

CLIBOS-TR



VENTILADOR CENTRÍFUGO A REACCIÓN, ACCIONADO A TRANSMISIÓN PARA LA RECIRCULACIÓN DE GASES CALIENTES

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:

- Ventilador centrífugo de media presión a transmisión tipo plug fan.
- Cajón aislado fabricado en acero laminado al carbono, protegida contra la corrosión mediante recubrimiento de pintura anticorrosiva. Acabado C3.
- Aislamiento térmico con lana de roca de alta densidad, 145Kg/m3, espesor 150mm.
- Turbina autolimpiante y rodete reforzado de álabes hacia atrás (a reacción) de alto rendimiento fabricado en acero laminado al carbono equilibrado dinámicamente para minimizar el ruido y las vibraciones. Pintura anticorrosiva de color negro.
- Conjunto transmisión con protecciones según norma ISO 13857.
- Correa de alta eficiencia sin mantenimiento.
- Monobloque estanco heavy duty.
- Motor IE3 para funcionamiento en continuo (S1. Motor IEC asíncrono normalizado de jaula de ardilla con protección IP-55 y aislamiento eléctrico clase F. Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores trifásicos hasta 4kW y 400/690V 50Hz para potencias superiores.
- Motor con patas (B3) soportado sobre bancada.
- Temperatura máxima de trabajo en continuo ambiente (motor): 60°C.
- Apto para trasegar gases desde -40°C hasta 350°C en continuo gracias al rodete de refrigeración

Accesorios



APLICACIONES:

Instalación tipo plug fan para la recirculación de gases en:

- Hornos
- Calderas
- Cabinas de pintura
- Secaderos de hojas de tabaco, cebada, cerámica, vidrio, madera
- Cámaras térmicas aisladas sometidas a un control de temperatura
- Quemadores e incineradoras
- Hornos de fusión

Bajo demanda:

- Ventiladores para voltajes especiales
- Motor 2 velocidades
- Fabricación en aceros especiales para trabajo hasta 550°C en continuo
- Otros espesores de aislamiento (200mm)
- Inox 304
- Inox 316
- Construcción antichispas
- Otros tamaños constructivos
- Otras motorizaciones según requerimientos del cliente

Información técnica

Motor trifásico

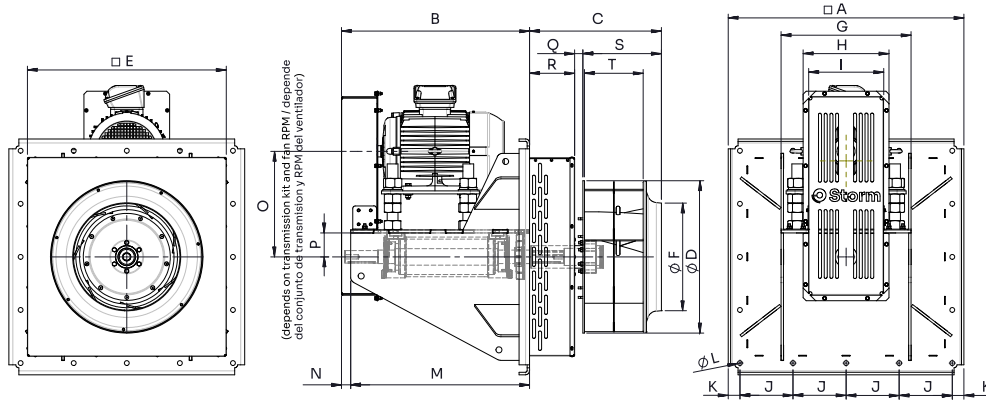
Código	Modelo	Ángulo	Min. Pot. Nomin al kW	Max. Pot. Nomin al kW	Caudal máx. m ³ /h	Sonido db(A)**	Peso kg	Esquema de conexiones
	CLIBOS-TR 451 T4	1500 - 2700	2,20	5,50	12.810	-	216	1
	CLIBOS-TR 501 T4	1800 - 2400	3,00	7,50	15.650	-	220	1
	CLIBOS-TR 561 T4	1500 - 2200	3,00	9,20	20.100	-	260	1
	CLIBOS-TR 631 T4	1400 - 1900	4,00	11,00	25.180	-	270	1
	CLIBOS-TR 711 T4	1200 - 1700	5,50	15,00	32.230	-	398	1
	CLIBOS-TR 801 T4	1100 - 1600	7,50	22,00	43.370	-	416	1

Notas:

* El peso del ventilador no incluye el motor

** Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo medido en dB(A) en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente

Dimensiones



Modelo	A	B (Mot T<160)	B (Mot T≥160)	C	D	E	F	G (Mot T<160)	G (Mot T≥160)
CLIBOS-TR 451 T4	786	627.25	-	373	458	663	321	433.4	-
CLIBOS-TR 501 T4	786	627.25	-	403.5	508	663	359	433.4	-
CLIBOS-TR 561 T4	846	627.25	797.75	429.76	568	723	399	433.4	528.4
CLIBOS-TR 631 T4	846	627.25	797.75	459.78	640	723	448	433.4	528.4
CLIBOS-TR 711 T4	1016	627.25	797.75	504.76	720	873	502	433.4	528.4
CLIBOS-TR 801 T4	1016	627.25	797.75	536.39	810	873	570.5	433.4	528.4

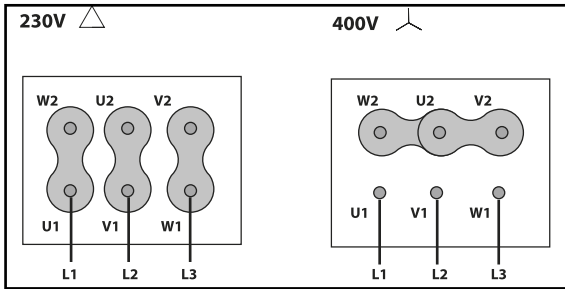
Modelo	H	I	J	K	L	M (Mot T<160)	M (Mot T≥160)	N	O (Mot. T100)
CLIBOS-TR 451 T4	286	250	177	39	16	596.5	-	30.75	320
CLIBOS-TR 501 T4	286	250	177	39	16	596.5	-	30.75	320
CLIBOS-TR 561 T4	286	250	192	39	16	596.5	767	30.75	320
CLIBOS-TR 631 T4	286	250	192	39	16	596.5	767	30.75	320
CLIBOS-TR 711 T4	286	250	233	42	18	596.5	767	30.75	-
CLIBOS-TR 801 T4	286	250	233	42	18	596.5	767	30.75	-

Modelo	O (Mot. T112)	O (Mot. T132)	O (Mot. T160)	O (Mot. T180)	P (Mot T<160)	P (Mot T≥160)	Q	R	S
CLIBOS-TR 451 T4	332	352	-	-	80	-	34	150	189
CLIBOS-TR 501 T4	332	352	-	-	80	-	45	150	208.5
CLIBOS-TR 561 T4	332	352	390	-	80	90	45.76	150	234
CLIBOS-TR 631 T4	332	352	390	-	80	90	45.78	150	264
CLIBOS-TR 711 T4	-	352	390	410	80	90	60.76	150	294
CLIBOS-TR 801 T4	-	352	390	410	80	90	57.39	150	329

