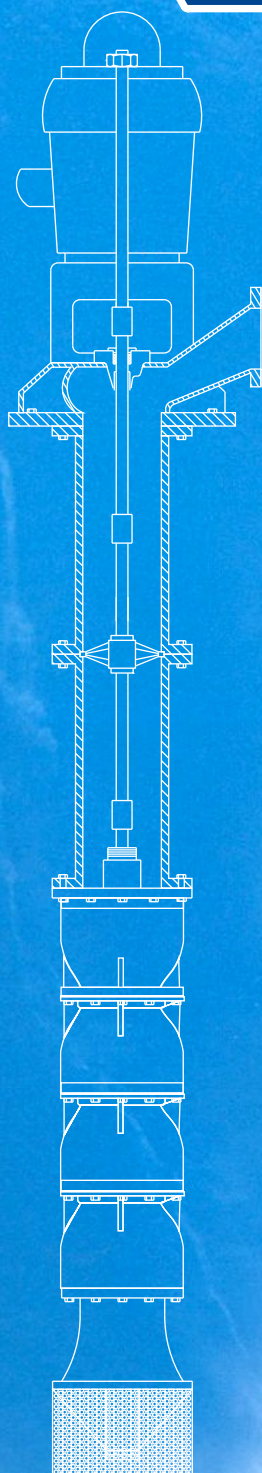




BOMBAGUA



La Fuerza del Agua



Bombas Turbina

Catálogo 2007

BOMBA TURBINA

MODELOS ENTRE 6" Y 15" DE DIÁMETRO

ELEMENTOS ESTÁNDAR

TAZONES:

Hierro fundido ASTM A-48 clase 30

BUJES:

Neopreno, resistente a la arena

COLLAR DE ARENA:

Hierro fundido ASTM A-48 clase 30, protege el buje del tazón de succión.

IMPULSOR:

Bronce SAE 40, de diseño cerrado, balanceado dinámicamente

CUÑAS:

Acero carbono (AC), para fijar los impulsores

EJE:

Acero inoxidable AISI 416

CARACTERÍSTICAS:

Las bombas centrífugas verticales multietapas tipo turbina fabricadas en Venezuela por SÁNCHEZ & CIA INDUSTRIAL, S.A. son construidas bajo la tecnología americana WHORTHINGTON, cumplen con las más estrictas normas de control de calidad, normas COVENIN y NFPA20 para sistemas contra incendios, pueden ser instaladas en pozos o tanquillas, accionadas desde la superficie por motores eléctricos o de combustión interna.

Poseen una capacidad hasta 300 litros por segundo (4760 GPM), altura de elevación por etapa hasta 35 metros de columna de agua (50 PSI), diámetros exteriores nominales desde 140 mm hasta 368 mm

LUBRICACIÓN:

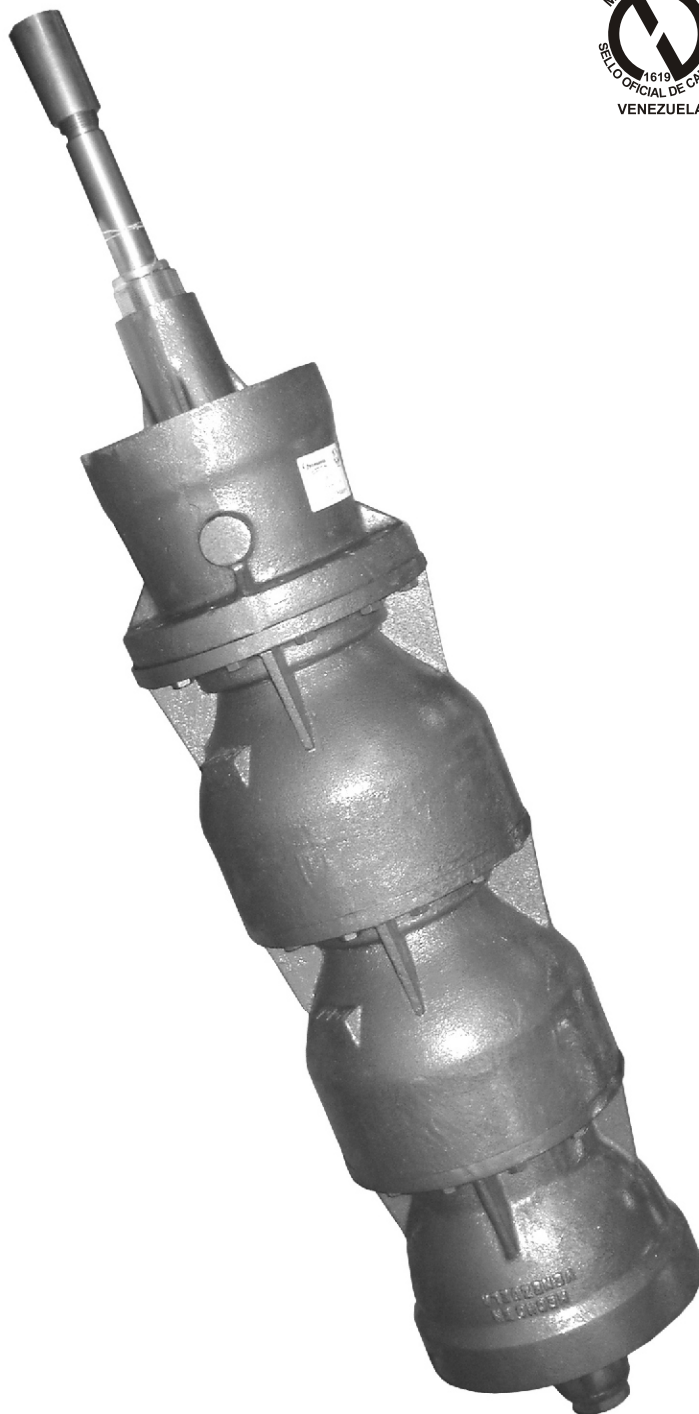
ACEITE (OL) Ó AGUA (WL)

APLICACIONES:

Pozos profundos.
Sistemas contra incendios.
Aducciones de agua.
Sistemas de riego.
Torres de enfriamiento.

NOTA:

En caso de requerir elementos en otros materiales y condiciones de uso especiales comuníquese con el



BOMBA TURBINA

MODELOS ENTRE 6" Y 15" DE DIÁMETRO

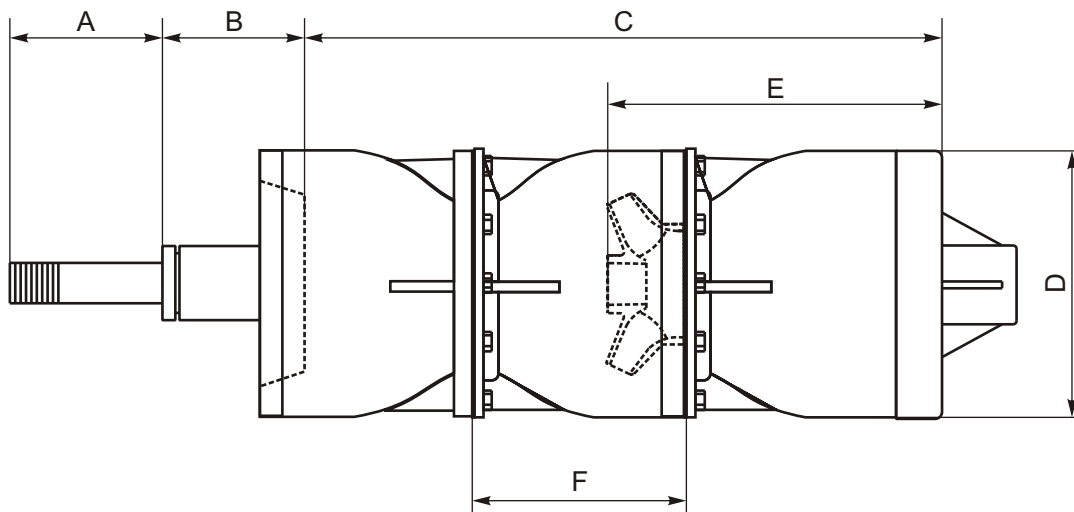


TABLA DIMENSIONES

MODELO	DIMENSIONES (mm)						Ø EJE	Ø SUCCIÓN	Ø DESCARGA
	A	B	C	D	E	F			
6L6	241,3	152,4	527	140	272	100	1"	4"	4"
6M11	241,3	152,4	537	140	275	111	1"	4"	4"
6H18	241,3	152,4	548	140	279	124	1"	4"	4"
8L15	241,3	152,4	587	191	314	143	1.1/4"	4"	4" – 6"
8M28	241,3	152,4	599	191	318	156	1.1/4"	5"	4" – 6"
8H48	241,3	152,4	614	191	324	171	1.1/4"	6"	4" – 6"
10H75	241,3	152,4	732	241	387	248	1.1/4"	8"	6" – 8"
10HH110	241,3	152,4	706	241	349	248	1.1/2"	8"	6" – 8"
12M90	241,3	152,4	806	292	441	254	1.3/4"	8"	8" – 10"
12H135	241,3	152,4	756	292	381	267	1.3/4"	10"	8" – 10"
12HH200	241,3	152,4	833	292	387	305	1.3/4"	10"	8" – 10"
15H277	241,3	152,4	911	368	432	340	2.1/4"	12"	10" – 12"
15HH410	241,3	152,4	954	368	445	387	2.1/4"	12"	10" – 12"

NOTA: El diámetro del eje de turbina, puede ser adaptado a diferentes diámetros del eje de columna (ver tabla DIÁMETRO EJE TURBINA)

BOMBA TURBINA

MODELOS ENTRE 6" Y 15" DE DIÁMETRO

DIÁMETRO EJE TURBINA

SERIE	Ø EJE mm (pulg.)	REDUCCIÓN PARA Ø EJE DE COLUMNA mm (pulg.)						
		25 (1)	32 (1.1/4)	38 (1.1/2)	43 (1.11/16)	45 (1.3/4)	49 (1.15/16)	51 (2)
6	25,4 (1)	X						
8	31,8 (1.1/4)	X	X					
10	38,1 (1.1/2)	X	X	X				
12	44,5 (1.3/4)		X	X	X	X		
15	57,2 (2.1/4)			X	X	X	X	X

NÚMERO DE ETAPAS MÁXIMAS

MODELO	NÚMERO DE ETAPAS	PRESIÓN DESCARGA	POTENCIA HP
6L - 6	32	164,52 PSI	40
6M - 11	30	164,52 PSI	40
6H - 18	27	164,52 PSI	40
8L - 15	22	164,52 PSI	80
8M - 28	20	164,52 PSI	80
8H - 48	19	164,52 PSI	80
10H - 75	12	164,52 PSI	140
10HH - 110	12	164,52 PSI	140
12M - 90	9	139, 21 PSI	240
12H - 135	7	139, 21 PSI	240
12HH - 200	7	139, 21 PSI	240
15H - 277	5	139, 21 PSI	570
15HH - 410	4	139, 21 PSI	570

NOTA: Para presiones de descarga mayores a las indicadas, consultar con el fabricante.

