
	740	8294	4.88	8019	4.66	7874	4.55	7412	4.20	7063	3.95	6582	3.62	6044	3.28	5407	2.89	4570	2.44	3276	1.82	
		14091	59	13624	58	13377	58	12592	57	11999	56	11184	55	10269	54	9187	53	7765	52	5567	49	

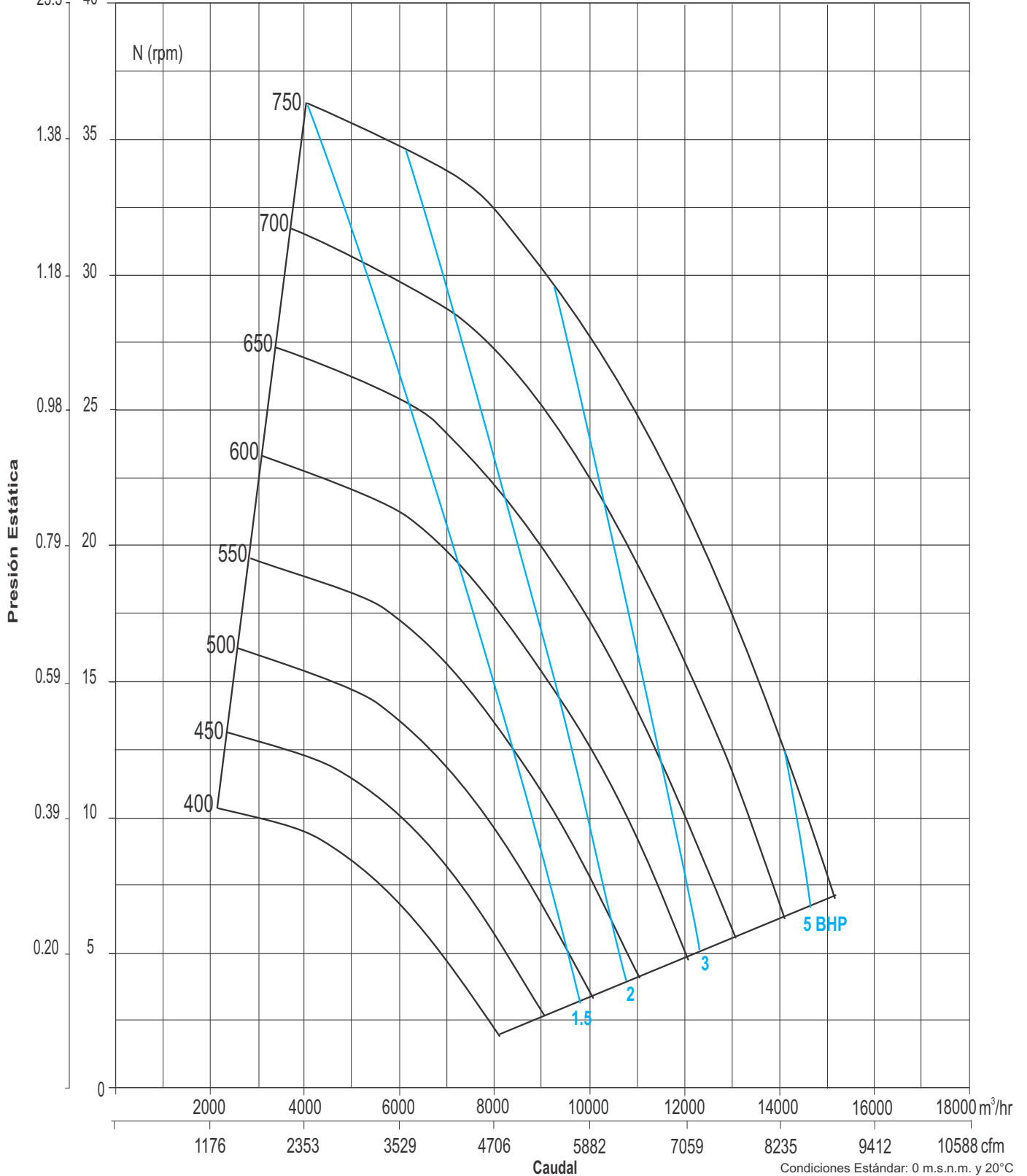
\*Condiciones Estándar: 0 m.s.n.m. y 20°C.