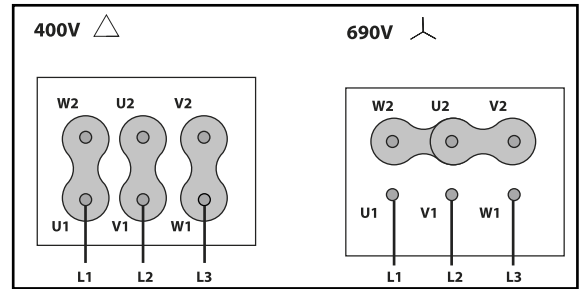
Esquema eléctrico

Esquema eléctrico Nº 1

230/400V



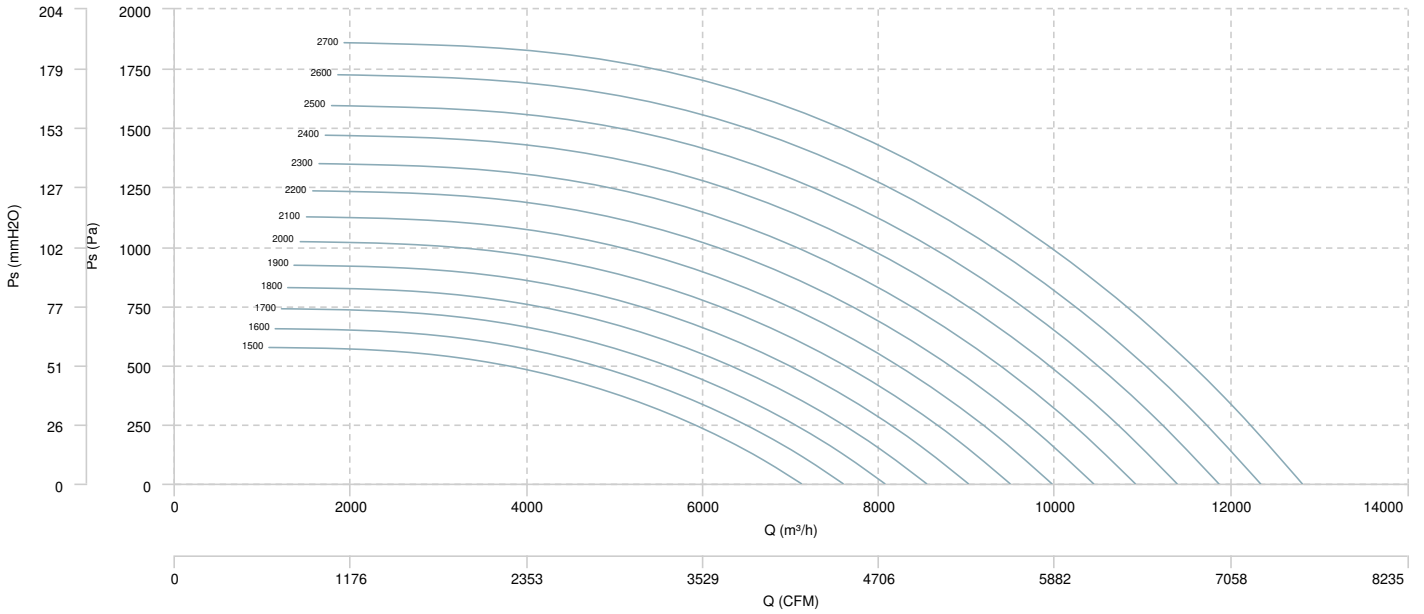
400/690V



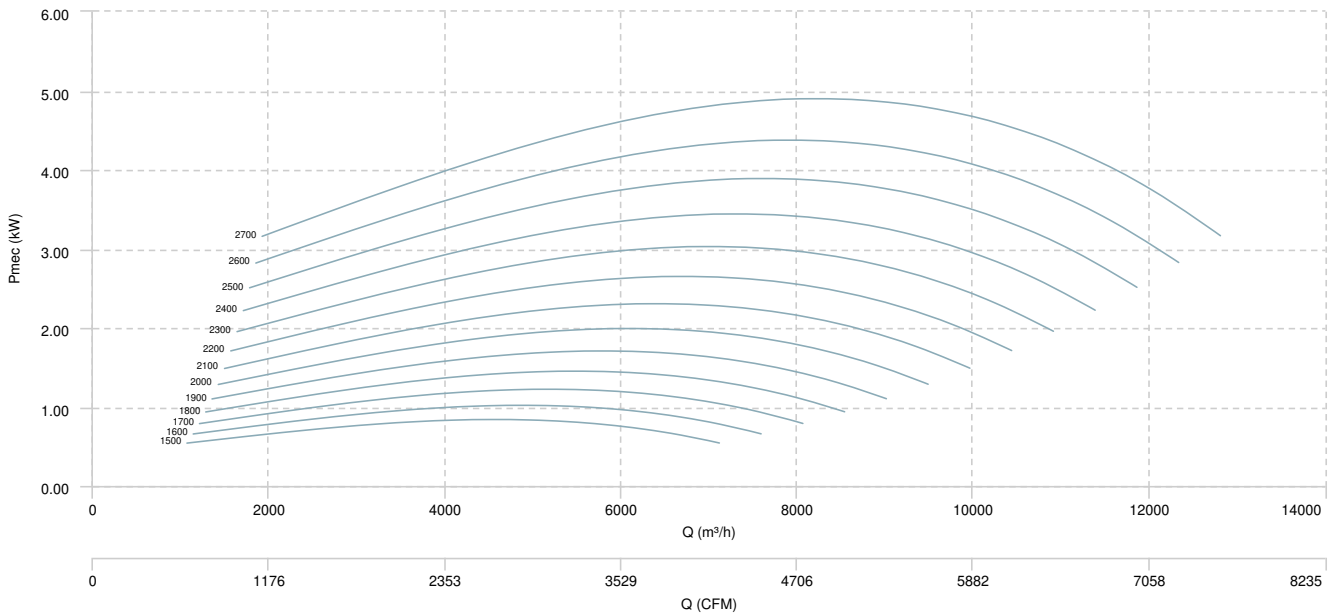
CURVA CARACTERÍSTICA

CLIBOS-TR 451 T4

CAUDAL-PRESIÓN

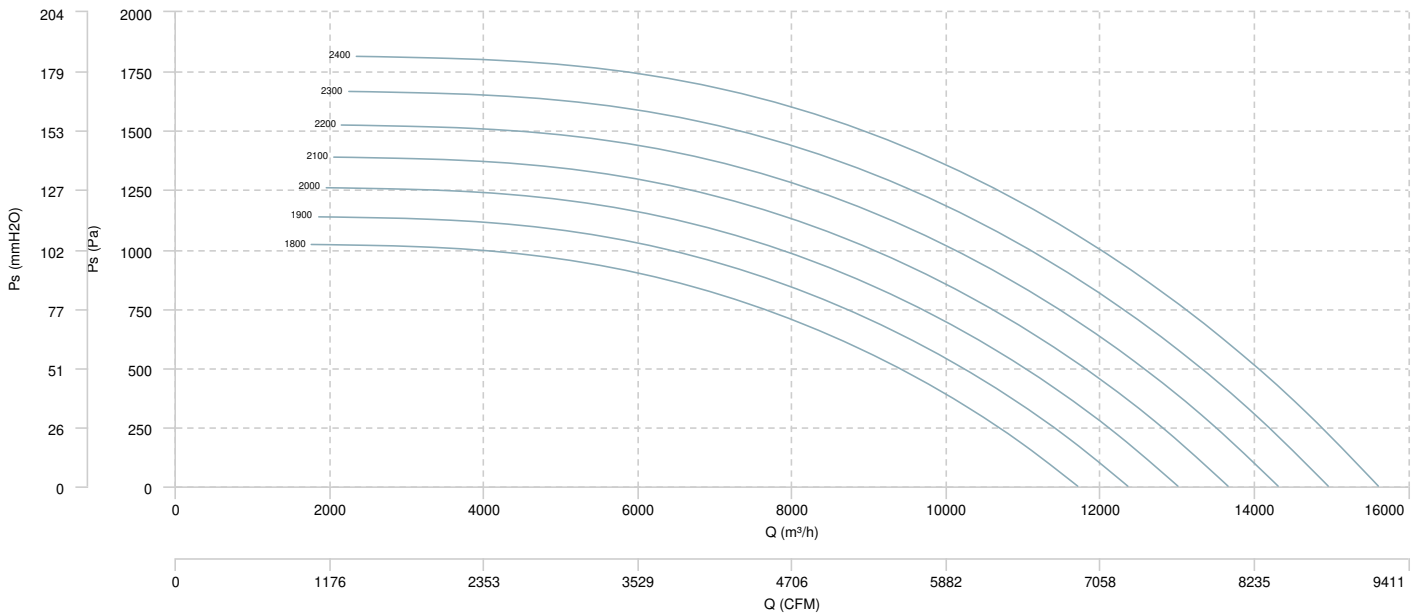


CAUDAL-POTENCIA MECÁNICA

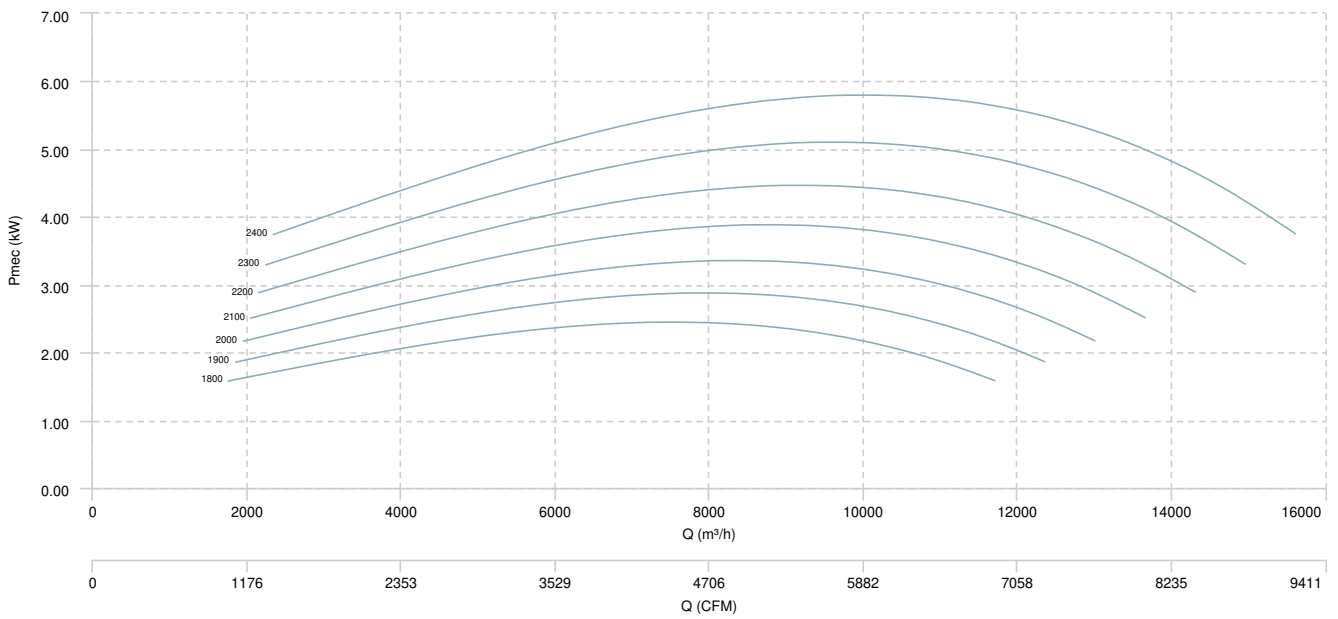


CLIBOS-TR 501 T4

CAUDAL-PRESIÓN

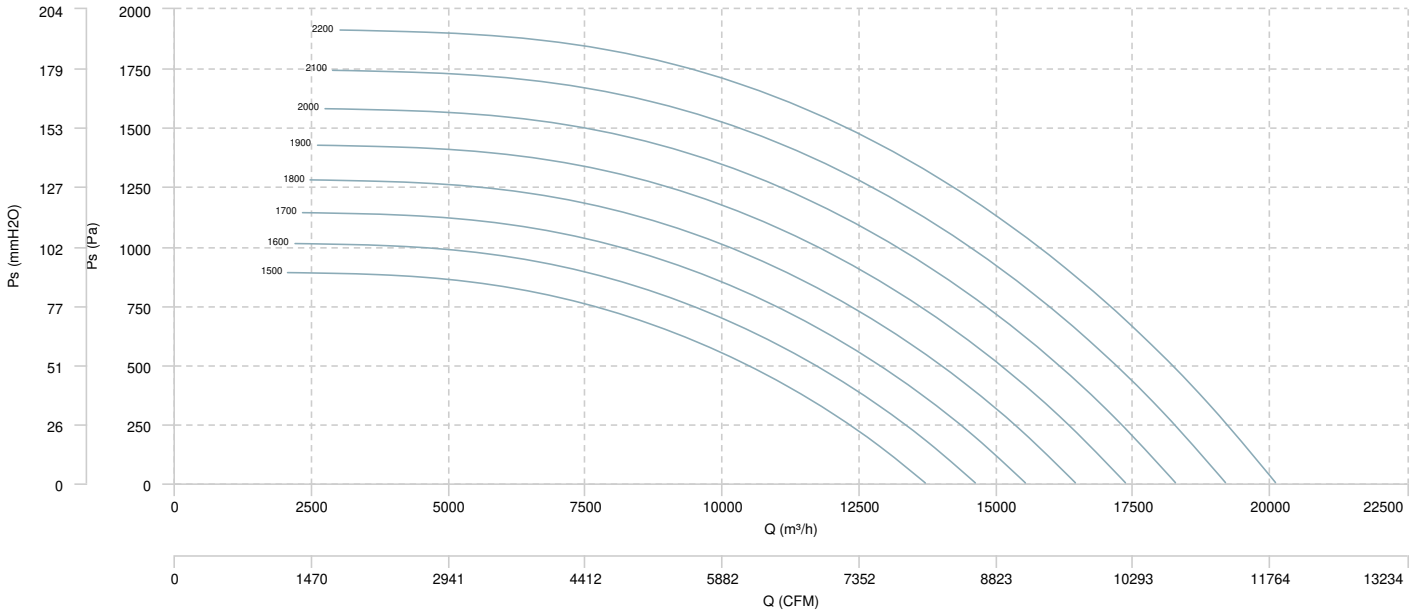