BOMBA TURBINA

MODELOS ENTRE 6" Y 15" DE DIÁMETRO 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS

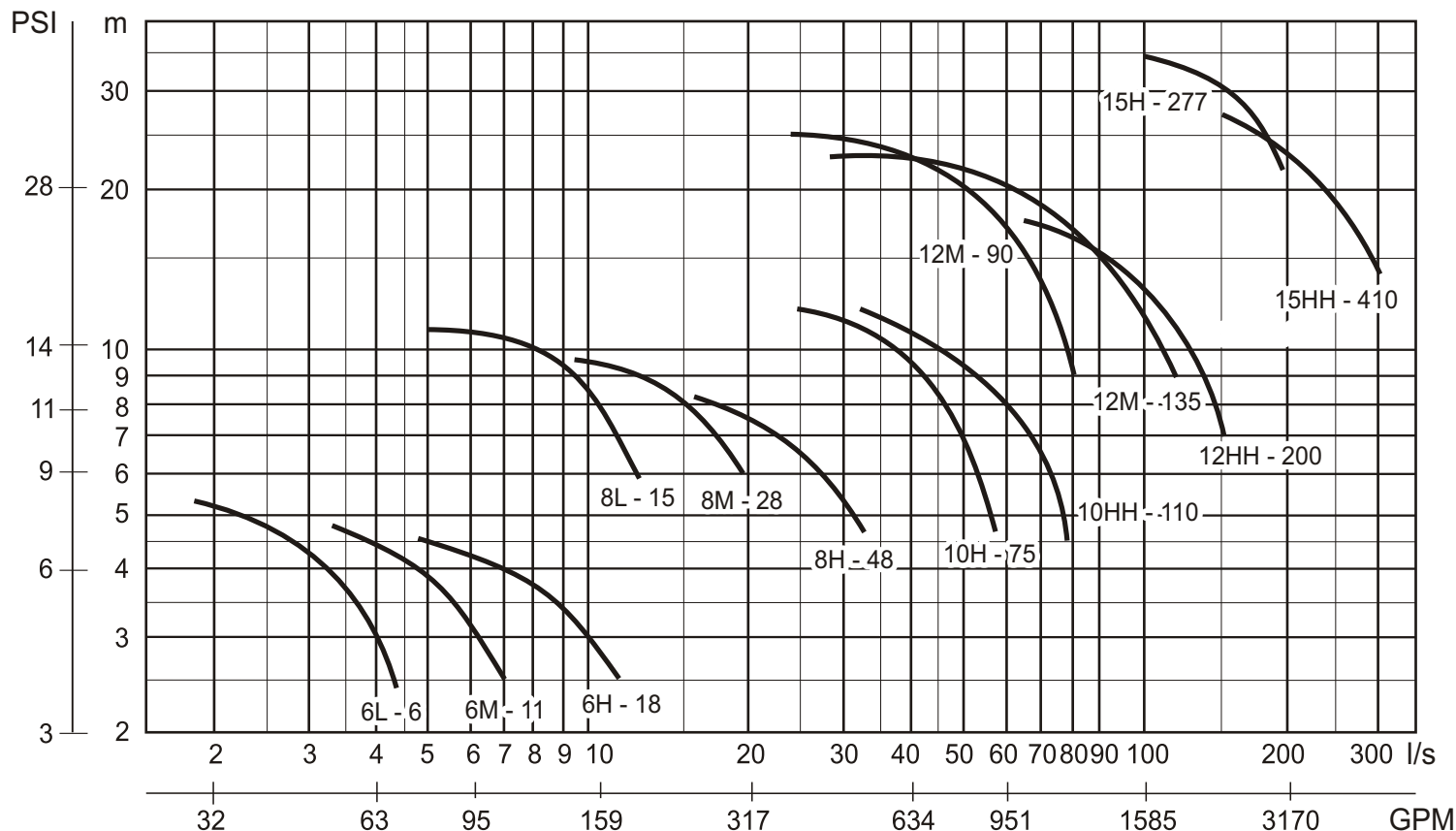


TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

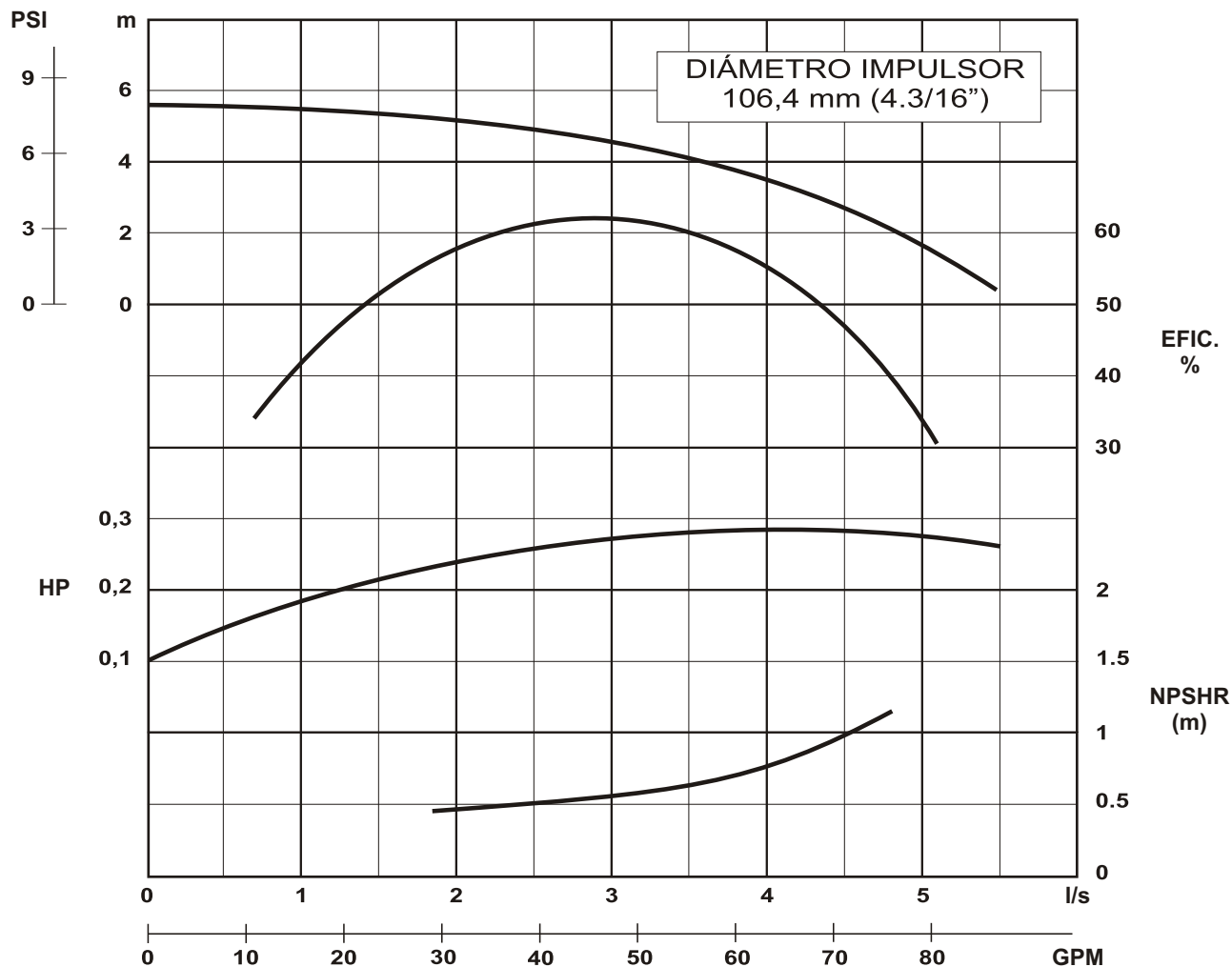
MODELO	6L-60	6M-110	6H-180	8L-150	8M-280	8H-480	10H-750	10HH-1100	12M-900	12H-1350	12HH-2000	15H-2770	15HH-1400
SUCCIÓN	4"	4"	4"	4"	5"	6"	8"	8"	8"	10"	10"	12"	12"
DESCARGA	4"	4"	4"	4", 5" 6"	4", 5" 6"	4", 5" 6"	6"-8"	6"-8"	8"-10"	8"-10"	8"-10"	10"-12"	10"-12"
SUMERG. MIN.	28"	28"	28"	30"	30"	30"	35"	35"	40"	40"	40"	50"	50"
Ø MÍNIMO DEL POZO	8"			10"			12"			14"		18"	
* CAMPANA DE SUCCIÓN	SI			SI			SI			SI		SI	

