

FPS

TRI-SEAL

BOMBAS SUMERGIBLES



CSA CERTIFIED
PUMP END ONLY



Drinking Water
NSF/ANSI 61



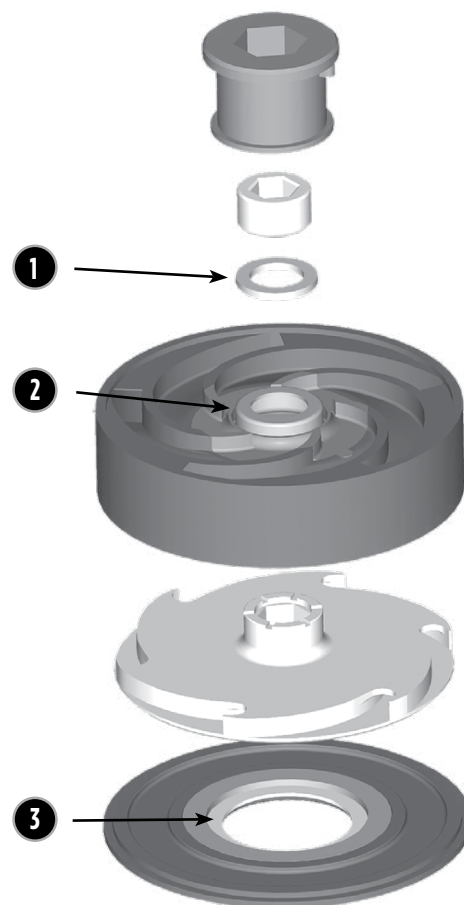
BOMBAS SUMERGIBLES TRI-SEAL

La bomba sumergible FPS Tri-Seal de 4" cuenta con el sistema de etapa flotante Tri-Seal. Este nuevo sistema de etapa mejora la eficiencia y protege contra el desgaste cuando se bombean abrasivos (arena). Todas las bombas FPS 4400 tienen una garantía incondicional por un año contra bloqueo por arena en condiciones abrasivas del pozo.

CARACTERÍSTICAS

- Sello de eje serie 300 en acero inoxidable, flota con el impulsor manteniendo un sellado positivo
- La arandela fenólica protege contra empuje descendente
- El impulsor en Celcon® proporciona un rendimiento de alta eficiencia y resistencia a la abrasión
- Difusor y disco en óxido de fenileno modificado - material probado resistente a la abrasión
- El diseño de etapa flotante permite al impulsor flotar de manera independiente
- Válvula check desmontable accionada por resorte
- Temperatura máxima del agua: 120 °F ó 49 °C
- Casquillo del eje en cerámica y buje de descarga de caucho que protege al eje y elimina el desgaste por arena
- Accionada por nuestros legendarios motores sumergibles Franklin Electric de 4", resistentes a la corrosión
- Sistema patentado de sello del impulsor que sella de manera radial y axial para evitar la recirculación del fluido, proporcionando alto rendimiento en condiciones difíciles

No.	Componente
1	La arandela fenólica proporciona un sellado axial mientras el impulsor flota en la etapa
2	Sello del eje de acero inoxidable capturado pero no estacionario, permanece flotando junto con el impulsor para lograr un sellado máximo
3	Sello de ojo del impulsor de acero inoxidable



Sistema de Etapa Flotante TRI-SEAL™ Patentado

Patente U.S. No. 7,290,984

* Celcon® es una Marca Registrada de Celanese Corporation.

INFORMACIÓN PARA PEDIDO

DESCARGA DE TERMOPLÁSTICO

GPM	HP	Etapas	Voltaje	2-Hilos		3-Hilos	
				No. Modelo	No. Pedido	No. Modelo	No. Pedido
10	1/2	6	115	10FA05P4-2W115	93781005	10FA05P4-3W115	93781030
	1/2	6	230	10FA05P4-2W230	93781010	10FA05P4-3W230	93781035
	3/4	8	230	10FA07P4-2W230	93781015	10FA07P4-3W230	93781040
	1	11	230	10FA1P4-2W230	93781020	10FA1P4-3W230	93781045
	1.5	15	230	10FA15P4-2W230	93781025	10FA15P4-3W230	93781050
15	1/2	4	115	15FA05P4-2W115	93781505	15FA05P4-3W115	93781530
	1/2	4	230	15FA05P4-2W230	93781510	15FA05P4-3W230	93781535
	3/4	6	230	15FA07P4-2W230	93781515	15FA07P4-3W230	93781540
	1	8	230	15FA1P4-2W230	93781520	15FA1P4-3W230	93781545
	1.5	11	230	15FA15P4-2W230	93781525	15FA15P4-3W230	93781550
20	3/4	5	230	20FA07P4-2W230	93782015	20FA07P4-3W230	93782040
	1	7	230	20FA1P4-2W230	93782020	20FA1P4-3W230	93782045
	1.5	9	230	20FA15P4-2W230	93782025	20FA15P4-3W230	93782050
25	1	6	230	25FA1P4-2W230	93782520	25FA1P4-3W230	93782545
	1.5	8	230	25FA15P4-2W230	93782525	25FA15P4-3W230	93782550

Nota:

La descarga es de 1-1/4" NPT. El diámetro máximo incluyendo el guardacable es de 3.90" para todos los modelos.