CAUDAL-POTENCIA MECÁNICA

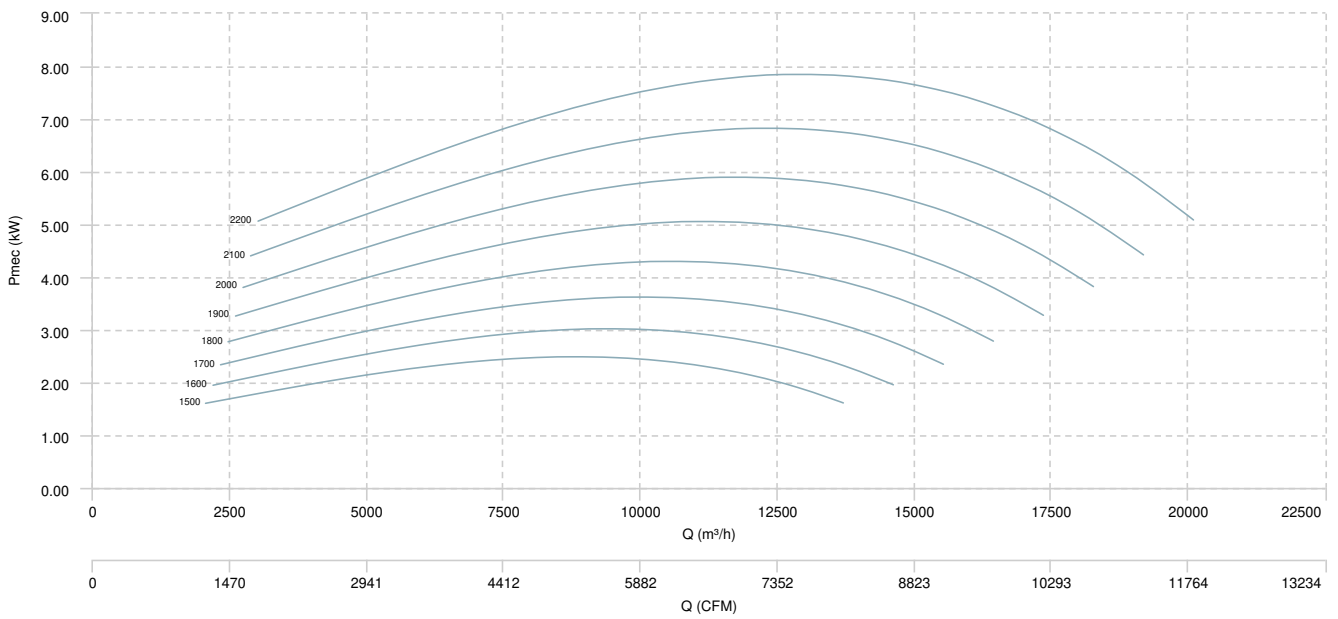


CLIBOS-TR 561 T4

CAUDAL-PRESIÓN

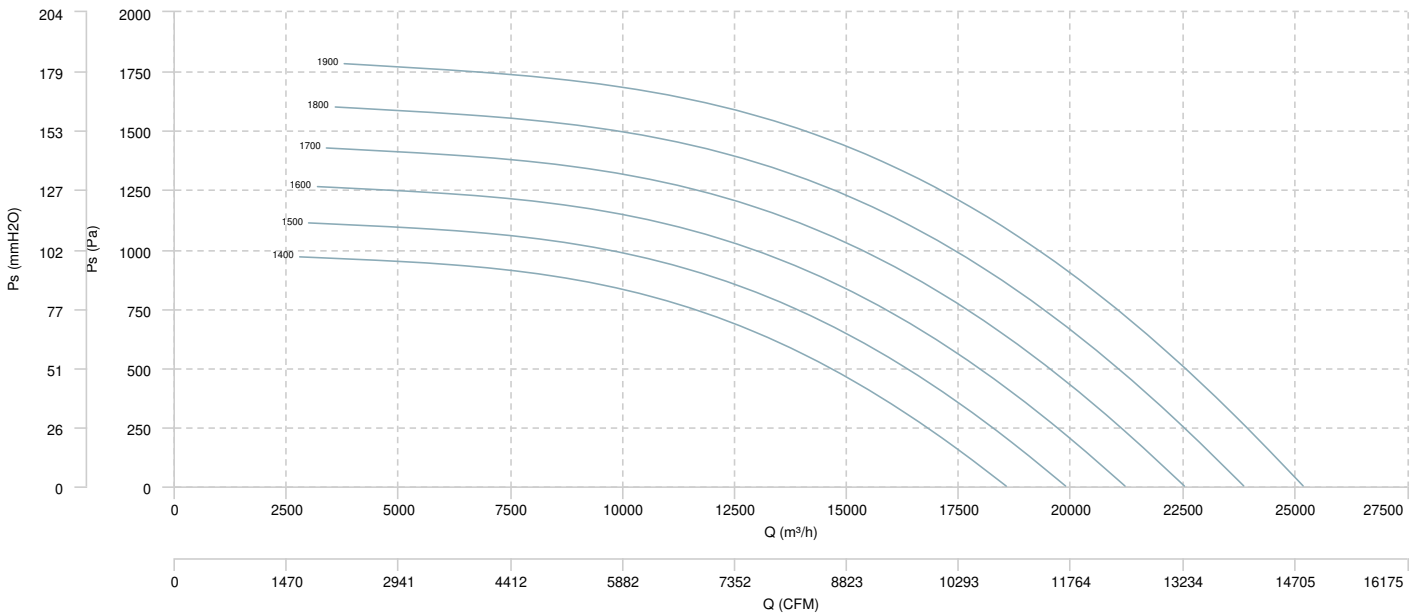


CAUDAL-POTENCIA MECÁNICA

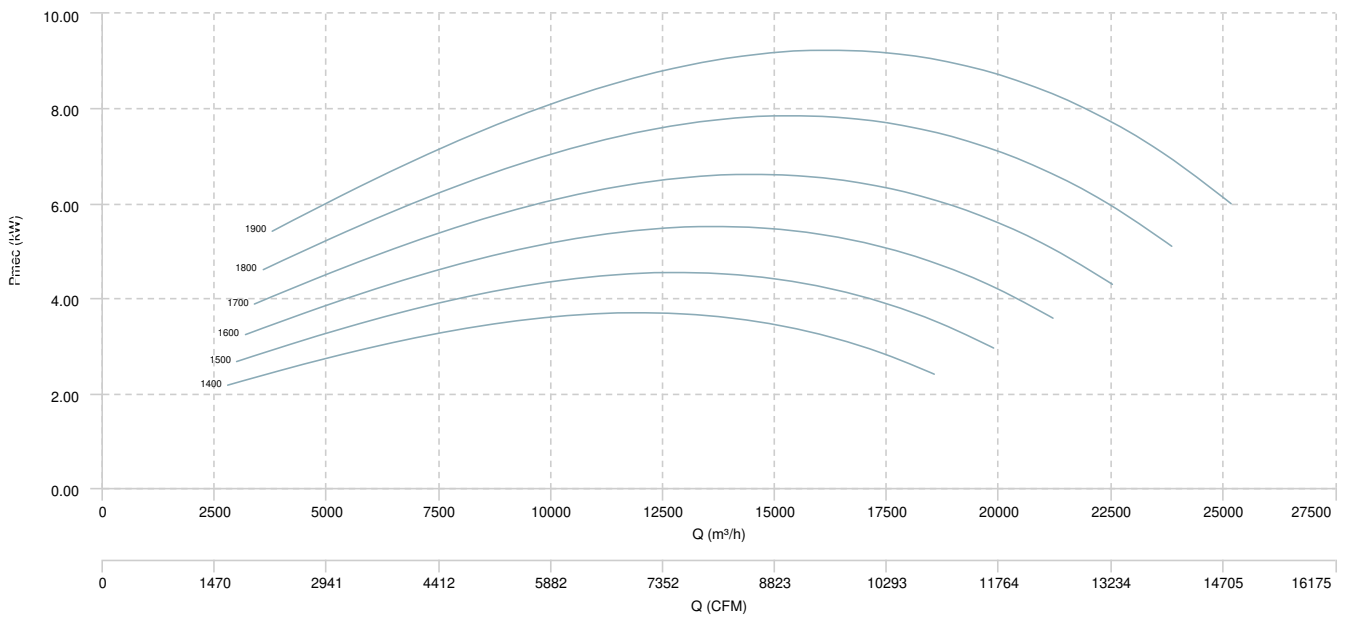


CLIBOS-TR 631 T4

CAUDAL-PRESIÓN

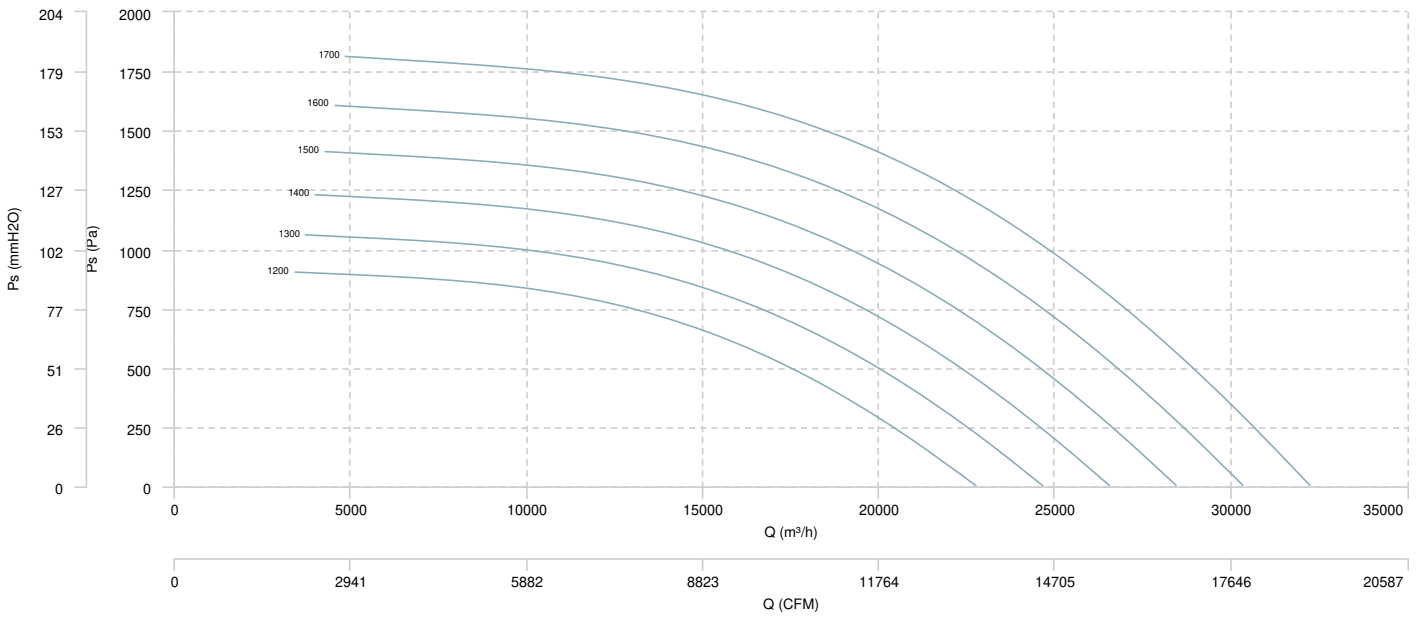


CAUDAL-POTENCIA MECÁNICA

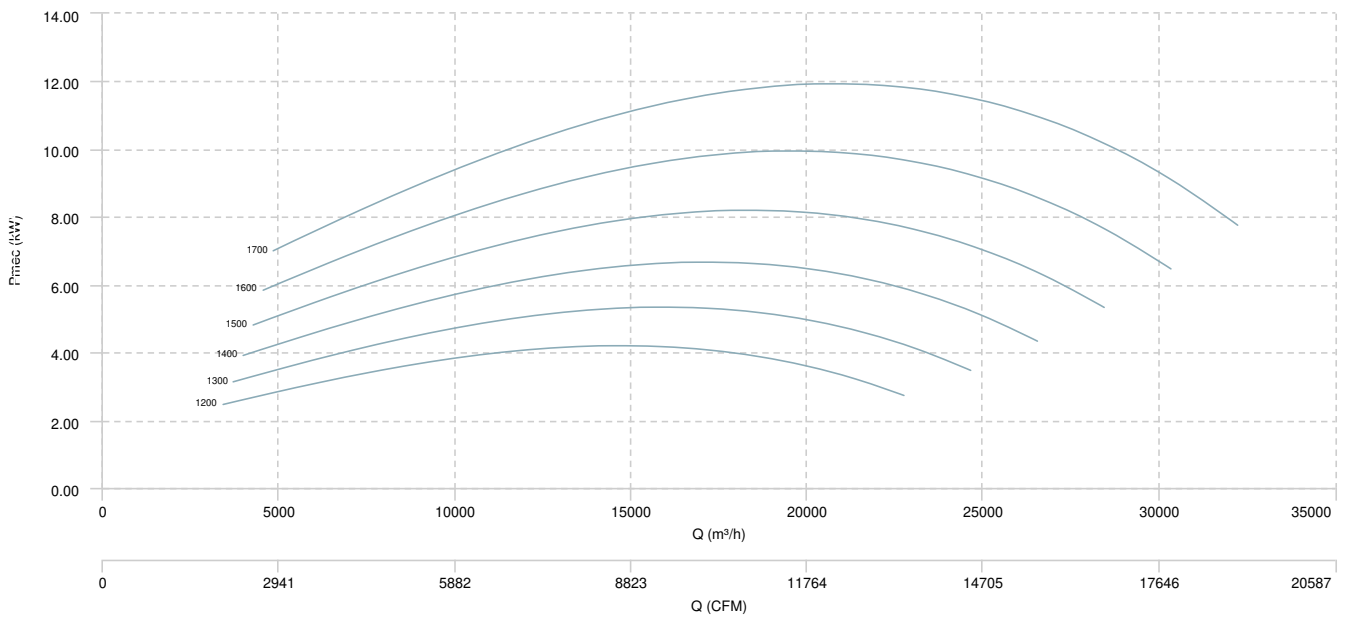


CLIBOS-TR 711 T4

CAUDAL-PRESIÓN