NOTA: Para pedido especial en bombeo de tanquillas

BOMBA TURBINA

SERIE: 6L - 6 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



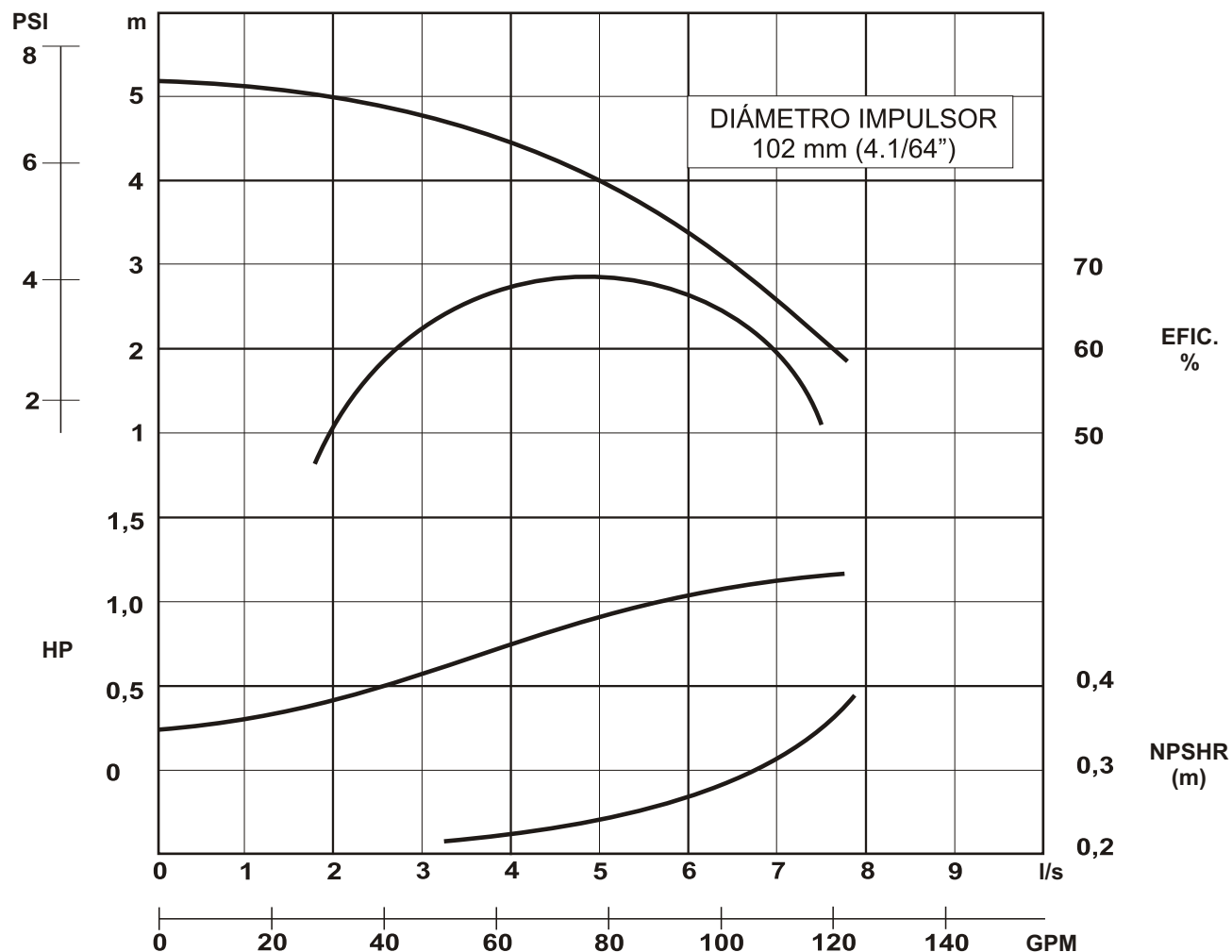
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	2,6	PESO PRIMERA ETAPA	kg	21,3
	lb/pie	1,75		lb	47
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	1,8	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	7,3
	lb	3,97		lb	16,1
Ø EJE TURBINA	mm	25,4	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	16,8
	pulg.	1,0		pulg.	2,60
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	6,4	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	101,6
	pulg.	0,253		pulg.	4
POTENCIA MÁXIMA	HP	40,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	101,6
	kW	29,83		pulg.	4

BOMBA TURBINA

SERIE: 6M - 11 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



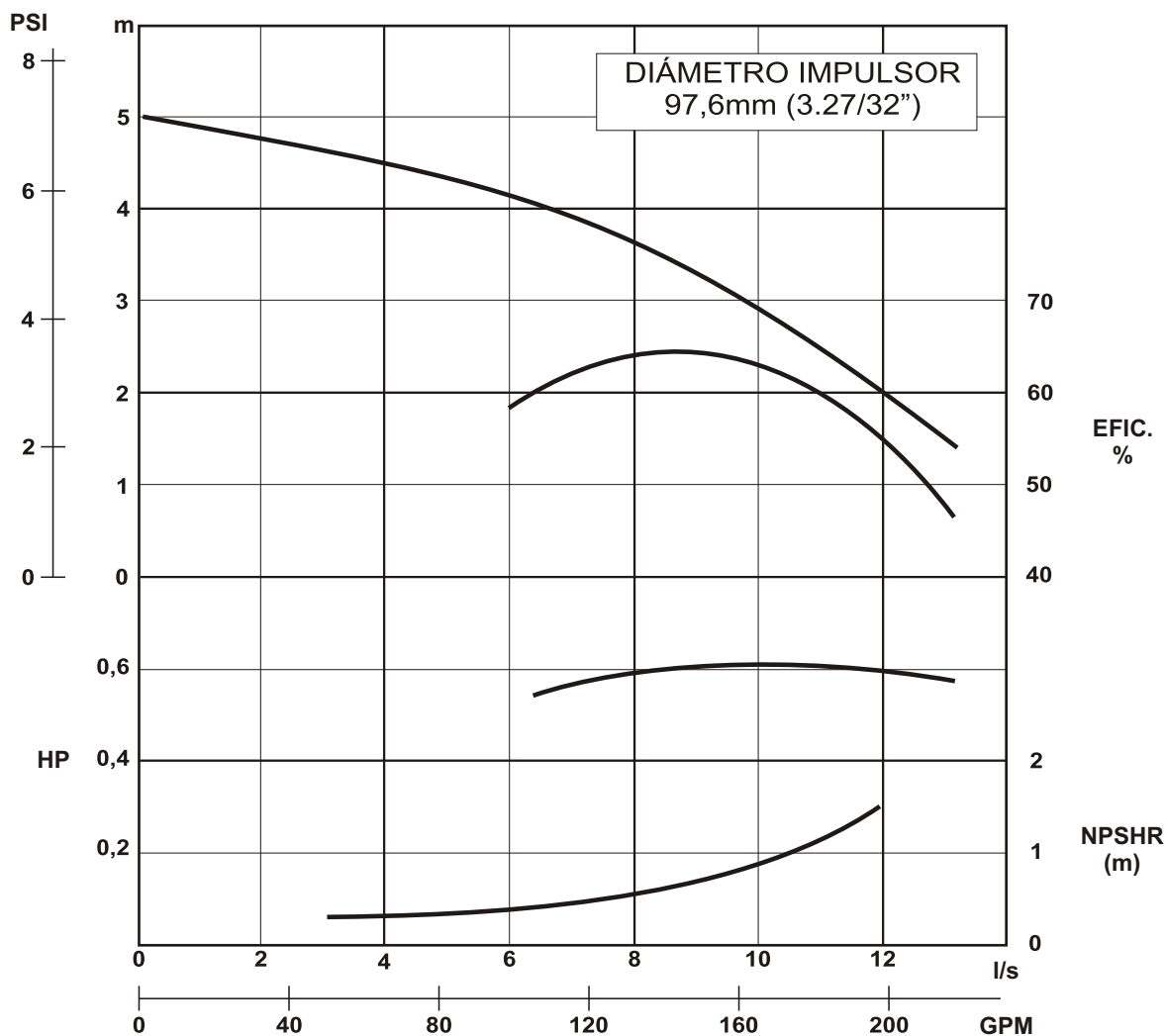
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	3,7	PESO PRIMERA ETAPA	kg	22,7
	lb/pie	2,48		lb	50,05
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	1,8	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	7,3
	lb	3,97		lb	16,1
Ø EJE TURBINA	mm	25,4	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	26,5
	pulg.	1,0		pulg.	4,11
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	9,41	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	101,6
	pulg.	0,370		pulg.	4
POTENCIA MÁXIMA	HP	40,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	101,6
	kW	29,83		pulg.	4