# CCL18/18

## CURVA CARACTERÍSTICA

in wg mmca  
23.5 40



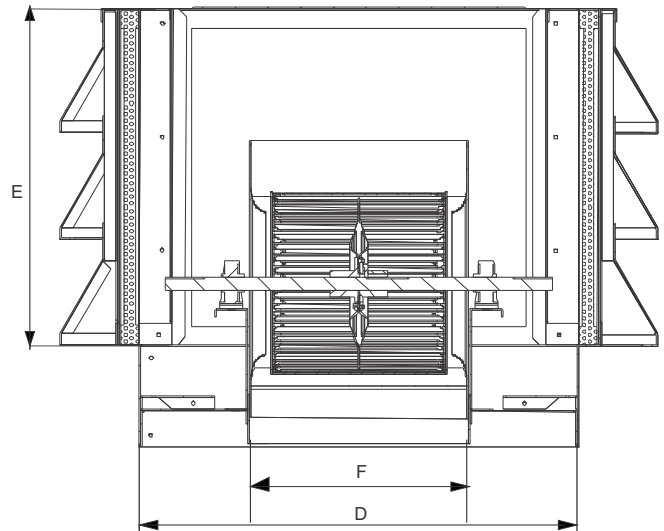
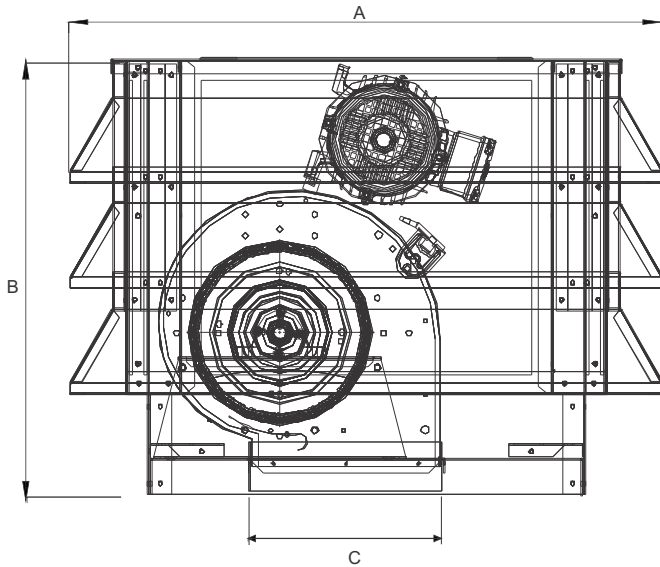


## CAJAS DE VENTILACIÓN CON LOUVER

# CCL

### DIMENSIONES

Modelos del 7/7 al 18/18



Dimensiones en mm.

MODELO	A	B	C	D	E	F
CCL 7/7	773	558	226	560	411	235
CCL 9/9	817	602	266	604	461	303
CCL 10/10	875	660	294	662	485	337
CCL 12/12	927	718	347	713	511	396
CCL 15/15	1065	841	406	850	599	475
CCL 18/18	1130	904	486	916	611	558

Dimensiones en in.