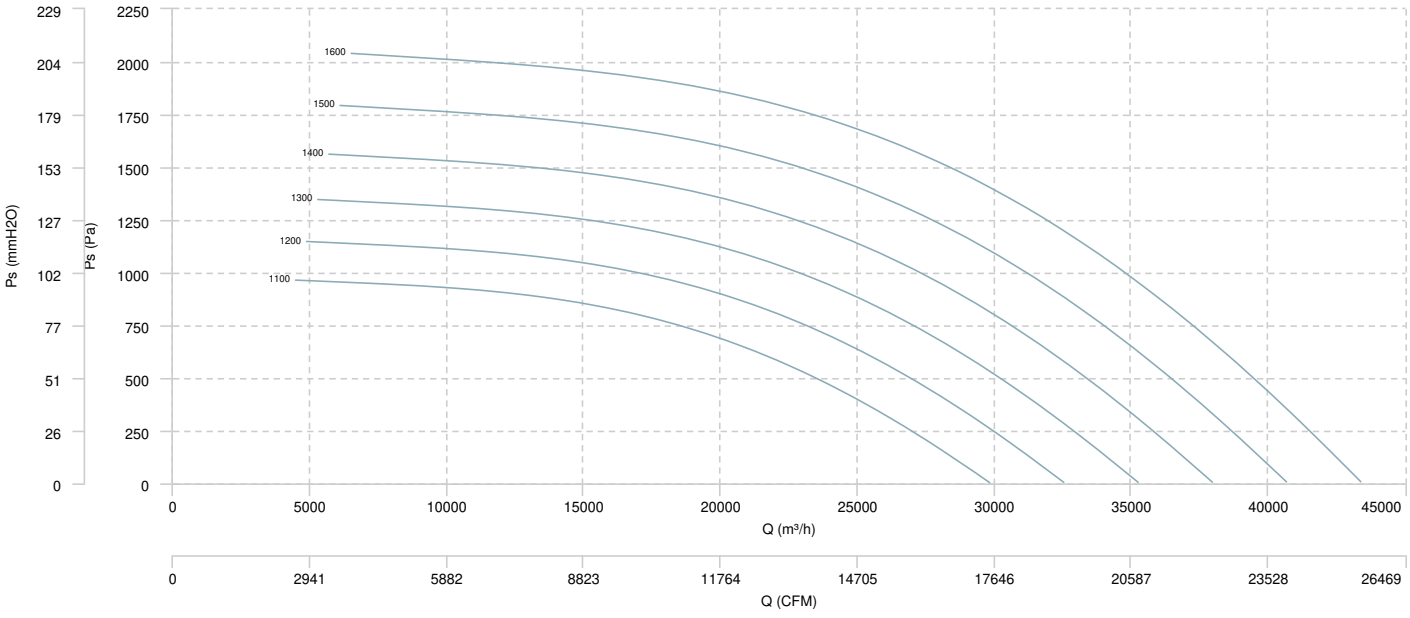


CAUDAL-POTENCIA MECÁNICA

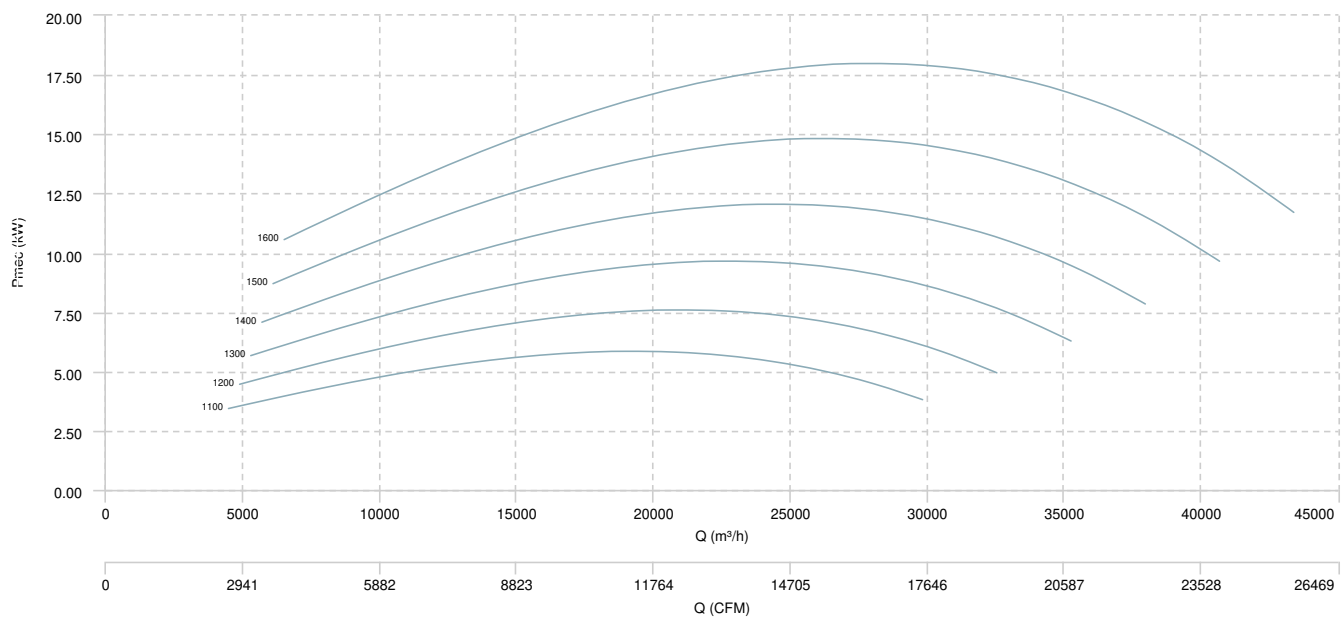


CLIBOS-TR 801 T4

CAUDAL-PRESIÓN



CAUDAL-POTENCIA MECÁNICA



Datos de sonido

		Potencia sonora Lw dB (A)								
Modelo		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
CLIBOS-TR 451 T4 (1500)	Radiado	38	56	63	69	71	78	65	56	80
CLIBOS-TR 501 T4 (1800)	Radiado	46	63	70	77	78	86	72	64	87
CLIBOS-TR 561 T4 (1500)	Radiado	62	66	74	78	81	78	66	62	85
CLIBOS-TR 631 T4 (1400)	Radiado	65	69	76	81	83	82	69	64	87
CLIBOS-TR 711 T4 (1200)	Radiado	65	69	76	81	84	81	69	65	87
CLIBOS-TR 801 T4 (1100)	Radiado	67	71	78	82	85	83	70	66	89

Notas:

* Para calcular el nivel de potencia sonora a distintas rpm de las indicadas, use la siguiente fórmula

$$Lw \text{ dB(A)}_{rpmA} = Lw \text{ dB(A)}_{rpmB} + 52.5 \cdot \log_{10} \frac{rpmA}{rpmB}$$