BOMBA TURBINA

SERIE: 6H - 18 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



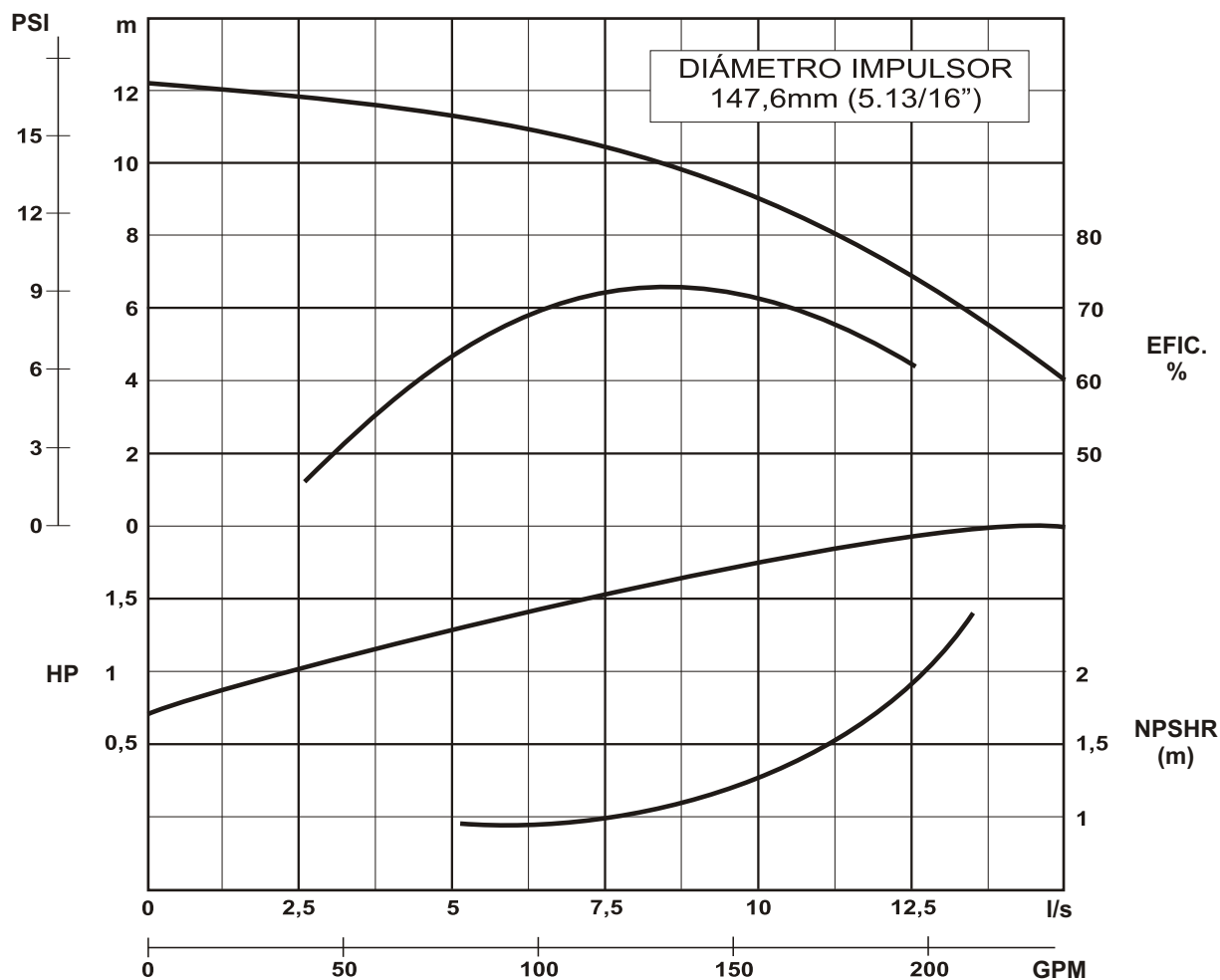
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	4,7	PESO PRIMERA ETAPA	kg	24
	lb/pie	3,15		lb	53
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	2,3	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	7,7
	lb	5		lb	17
Ø EJE TURBINA	mm	25,4	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	40,6
	pulg.	1		pulg.	6,3
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	7,9	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	101,6
	pulg.	0,31		pulg.	4
POTENCIA MÁXIMA	HP	40,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	101,6
	kW	29,83		pulg.	4

BOMBA TURBINA

SERIE: 8L - 15 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



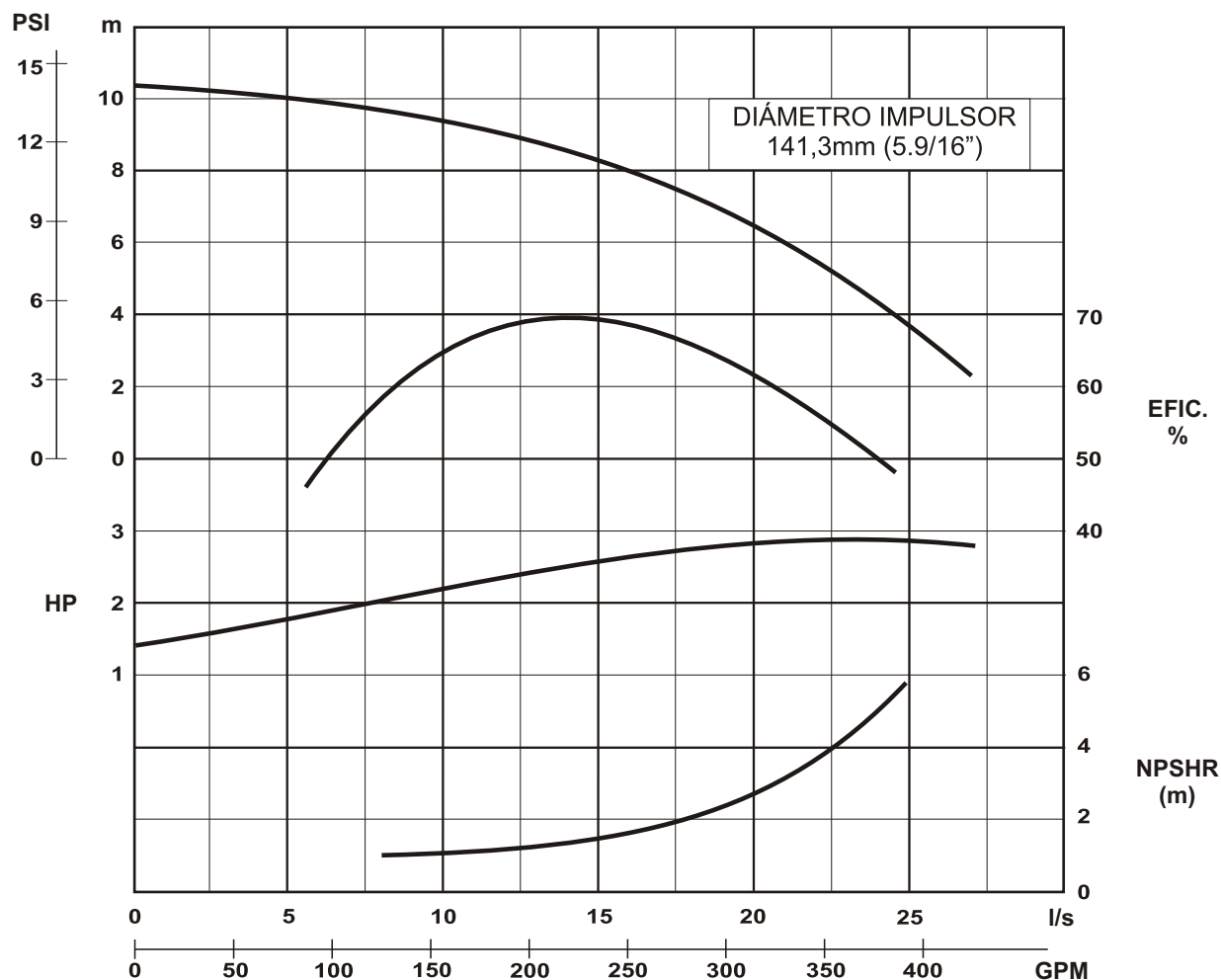
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	4,6	PESO PRIMERA ETAPA	kg	36,29
	lb/pie	3,1		lb	80
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	4,54	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	18,1
	lb	10		lb	39,91
Ø EJE TURBINA	mm	31,75	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	30,3
	pulg.	1,25		pulg.	4,7
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	11,1	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	101,6-127
	pulg.	0,438		pulg.	4-5
POTENCIA MÁXIMA	HP	80,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	101,6
	kW	59,66		pulg.	4

BOMBA TURBINA

SERIE: 8M - 28 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



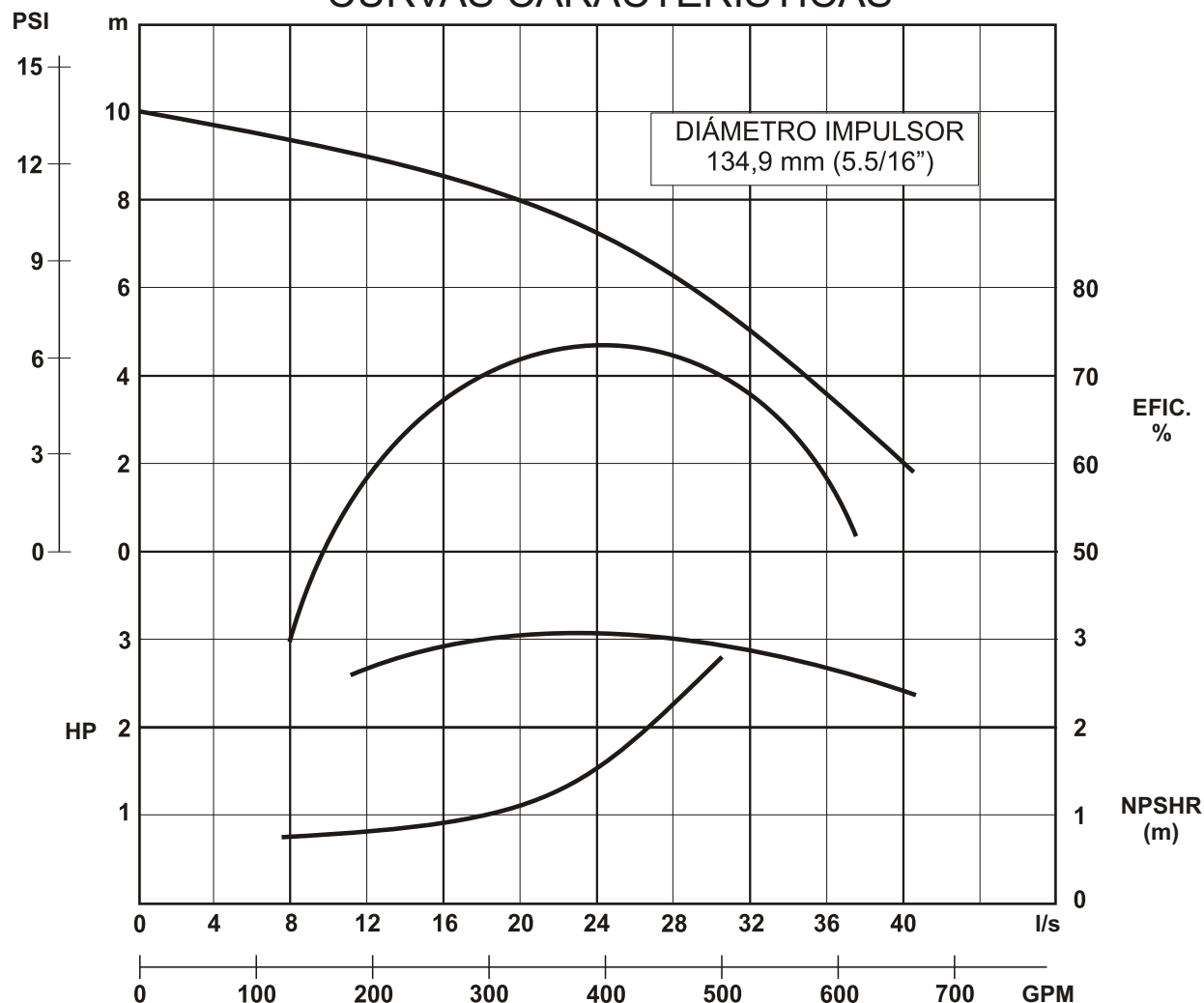
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	6,4	PESO PRIMERA ETAPA	kg	38,56
	lb/pie	4,3		lb	85
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	3,24	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	13,6
	lb	7		lb	30
Ø EJE TURBINA	mm	31,75	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	49,7
	pulg.	1,25		pulg.	7,70
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	11,1	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	127-152,4
	pulg.	0,438		pulg.	5-6
POTENCIA MÁXIMA	HP	80,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	127
	kW	59,66		pulg.	5