MODELO	A	B	C	D	E	F
CCL 7/7	30 7/16	21 15/16	8 7/8	22	16 3/16	9 1/4
CCL 9/9	32 3/16	23 11/16	10 1/2	24	18 1/8	11 15/16
CCL 10/10	34 7/16	26	11 5/8	26	19 1/8	13 1/4
CCL 12/12	36 1/2	28 1/4	13 5/8	28	20 1/8	15 9/16
CCL 15/15	41 15/16	33 1/8	16	33 1/2	23 9/16	18 11/16
CCL 18/18	44 1/2	35 9/16	19 1/8	36	24 1/16	21 15/16

MODELO	NÚMERO FILTROS	ESPESOR (IN)	DIMENSIÓN (IN)
CCL 7/7	4	1	20 x 16
CCL 9/9	4	1	20 x 18
CCL 10/10	4	1	22 x 19
CCL 12/12	4	1	22 x 20
CCL 15/15	4	1	28 x 23
CCL 18/18	4	1	31 x 24

\*Los dibujos e imágenes mostrados en el catálogo son únicamente representativos.



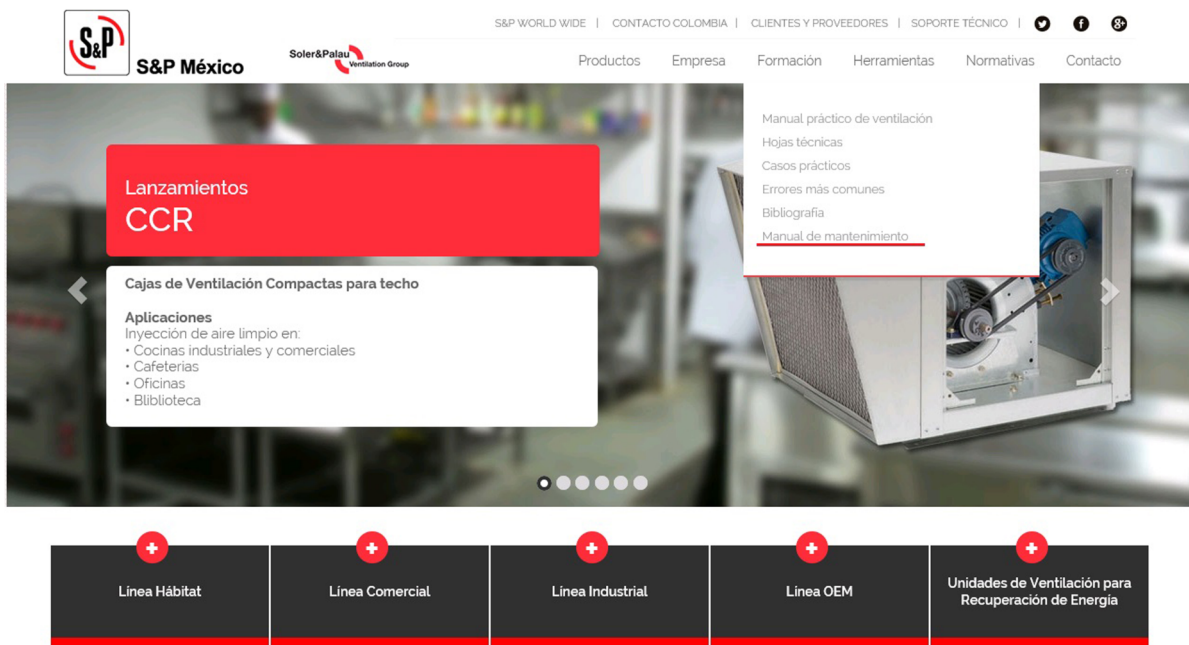
## CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO

# CCL

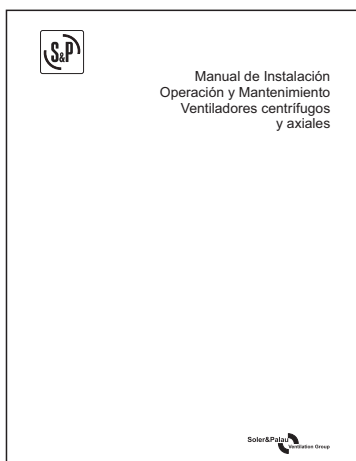
No instalar, operar y dar mantenimiento a los equipos sin leer y entender previamente estas recomendaciones.