CLIBOS



VENTILADOR CENTRÍFUGO A REACCIÓN TIPO PLUG FAN, DE ACOPLAMIENTO DIRECTO PARA LA RECIRCULACIÓN DE GASES CALIENTES.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Ventilador centrífugo de media presión de acoplamiento directo tipo plug fan.
- Cajón aislado fabricado en acero laminado al carbono, protegido contra la corrosión mediante recubrimiento de pintura acabado C3.
- Aislamiento térmico con lana de roca de alta densidad, 145Kg/m3, espesor 50mm.
- Turbina autolimpiante y rodete reforzado de álabes hacia atrás (a reacción) de alto rendimiento fabricado en acero laminado al carbono equilibrado dinámicamente para minimizar el ruido y las vibraciones. Pintura anticorrosiva de color negro.
- Motor IE3 para funcionamiento en continuo (S1. Motor IEC asíncrono normalizado de jaula de ardilla con protección IP-55 y aislamiento eléctrico clase F. Voltajes estándar 230/400V 50Hz para motores trifásicos hasta 4kW y 400/690V 50Hz para potencias superiores.
- Motor con brida (B5).
- Rodete de refrigeración integrado.
- Temperatura máxima de trabajo en continuo: ambiente (motor): 60°C.
- Apto para trasegar gases desde -40°C hasta 250°C en continuo.

Accesorios



CLBC



CLBI



INT



SFC

APLICACIONES

Instalación tipo plug fan para la recirculación de gases en:

- Hornos
- Calderas
- Cabinas de pintura
- Secaderos de hojas de tabaco, cebada, cerámica, vidrio, madera
- Cámaras térmicas aisladas sometidas a un control de temperatura
- Quemadores e incineradoras
- Hornos de fusión

BAJO DEMANDA

Ventiladores para voltajes especiales

Motor 2 velocidades

Fabricación en aceros especiales, INOX 304, INOX 316...

Construcción antichispas

Otros tamaños constructivos

Otras motorizaciones según requerimientos del cliente

Información técnica

Motor trifásico / 4 polos

Código	Modelo	R.P.M.	I nominal A		Potencia nominal kW	Caudal máx. m ³ /h	Sonido db(A)**	Peso kg	Esquema de conexiones
			230V	400V					
CD4514905LGRR A1	CLIBOS 451 T4 1,1kW	1450	4,33	2,49	1,10	6.740	-	117	1
CD4544905LGRR A1	CLIBOS 454 T4 1,1kW	1450	4,33	2,49	1,10	8.750	58	119	1
CD5014125LGRR A1	CLIBOS 501 T4 2,2kW	1435	8,07	4,64	2,20	9.240	-	125	1
CD5044125LGRR A1	CLIBOS 504 T4 2,2kW	1435	8,07	4,64	2,20	12.010	61	128	1
CD5614105LGRR A1	CLIBOS 561 T4 3kW	1420	10,7	6,17	3,00	12.970	-	161	1
CD5644105LGRR A1	CLIBOS 564 T4 3kW	1420	10,7	6,17	3,00	16.850	65	164	1
CD6314135LGRR A1	CLIBOS 631 T4 5,5kW	1460	-	10,5	5,50	18.820	-	179	1
CD6344135LGRR A1	CLIBOS 634 T4 5,5kW	1460	-	10,5	5,50	24.460	68	183	1
CD7114165LGRR A1	CLIBOS 711 T4 11kW	1455	-	21,2	11,00	26.920	-	267	1
CD7144165LGRR A1	CLIBOS 714 T4 11kW	1455	-	21,2	11,00	35.110	73	272	1
CD8014185LGRR A1	CLIBOS 801 T4 18,5kW	1470	-	35,6	18,50	38.500	-	297	1
CD8044185LGRR A1	CLIBOS 804 T4 18,5kW	1470	-	35,6	18,50	50.190	76	303	1

Motor trifásico / 6 polos

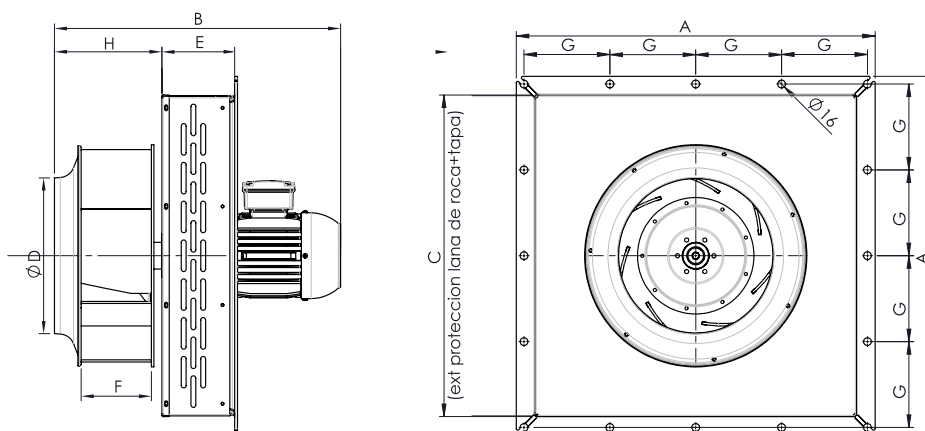
Código	Modelo	R.P.M.	I nominal A		Potencia nominal kW	Caudal máx. m ³ /h	Sonido db(A)**	Peso kg	Esquema de conexiones
			230V	400V					
CD5016105LGRR A1	CLIBOS 501 T6 1,5kW	940	6,45	3,71	1,50	5.990	-	125	1
CD5046105LGRR A1	CLIBOS 504 T6 1,5kW	940	6,45	3,71	1,50	7.780	50	128	1
CD5616105LGRR A1	CLIBOS 561 T6 1,5kW	940	6,45	3,71	1,50	8.400	-	161	1
CD5646105LGRR A1	CLIBOS 564 T6 1,5kW	940	6,45	3,71	1,50	10.920	54	164	1

Código	Modelo	R.P.M.	I nominal A		Potencia nominal kW	Caudal máx. m³/h	Sonido db(A)**	Peso kg	Esquema de conexio es
			230V	400V					
CD6316115LGRR A1	CLIBOS 631 T6 2,2kW	965	10,3	5,94	2,20	12.190	-	173	1
CD6346115LGRR A1	CLIBOS 634 T6 2,2kW	965	10,3	5,94	2,20	15.850	58	176	1
CD7116135LGRR A1	CLIBOS 711 T6 3kW	960	12,7	7,3	3,00	17.440	-	253	1
CD7146135LGRR A1	CLIBOS 714 T6 3kW	960	12,7	7,3	3,00	22.750	62	258	1
CD8016135LGRR A1	CLIBOS 801 T6 5,5kW	960	-	12,8	5,50	24.940	-	271	1
CD8046135LGRR A1	CLIBOS 804 T6 5,5kW	960	-	12,8	5,50	32.520	65	276	1

Notas:

** Nivel de presión sonora total en el punto de caudal máximo medido en dB(A) en la aspiración, medido en campo libre a una distancia de 6m de la fuente

Dimensiones

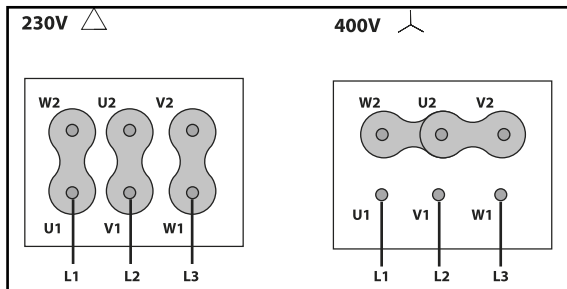


Modelo	A	C	D	E	F	G	H	$\pm B$
CLIBOS 451 T4 1,1kW	740	663	321	150	129	177	219.5	580
CLIBOS 454 T4 1,1kW	740	663	321	150	177	177	251.5	580
CLIBOS 501 T4 2,2kW	740	645	359	150	143	177	247	669.1
CLIBOS 501 T6 1,5kW	740	645	359	150	143	177	247	669.1
CLIBOS 504 T4 2,2kW	740	645	359	150	196	177	282	580
CLIBOS 504 T6 1,5kW	740	645	359	150	196	177	282	580
CLIBOS 561 T4 3kW	801	723	399	150	160	192	271.5	695.6
CLIBOS 561 T6 1,5kW	801	723	399	150	160	192	271.5	695.6
CLIBOS 564 T4 3kW	801	723	399	150	220	192	311.5	580
CLIBOS 564 T6 1,5kW	801	723	399	150	220	192	311.5	580
CLIBOS 631 T4 5,5kW	801	723	448	150	180	192	307.5	786.2
CLIBOS 631 T6 2,2kW	801	723	448	150	180	192	304.5	746.6
CLIBOS 634 T4 5,5kW	801	723	448	150	248	192	352.5	580
CLIBOS 634 T6 2,2kW	801	723	448	150	248	192	352.5	580
CLIBOS 711 T4 11kW	970	873	502	150	203	233	342.5	938.75
CLIBOS 711 T6 3kW	970	873	502	150	203	233	340.5	819.2
CLIBOS 714 T4 11kW	970	873	502	150	279	233	393.5	580
CLIBOS 714 T6 3kW	970	873	502	150	279	233	393.5	580
CLIBOS 801 T4 18,5kW	970	873	570.5	150	229	233	379.5	1041.1
CLIBOS 801 T6 5,5kW	970	873	570.5	150	229	233	378.5	857.2
CLIBOS 804 T4 18,5kW	970	873	570.5	150	314	233	380	580
CLIBOS 804 T6 5,5kW	970	873	570.5	150	314	233	380	580