BOMBA TURBINA

SERIE: 8H - 48 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



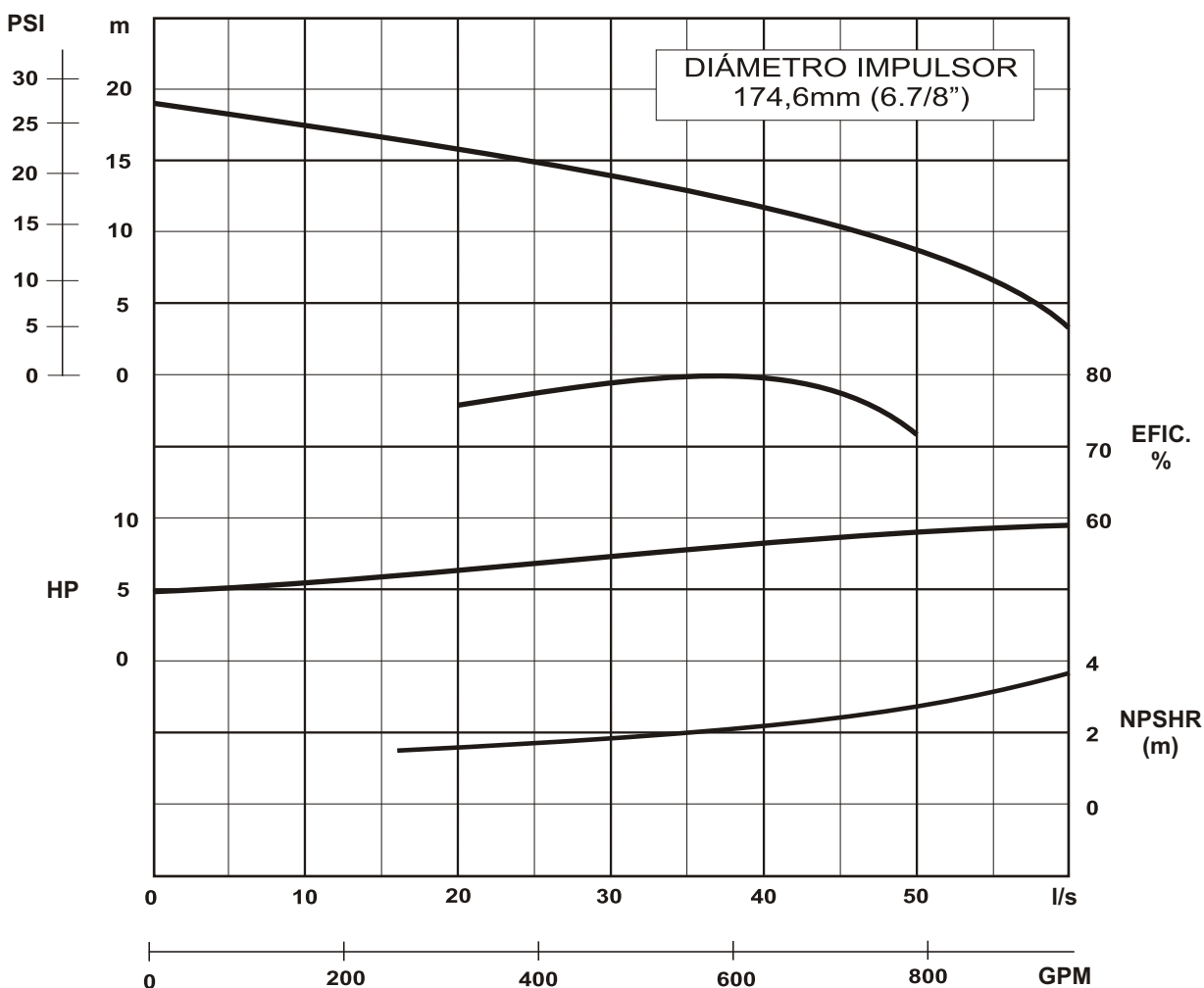
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	9,1	PESO PRIMERA ETAPA	kg	53,1
	lb/pie	6,1		lb	11,7
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	3,2	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	15,9
	lb	7		lb	35,06
Ø EJE TURBINA	mm	31,75	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	78,7
	pulg.	1,25		pulg.	12,20
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	9,53	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	127-152,4
	pulg.	0,37		pulg.	5-6
POTENCIA MÁXIMA	HP	80,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	152,4
	kW	59,66		pulg.	6

BOMBA TURBINA

SERIE: 10H - 75 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



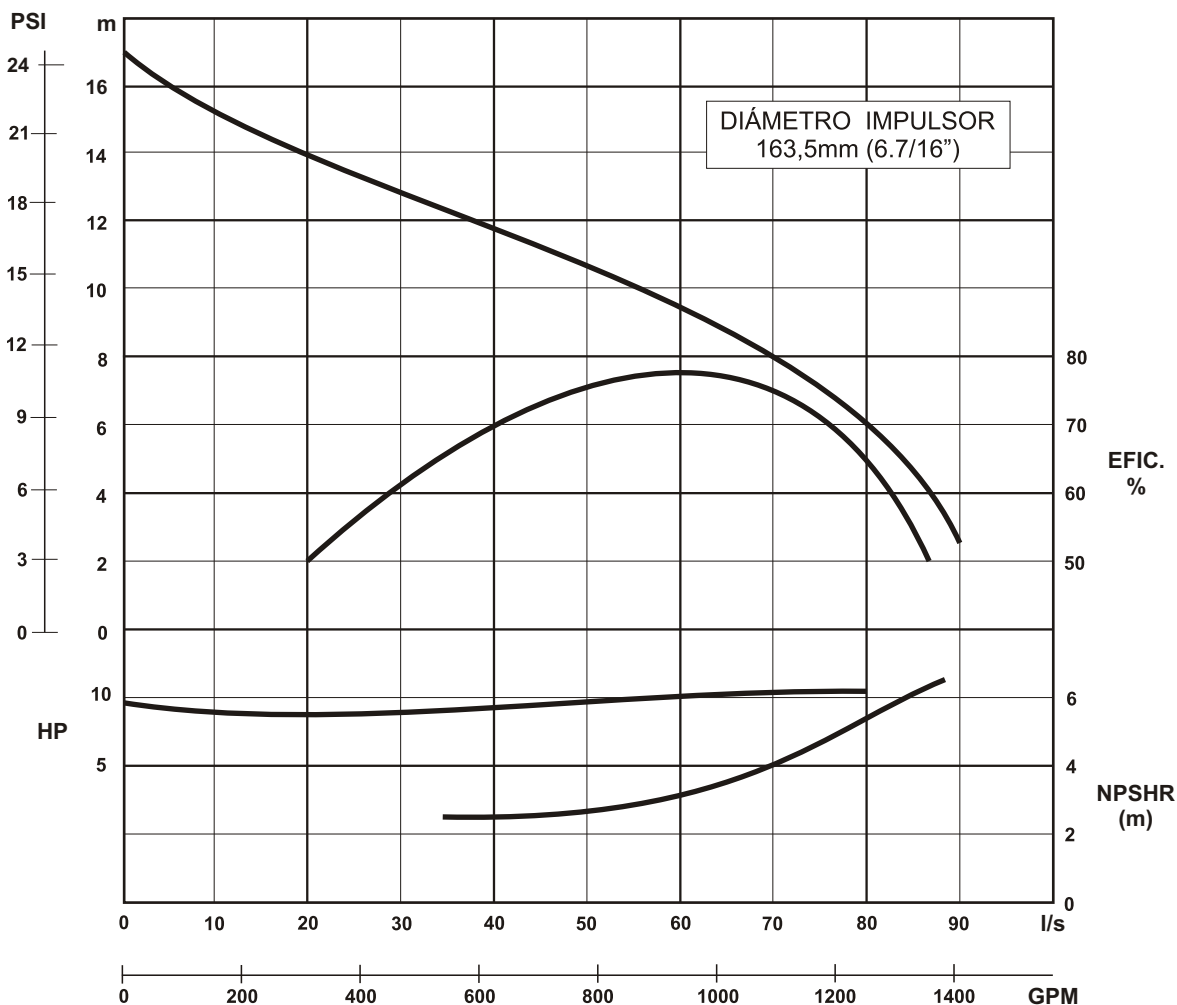
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	10,4	PESO PRIMERA ETAPA	kg	74,8
	lb/pie	7		lb	165
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	7,3	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	26,3
	lb	16		lb	57,99
Ø EJE TURBINA	mm	38,1	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	91,9
	pulg.	1,5		pulg.	14,2
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	11,1	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	152,4-203,2
	pulg.	0,437		pulg.	6-8
POTENCIA MÁXIMA	HP	140,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	203,2
	kW	104,4		pulg.	8