Una vez hecha la correcta selección y compra del ventilador basado en su aplicación. Se deben tomar en cuenta ciertos aspectos, para mayor información se recomienda ver el MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO VENTILADORES CENTRÍFUGOS Y AXIALES.

¿Cómo obtener el MANUAL?  
Ingresa a [www.soler-palau.mx](http://www.soler-palau.mx)



Selección de la barra de menú Formación y elija **MANUAL DE MANTENIMIENTO**.





## CAJAS DE VENTILACIÓN COMPACTAS PARA TECHO

# CCL

### ACCESORIOS

#### INTERRUPTOR ELÉCTRICO



Accesorios de gran alcance, hechos para el control y correcta manipulación de los equipos en la puesta en marcha y paro de los mismos, los cuales permiten un mejor acceso a la conexión, y aumentan la seguridad.

**Características:**

Factor de protección IP 65, material PBT resistente a UV:F1 (UL746C), alambre incandescente 850°C (IEC 60 695-2-12), terminales aisladas, tapa bloqueada en posición ON, terminal de tierra incluida y las terminales de fuerza y tierra cuentan con factor de protección IP 20.



**TABLA DE CONVERSIONES**

CAUDAL			VELOCIDAD			AREA		
multiplique	por	para obtener	multiplique	por	para obtener	multiplique	por	para obtener
CFM	0.0004719	m <sup>3</sup> /seg	fpm	0.0167	fps	in <sup>2</sup>	0.006944	ft <sup>2</sup>
CFM	0.02832	m <sup>3</sup> /min	fpm	0.00508	m/seg	in <sup>2</sup>	0.0006452	m <sup>2</sup>
CFM	1.699	m <sup>3</sup> /hr	fpm	0.3048	m/min	in <sup>2</sup>	645.16	mm <sup>2</sup>
CFM	0.47195	l/seg	fps	60	fpm	ft <sup>2</sup>	144	in <sup>2</sup>
CFM	28.317	l/min	fps	0.3048	m/seg	ft <sup>2</sup>	0.0929	m <sup>2</sup>
m <sup>3</sup> /seg	2118.9	CFM	fps	18.288	m/min	ft <sup>2</sup>	92903	mm <sup>2</sup>
m <sup>3</sup> /seg	60	m <sup>3</sup> /min	m/seg	196.85	fpm	m <sup>2</sup>	10.76	ft <sup>2</sup>
m <sup>3</sup> /seg	3600	m <sup>3</sup> /hr	m/seg	3.2808	fps	m <sup>2</sup>	1550	in <sup>2</sup>
m <sup>3</sup> /seg	1000	l/seg	m/seg	60	m/min	m <sup>2</sup>	10 <sup>6</sup>	mm <sup>2</sup>
m <sup>3</sup> /seg	60000	l/min	m/min	3.2808	fpm	<b>DENSIDAD</b>		
m <sup>3</sup> /min	35.315	CFM	m/min	0.05468	fps	multiplique	por	para obtener
m <sup>3</sup> /min	0.0167	m <sup>3</sup> /seg	m/min	0.0167	m/seg	lb/ft <sup>3</sup>	16.02	kg/m <sup>3</sup>
m <sup>3</sup> /min	60	m <sup>3</sup> /hr	<b>PRESIÓN</b>			kg/m <sup>3</sup>	0.06243	lb/ft <sup>3</sup>
m <sup>3</sup> /min	16.667	l/seg	multiplique	por	para obtener	<b>LONGITUD</b>		
m <sup>3</sup> /min	1000	l/min	in c.H <sub>2</sub> O	0.03607	psi	multiplique	por	para obtener