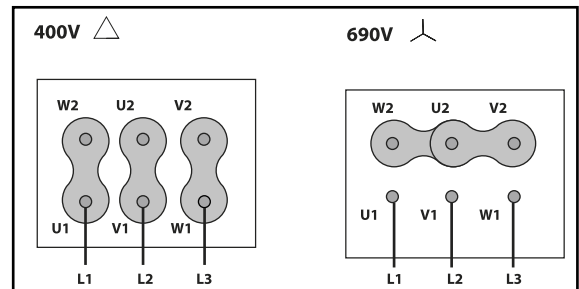
Esquema eléctrico

Esquema eléctrico Nº 1

230/400V



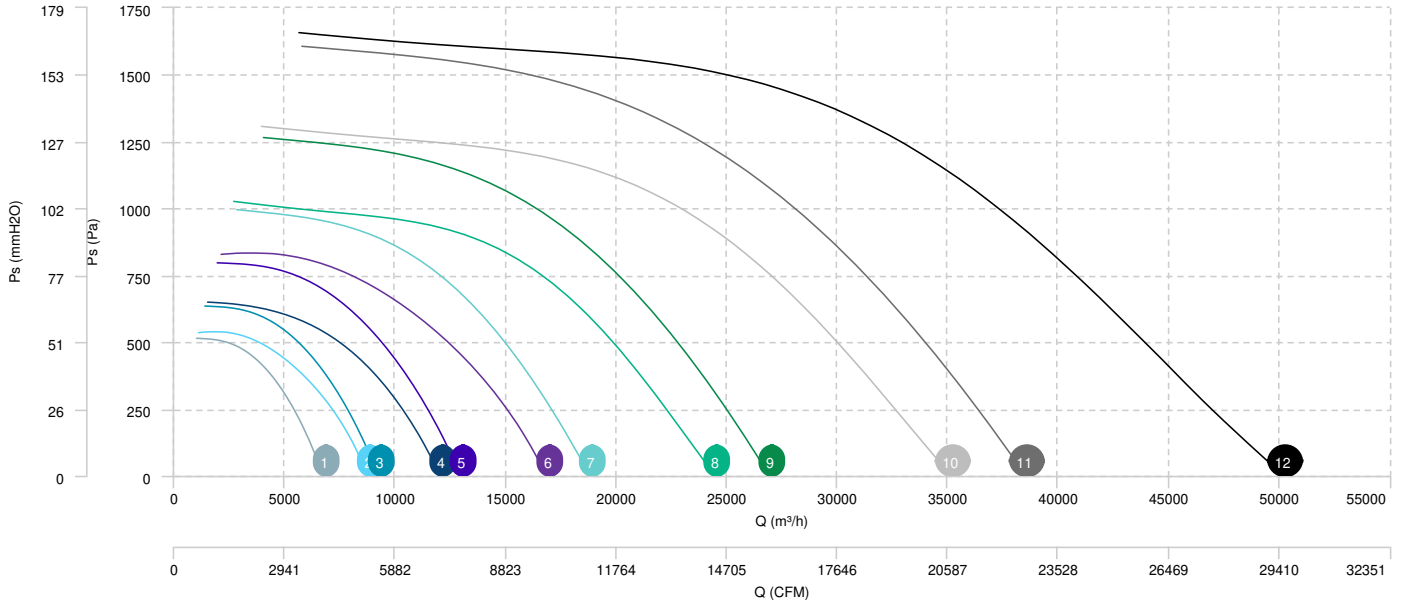
400/690V



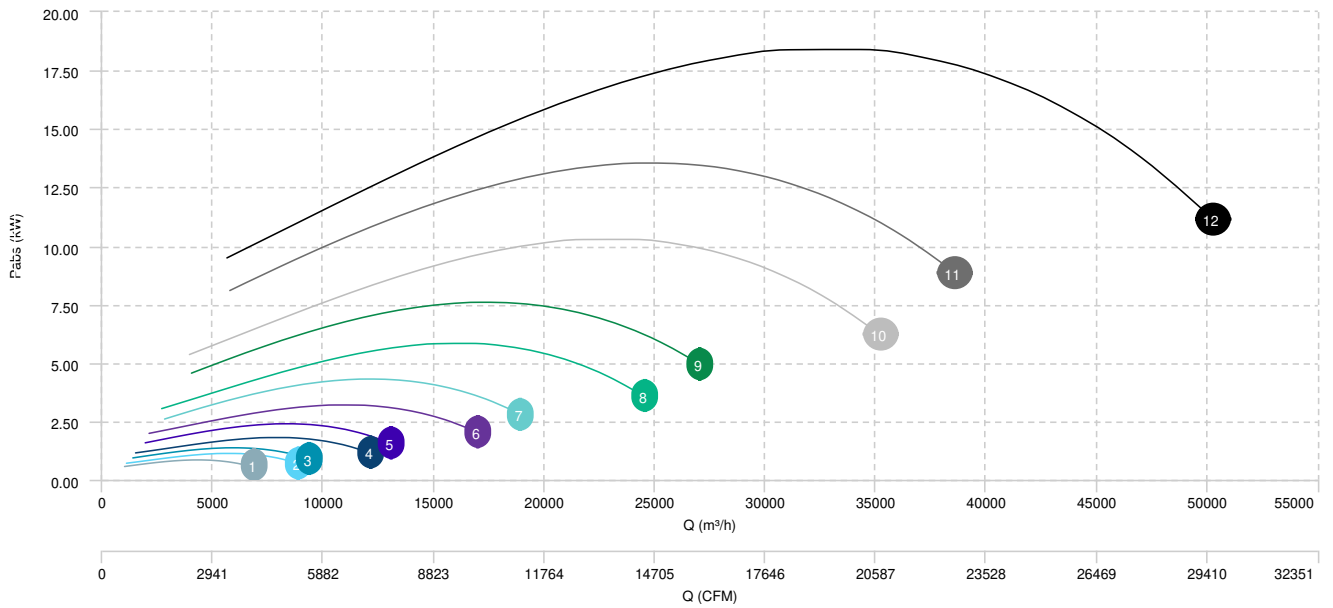
CURVA CARACTERÍSTICA

1	CLIBOS 451 T4 1,1kW	2	CLIBOS 454 T4 1,1kW	3	CLIBOS 501 T4 2,2kW	4	CLIBOS 504 T4 2,2kW
5	CLIBOS 561 T4 3kW	6	CLIBOS 564 T4 3kW	7	CLIBOS 631 T4 5,5kW	8	CLIBOS 634 T4 5,5kW
9	CLIBOS 711 T4 11kW	10	CLIBOS 714 T4 11kW	11	CLIBOS 801 T4 18,5kW	12	CLIBOS 804 T4 18,5kW