BOMBA TURBINA

SERIE: 10HH - 110 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



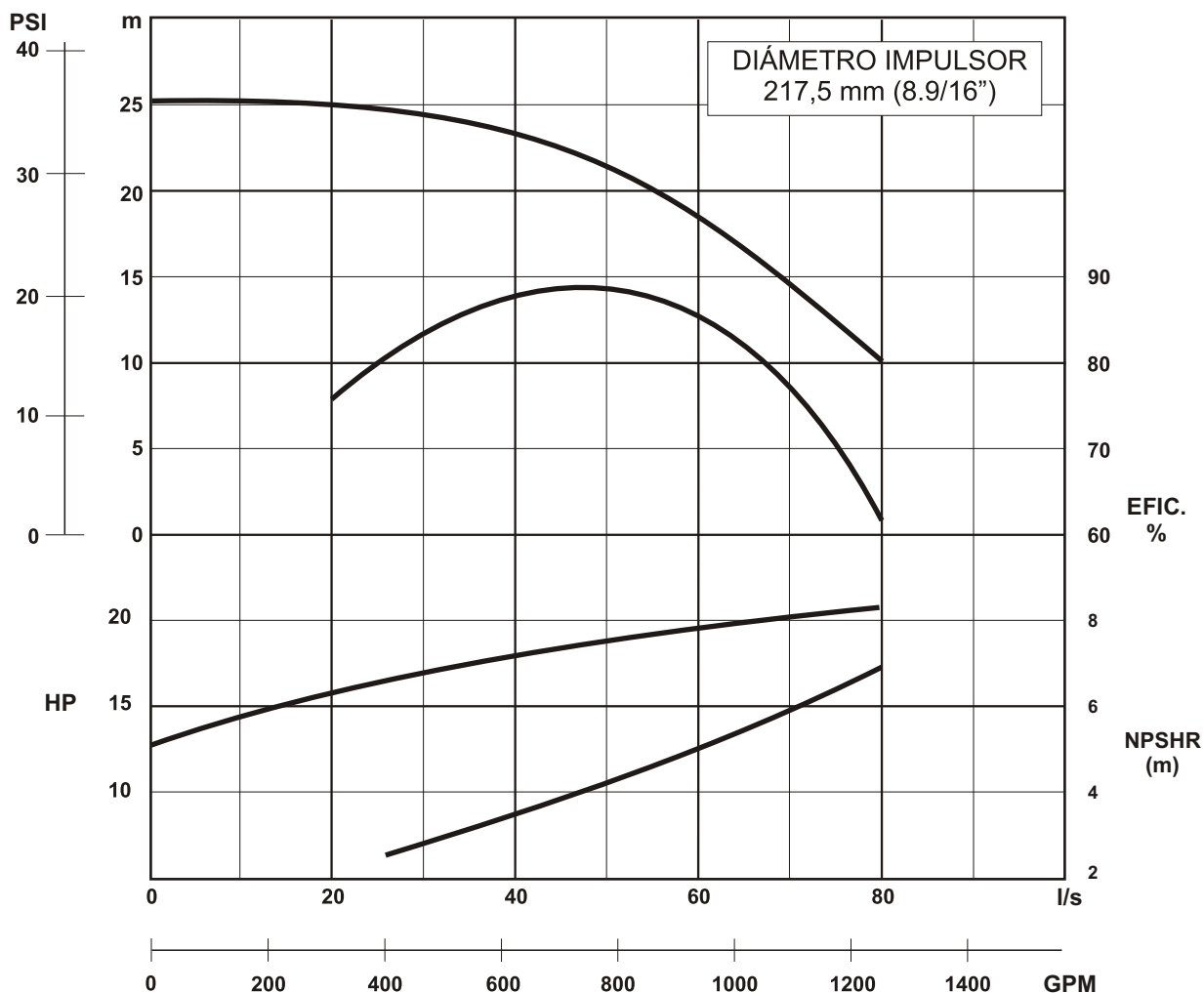
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	14,7	PESO PRIMERA ETAPA	kg	80,3
	lb/pie	10		lb	177
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	7,6	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	28,1
	lb	16,7		lb	62
Ø EJE TURBINA	mm	38,1	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	145,2
	pulg.	1,5		pulg.	22,5
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	12,7	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	152,4-203,2
	pulg.	0,5		pulg.	6-8
POTENCIA MÁXIMA	HP	140,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	203,2
	kW	104,4		pulg.	8

BOMBA TURBINA

SERIE: 12M - 90 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



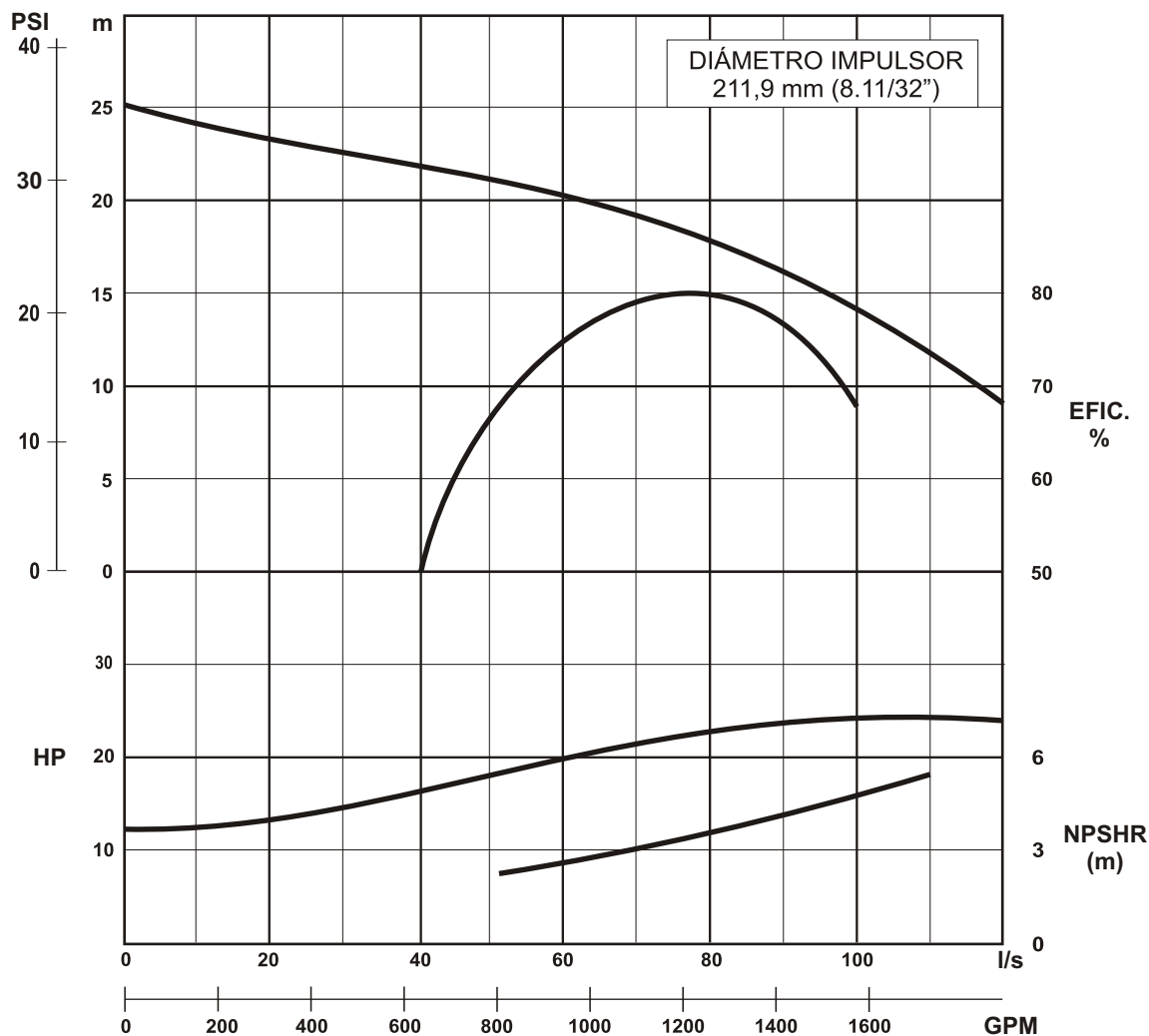
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	11,8	PESO PRIMERA ETAPA	kg	114,3
	lb/pie	8		lb	252
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	11,80	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	42,2
	lb	26,00		lb	93,5
Ø EJE TURBINA	mm	44,87	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	107,7
	pulg.	1,75		pulg.	16,7
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	20,77	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	203,2-254
	pulg.	0,81		pulg.	8-10
POTENCIA MÁXIMA	HP	240,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	203,2
	kW	179		pulg.	8