m <sup>3</sup> /hr	0.58858	CFM	in c.H <sub>2</sub> O	0.07343	in c.Hg	ft	12	in
m <sup>3</sup> /hr	0.0167	m <sup>3</sup> /min	in c.H <sub>2</sub> O	248.66	Pa	ft	0.3048	m
m <sup>3</sup> /hr	0.0003	m <sup>3</sup> /seg	in c.H <sub>2</sub> O	25.4	mm c.H <sub>2</sub> O	ft	304.8	mm
m <sup>3</sup> /hr	0.2778	l/seg	in c.H <sub>2</sub> O	1.8651	mm c.Hg	in	0.0833	ft
m <sup>3</sup> /hr	16.667	l/min	in c.H <sub>2</sub> O	0.002454	atm	in	0.0254	m
l/seg	2.1189	CFM	in c.Hg	0.49115	psi	in	25.4	mm
l/seg	0.001	m <sup>3</sup> /seg	in c.Hg	13.619	in c.H <sub>2</sub> O	m	3.2808	ft
l/seg	0.06	m <sup>3</sup> /min	in c.Hg	3386.4	Pa	m	39.37	in
l/seg	3.6	m <sup>3</sup> /hr	in c.Hg	345.91	mm c.H <sub>2</sub> O	m	1000	mm
l/seg	60	l/min	in c.Hg	25.4	mm c.Hg	mm	0.003281	ft
<b>VOLUMEN</b>			in c.Hg	0.03342	atm	mm	0.03937	in
multiplique	por	para obtener	Pa	0.000145	psi	mm	0.001	m
ft <sup>3</sup>	1728	in <sup>3</sup>	Pa	0.004022	in c.H <sub>2</sub> O	<b>PESO</b>		
ft <sup>3</sup>	28.317	l	Pa	0.0002953	in c.Hg	multiplique	por	para obtener
ft <sup>3</sup>	0.02832	m <sup>3</sup>	Pa	0.10215	mm c.H <sub>2</sub> O	lb	16	oz
in <sup>3</sup>	0.000579	ft <sup>3</sup>	Pa	0.007501	mm c.Hg	lb	453.59	gramos
in <sup>3</sup>	0.01639	l	Pa	0.0000099	atm	lb	0.45359	kg
in <sup>3</sup>	0.0000164	m <sup>3</sup>	mm c.H <sub>2</sub> O	0.00142	psi	kg	2.2046	lb
l	0.03531	ft <sup>3</sup>	mm c.H <sub>2</sub> O	0.03937	in c.H <sub>2</sub> O	kg	35.274	oz
l	61.024	in <sup>3</sup>	mm c.H <sub>2</sub> O	0.002891	in c.Hg	kg	1000	gramos
l	0.001	m <sup>3</sup>	mm c.H <sub>2</sub> O	9.7898	Pa	<b>POTENCIA</b>		
m <sup>3</sup>	35.315	ft <sup>3</sup>	mm c.H <sub>2</sub> O	0.07343	mm c.Hg	multiplique	por	para obtener
m <sup>3</sup>	61024	in <sup>3</sup>	mm c.H <sub>2</sub> O	0.0000966	atm	HP	745.7	W
m <sup>3</sup>	1000	l	mm c.Hg	0.01934	psi	HP	0.7457	KW
			mm c.Hg	0.53616	in c.H <sub>2</sub> O	W	0.00134	HP
			mm c.Hg	0.03937	in c.Hg	<b>TEMPERATURA</b>		
			mm c.Hg	133.32	Pa	°F = 9/5 C +32		
			mm c.Hg	13.619	mm c.H <sub>2</sub> O	°C = 5/9 (F-32)		
			mm c.Hg	0.001316	atm			





### **S&P 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  
[www.soler-palau.mx](http://www.soler-palau.mx)  
[comercialmx@solerpalau.com](mailto:comercialmx@solerpalau.com)

### **SyP Colombia**

Autopista Medellín km 2.7  
Parque Industrial Los Nogales  
Bodega 10  
Cota, Cundinamarca, Colombia  
PBX: (+571 743 8021)  
e-mail: [comercial@solerpalau.com.co](mailto:comercial@solerpalau.com.co)