CAUDAL-PRESIÓN

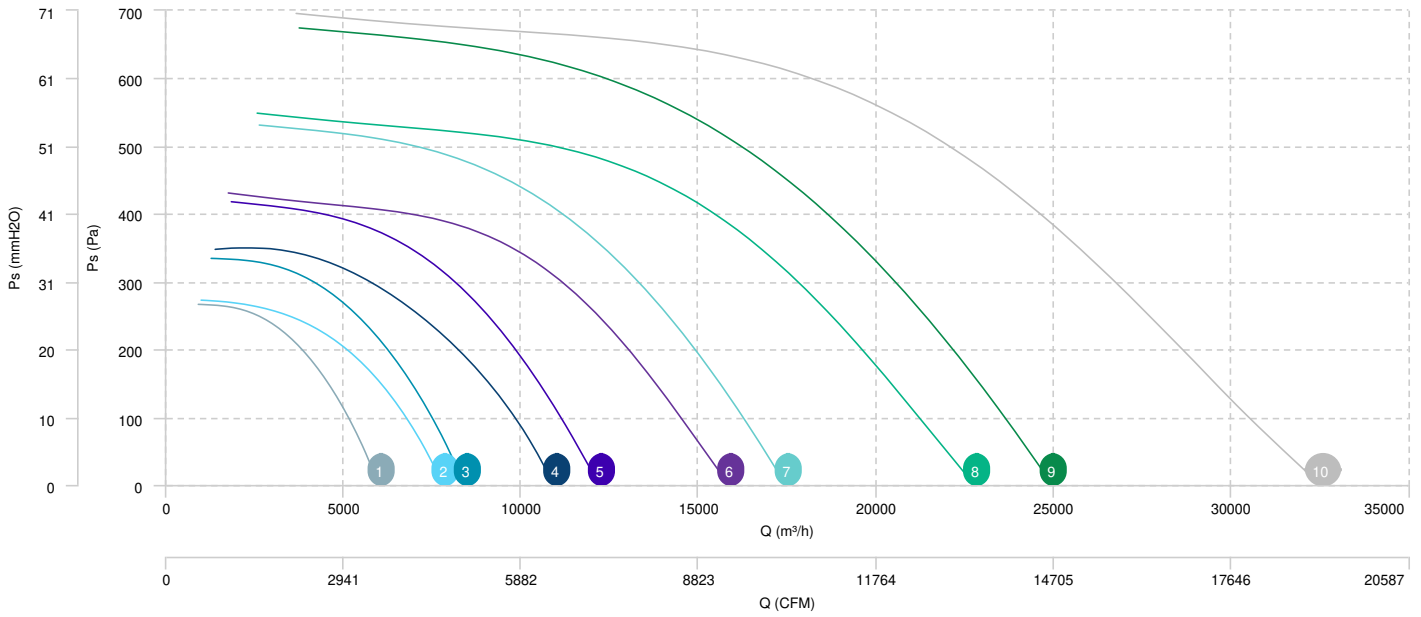


CAUDAL-POTENCIA ABSORBIDA

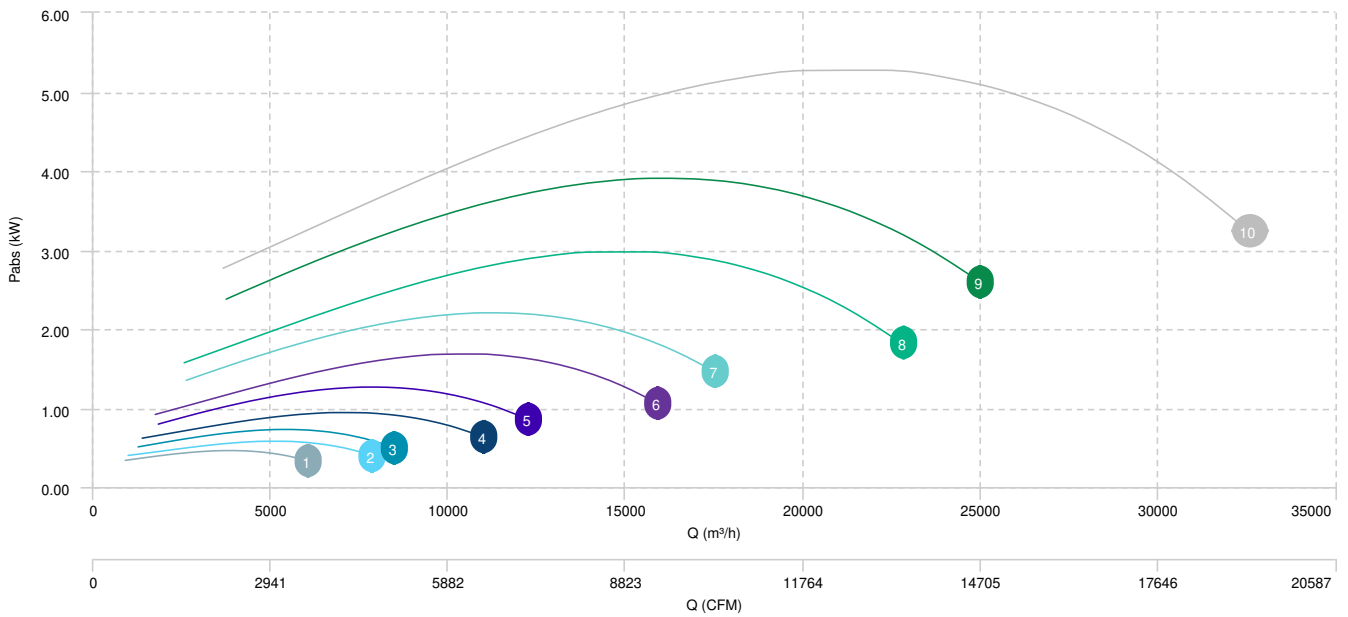


1	CLIBOS 501 T6 1,5kW	2	CLIBOS 504 T6 1,5kW	3	CLIBOS 561 T6 1,5kW	4	CLIBOS 564 T6 1,5kW
5	CLIBOS 631 T6 2,2kW	6	CLIBOS 634 T6 2,2kW	7	CLIBOS 711 T6 3kW	8	CLIBOS 714 T6 3kW
9	CLIBOS 801 T6 5,5kW	10	CLIBOS 804 T6 5,5kW				

CAUDAL-PRESIÓN



CAUDAL-POTENCIA ABSORBIDA



Datos de sonido

sonido / 4 polos

Potencia sonora Lw dB (A)										
Modelo		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
CLIBOS 451 T4 1,1kW	Radiado	37	55	62	68	70	77	63	55	79
CLIBOS 454 T4 1,1kW	Aspiración	62	70	74	77	79	77	74	71	84
	Radiado	36	59	63	67	70	77	64	57	78
CLIBOS 501 T4 2,2kW	Radiado	41	58	65	71	73	80	67	58	82
CLIBOS 504 T4 2,2kW	Aspiración	65	73	77	81	82	80	77	74	87
	Radiado	40	62	66	71	73	80	67	60	82
CLIBOS 561 T4 3kW	Radiado	61	65	72	77	80	77	65	61	83
CLIBOS 564 T4 3kW	Aspiración	68	76	81	84	85	83	80	77	91
	Radiado	66	69	76	80	82	79	69	62	86
CLIBOS 631 T4 5,5kW	Radiado	66	69	76	81	84	82	69	65	88
CLIBOS 634 T4 5,5kW	Aspiración	72	80	84	88	89	87	84	81	94
	Radiado	70	74	80	85	86	83	73	66	90
CLIBOS 711 T4 11kW	Radiado	69	73	80	85	87	85	73	68	91
CLIBOS 714 T4 11kW	Aspiración	77	85	89	92	94	92	89	86	99
	Radiado	73	77	83	88	90	87	76	70	94
CLIBOS 801 T4 18,5kW	Radiado	73	76	84	88	91	89	76	72	95
CLIBOS 804 T4 18,5kW	Aspiración	80	88	92	95	97	95	92	89	102
	Radiado	77	81	87	92	94	90	80	73	98

sonido / 6 polos

Potencia sonora Lw dB (A)										
Modelo		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
CLIBOS 501 T6 1,5kW	Radiado	31	48	55	61	63	71	57	49	72
CLIBOS 504 T6 1,5kW	Aspiración	54	62	67	70	71	69	66	63	76
	Radiado	30	53	56	61	63	70	58	51	72
CLIBOS 561 T6 1,5kW	Radiado	51	55	62	67	70	67	55	51	73
CLIBOS 564 T6 1,5kW	Aspiración	57	65	70	73	74	73	69	67	80
	Radiado	56	59	66	71	72	69	59	52	76
CLIBOS 631 T6 2,2kW	Radiado	56	59	66	71	74	72	59	55	78
CLIBOS 634 T6 2,2kW	Aspiración	61	69	74	77	78	76	73	70	84
	Radiado	60	64	70	75	76	73	63	56	80
CLIBOS 711 T6 3kW	Radiado	59	63	70	75	78	75	63	58	81

Potencia sonora Lw dB (A)										
Modelo		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	Total
CLIBOS 714 T6 3kW	Aspiración	66	74	78	82	83	81	78	75	88
	Radiado	64	67	73	78	80	77	67	60	84
CLIBOS 801 T6 5,5kW	Radiado	63	66	74	78	81	79	66	62	85
CLIBOS 804 T6 5,5kW	Aspiración	69	77	81	85	86	84	81	78	91
	Radiado	67	71	77	82	84	81	70	64	88