BOMBA TURBINA

SERIE: 12H 135 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



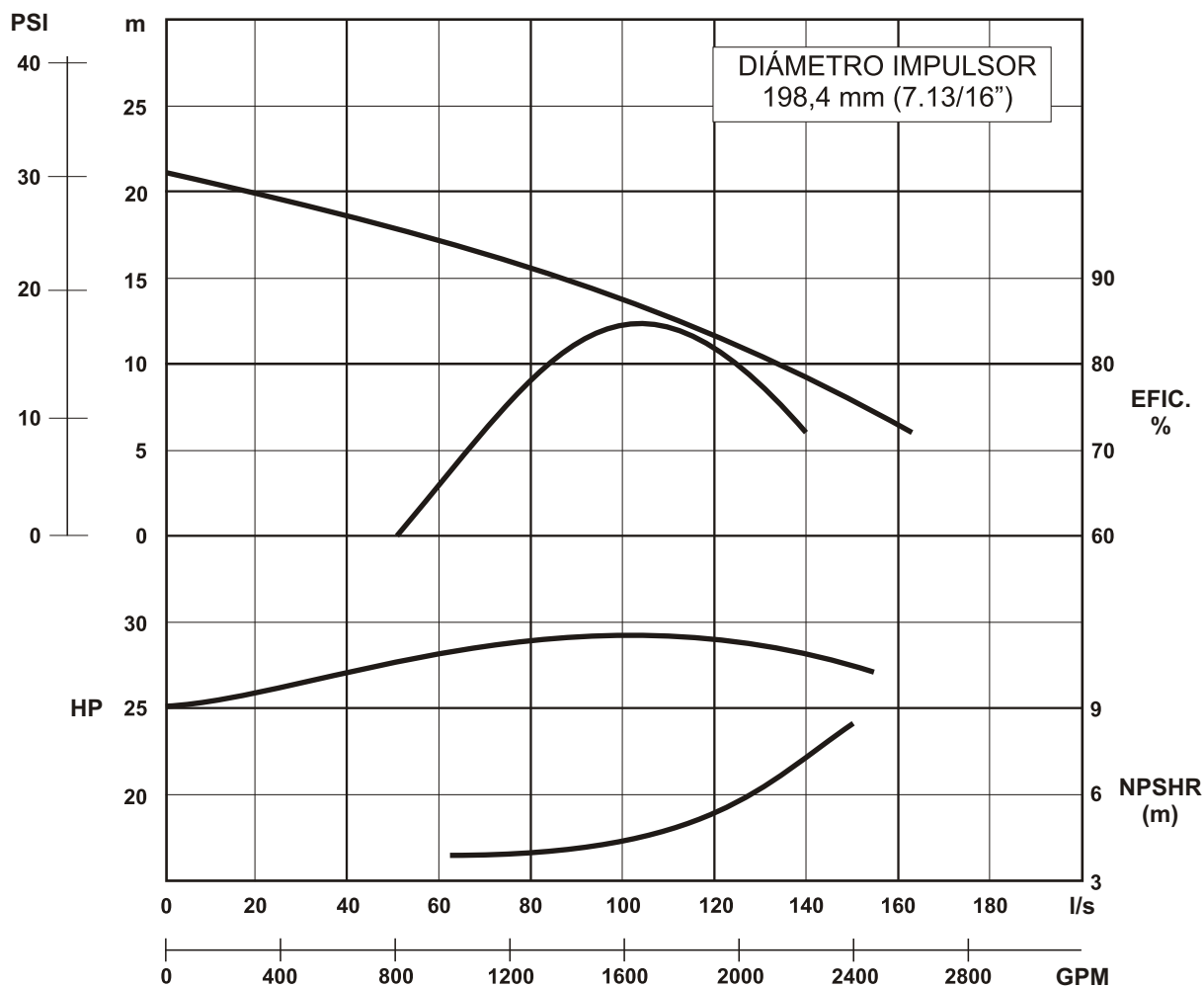
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	14,6	PESO PRIMERA ETAPA	kg	122,0
	lb/pie	9,8		lb	269
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	12,2	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	44
	lb	27		lb	97
Ø EJE TURBINA	mm	44,45	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	137,4
	pulg.	1,75		pulg.	21,30
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	13,5	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	203,2-254
	pulg.	0,53		pulg.	8-10
POTENCIA MÁXIMA	HP	240,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	254
	kW	179		pulg.	10

BOMBA TURBINA

SERIE: 12HH - 200 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



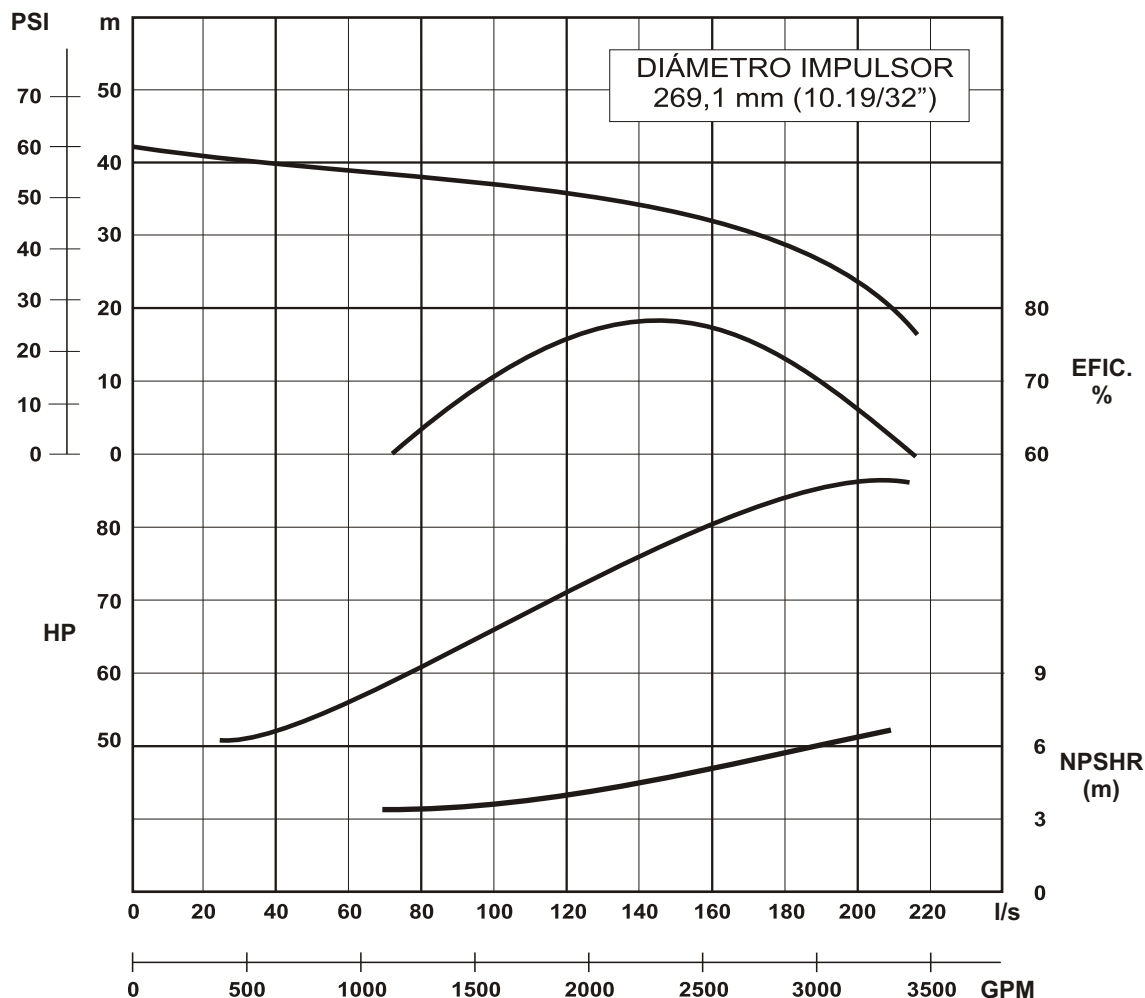
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	21,6	PESO PRIMERA ETAPA	kg	124,7
	lb/pie	14,5		lb	275
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	12,2	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	45,8
	lb	27,01		lb	101
Ø EJE TURBINA	mm	44,45	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	215,5
	pulg.	1,75		pulg.	33,40
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	20,7	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	203,2-254
	pulg.	0,815		pulg.	8-10
POTENCIA MÁXIMA	HP	240,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	254
	kW	179		pulg.	10

BOMBA TURBINA

SERIE: 15H - 277 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



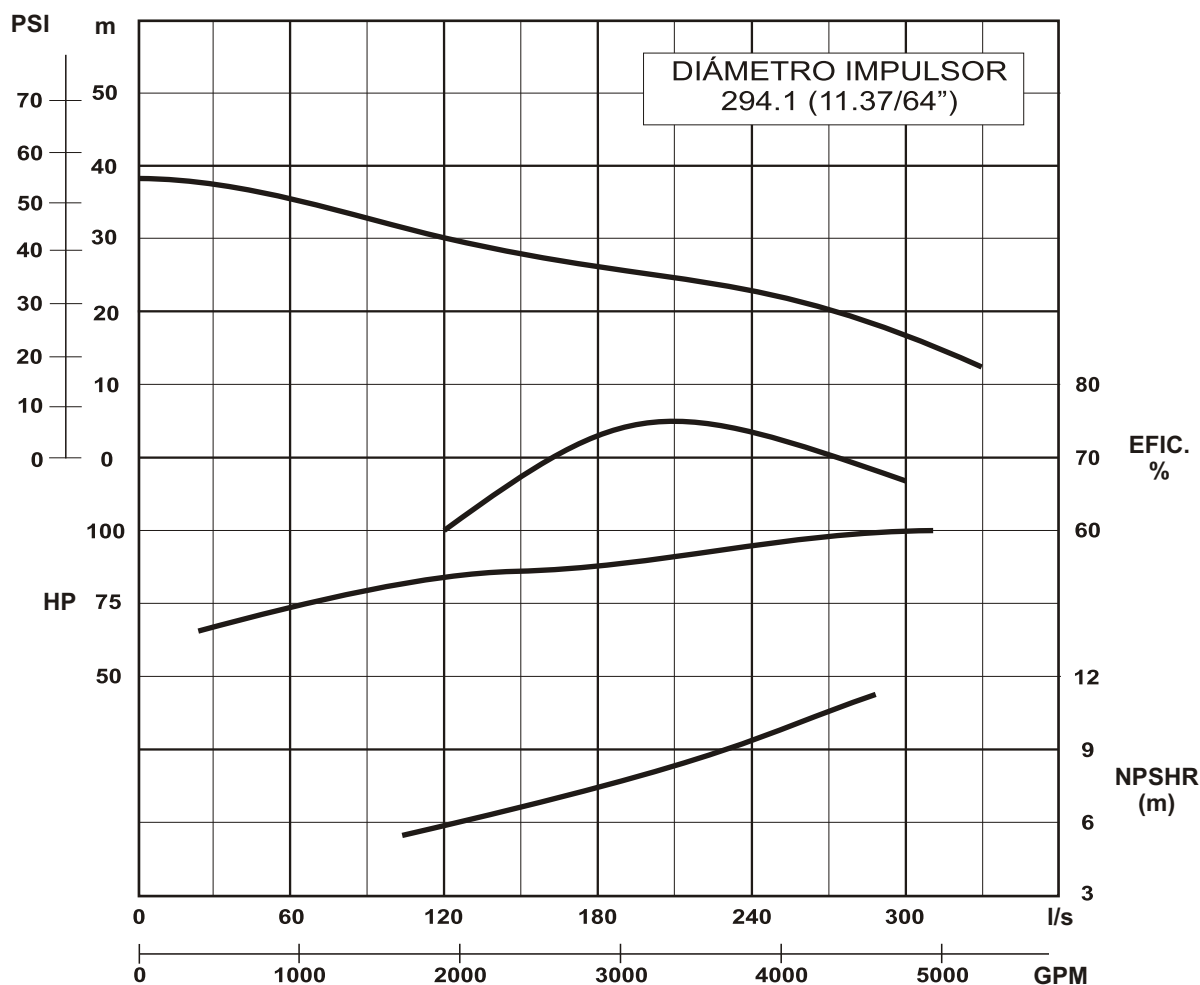
DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	23,4	PESO PRIMERA ETAPA	kg	207,3
	lb/pie	15,7		lb	457
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	26,4	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	84,4
	lb	58,21		lb	186,1
Ø EJE TURBINA	mm	57,15	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	220,6
	pulg.	2,25		pulg.	34,2
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	19,1	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	254-304,8
	pulg.	0,75		pulg.	10-12
POTENCIA MÁXIMA	HP	570,0	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	304,8
	kW	424,6		pulg.	12

BOMBA TURBINA

SERIE: 15HH - 410 1750 RPM

CURVAS CARACTERÍSTICAS



DATOS TÉCNICOS

FACTOR DE EMPUJE	kg/m	37,8	PESO PRIMERA ETAPA	kg	207,3
	lb/pie	25,4		lb	457
PESO ROTOR POR ETAPA	kg	20,5	PESO ETAPA ADICIONAL	kg	84,4
	lb	45		lb	186,1
Ø EJE TURBINA	mm	57,15	AREA ENTRADA IMPULSOR	cm ²	345
	pulg.	2,25		pulg.	53,5
JUEGO MÍNIMO IMPULSOR	mm	20,5	Ø TUBO DE COLUMNA	mm	304,8-355,6
	pulg.	0,81		pulg.	10-12
POTENCIA MÁXIMA	HP	570	Ø TUBO DE SUCCIÓN	mm	355,6
	kW	424,6		pulg.	14

CABEZAL DE DESCARGA SERIE: H y T

ELEMENTOS ESTÁNDAR

CABEZAL:

Fundición gris

ESTOPERO:

Fundición gris

BUJE ESTOPERO:

Bronce SAE 660

BRIDA SUPERIOR:

Fundición gris

BRIDA DE DESCARGA:

Fundición gris

EMPACADURA:

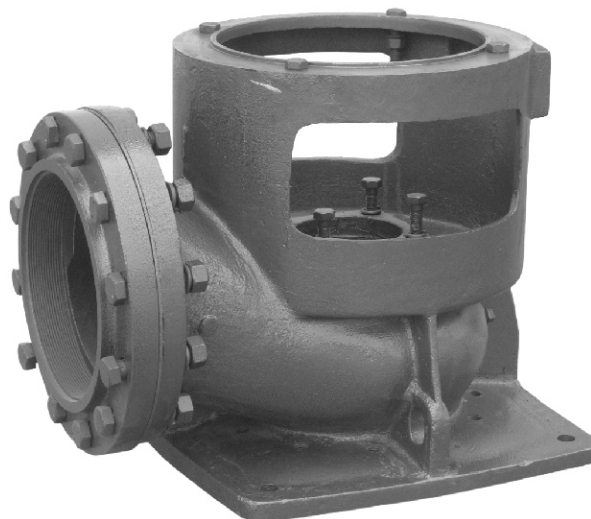
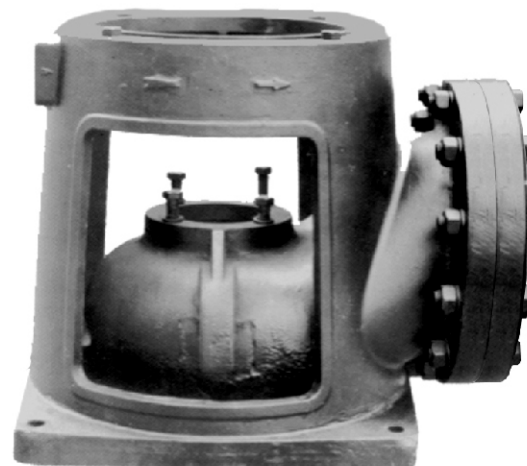
Cordón Grafitado

TORNILLERIA:

Acero

LUBRICACIÓN:

ACEITE (OL) - AGUA (WL)



CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Cabezal de descarga de hierro fundido ASTM A-48 clase 30, con una presión máxima de 175 PSI, diseñado para ofrecer la menor resistencia al flujo y permite el acoplamiento de motores eléctricos o cabezales de engranajes.

NOTA:

En caso de requerir elementos en otros materiales y condiciones de uso especiales comuníquese con el fabricante.

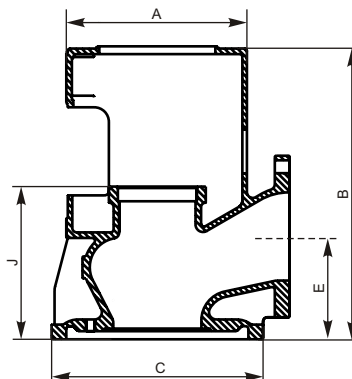
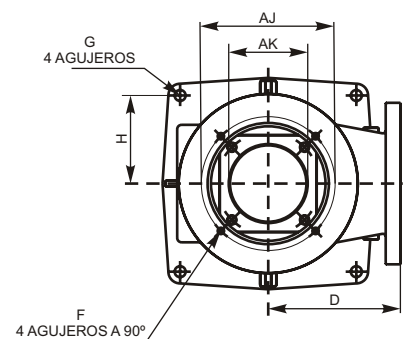
TABLA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CABEZAL DE DESCARGA TIPO H			CABEZAL DE DESCARGA TIPO T		
MODELO	COLUMNAS		MODELO	COLUMNAS	
	Ø (pulg.)	Nº MAX.		Ø (pulg.)	Nº MAX.
1204	4	39	1204	4	46
1206	6	33	1206	6	46
1608	8	20	1608	8	39
1610	10	16	1610	10	39
2012	12	12			

CABEZAL DE DESCARGA

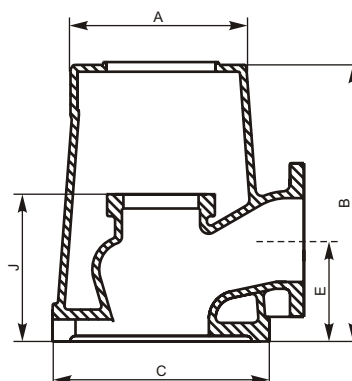
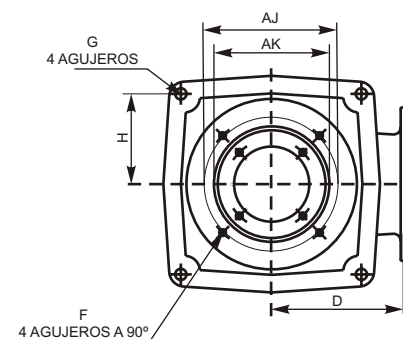
SERIE: H y T

CABEZAL DE DESCARGA TIPO H



MOD.	BRIDA SUPERIOR			BRIDA DESCARGA			DIMENSIONES (mm)										
	AGUJEROS		Ø CIRCULO AGUJEROS	AGUJEROS		Ø CIRCULO AGUJEROS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	AJ	AK
	Nº	Ø		Nº	Ø												
1204	8	15,87	205,74	8	19,05	190,50	310	503	390	228,60	152,40	11,11	19,05	152,40	264,16	231,65	200,66
1206	8	15,87	231,14	8	22,23	241,30	310	503	390	228,60	177,80	11,11	19,05	152,40	264,16	231,65	200,66
1608	12	19,05	289,56	8	22,23	298,45	438	503	520	330,20	215,90	19,05	19,05	203,20	264,16	374,65	330,20
1610	12	19,05	342,90	12	25,40	362,00	438	503	520	330,20	241,30	19,05	19,05	203,20	264,16	374,65	330,20
2012	12	19,05	384,97	16	31,75	450,85	514	589	584	358,78	315,51	19,05	22,23	247,65	434,16	374,65	330,20

CABEZAL DE DESCARGA TIPO T



MOD.	BRIDA SUPERIOR			BRIDA DESCARGA			DIMENSIONES (mm)										
	AGUJEROS		Ø CIRCULO AGUJEROS	AGUJEROS		Ø CIRCULO AGUJEROS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	AJ	AK
	Nº	Ø		Nº	Ø												
1204	8	15,87	205,74	8	19,05	190,50	310	503	390	260,02	179,02	11,11	19,05	159	264	231,65	200,66
1206	8	15,87	231,14	8	22,23	241,30	310	503	390	260,02	177,80	11,11	19,05	159	264	231,65	200,66
1608	12	19,05	289,56	8	22,23	298,45	438	503	520	330,20	215,9	19,05	19,05	219	264	374,65	330,20
1610	12	19,05	342,90	12	25,40	361,95	438	503	520	330,20	241,3	19,05	19,05	219	264	374,65	330,20



Otro producto de:



Planta: Zona Industrial Comdibar II, Carrera 5 con Calle 6. Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela.
Teléfonos: 58 (0251) 269 00 01 - 269 29 15 - 441 40 60 - 441 40 70 Fax: 58 (0251) 269 17 40
Correo Electrónico: ventas@sanchezciaindustrial.com.ve

R.I.F.: J-00059323-0