INFORMACIÓN PARA PEDIDO

DESCARGA DE ACERO INOXIDABLE

GPM	HP	ETAPA	VOLTAJE	2-HILOS		3-HILOS	
				NO. MODELO	NO. PEDIDO	NO. MODELO	NO. PEDIDO
10	1/2	6	115	10FA05S4-2W115	93811005	10FA05S4-3W115	93811030
	1/2	6	230	10FA05S4-2W230	93811010	10FA05S4-3W230	93811035
	3/4	8	230	10FA07S4-2W230	93811015	10FA07S4-3W230	93811040
	1	11	230	10FA1S4-2W230	93811020	10FA1S4-3W230	93811045
	1.5	15	230	10FA15S4-2W230	93811025	10FA15S4-3W230	93811050
15	1/2	4	115	15FA05S4-2W115	93811505	15FA05S4-3W115	93811530
	1/2	4	230	15FA05S4-2W230	93811510	15FA05S4-3W230	93811535
	3/4	6	230	15FA07S4-2W230	93811515	15FA07S4-3W230	93811540
	1	8	230	15FA1S4-2W230	93811520	15FA1S4-3W230	93811545
	1.5	11	230	15FA15S4-2W230	93811525	15FA15S4-3W230	93811550
20	3/4	5	230	20FA07S4-2W230	93812015	20FA07S4-3W230	93812040
	1	7	230	20FA1S4-2W230	93812020	20FA1S4-3W230	93812045
	1.5	9	230	20FA15S4-2W230	93812025	20FA15S4-3W230	93812050
25	1	6	230	25FA1S4-2W230	93812520	25FA1S4-3W230	93812545
	1.5	8	230	25FA15S4-2W230	93812525	25FA15S4-3W230	93812550

Nota:

La descarga es de 1-1/4" NPT. El diámetro máximo incluyendo el guardacable es de 3.90" para todos los modelos.

INFORMACIÓN PARA PEDIDO

SÓLO BOMBA

TERMOPLÁSTICO				
GPM	HP	ETAPA	NO. MODELO	NO. PEDIDO
10	1/2	6	10FA05P4-PE	93791005
	3/4	8	10FA07P4-PE	93791010
	1	11	10FA1P4-PE	93791015
	1.5	15	10FA15P4-PE	93791020
15	1/2	4	15FA05P4-PE	93791505
	3/4	6	15FA07P4-PE	93791510
	1	8	15FA1P4-PE	93791515
	1.5	11	15FA15P4-PE	93791520
20	3/4	5	20FA07P4-PE	93792010
	1	7	20FA1P4-PE	93792015
	1.5	9	20FA15P4-PE	93792020
25	1	6	25FA1P4-PE	93792515
	1.5	8	25FA15P4-PE	93792520

Nota:

La descarga es de 1-1/4" NPT. El diámetro máximo incluyendo el guardacable es de 3.90" para todos los modelos.

ACERO INOXIDABLE				
GPM	HP	ETAPA	NO. MODELO	NO. PEDIDO
10	1/2	6	10FA05S4-PE	93821005
	3/4	8	10FA07S4-PE	93821010
	1	11	10FA1S4-PE	93821015
	1.5	15	10FA15S4-PE	93821020
	2	18	10FA2S4-PE	93821025
	3	24	10FA3S4-PE	93821030
15	5	39	10FA5S4-PE	93821035
	1/2	4	15FA05S4-PE	93821505
	3/4	6	15FA07S4-PE	93821510
	1	8	15FA1S4-PE	93821515
	1.5	11	15FA15S4-PE	93821520
	2	14	15FA2S4-PE	93821525
20	3	19	15FA3S4-PE	93821530
	5	31	15FA5S4-PE	93821535
	3/4	5	20FA07S4-PE	93822010
	1	7	20FA1S4-PE	93822015
	1.5	9	20FA15S4-PE	93822020
	2	12	20FA2S4-PE	93822025
25	3	16	20FA3S4-PE	93822030
	5	26	20FA5S4-PE	93822035
	1	6	25FA1S4-PE	93822515
	1.5	8	25FA15S4-PE	93822520
	2	10	25FA2S4-PE	93822525
25	3	14	25FA3S4-PE	93822530
	5	23	25FA5S4-PE	93822535

Nota:

La descarga es de 1-1/4" NPT. El diámetro máximo incluyendo el guardacable es de 3.90" para todos los modelos.

CURVA DE RENDIMIENTO

TRI-SEAL DE 10 GPM

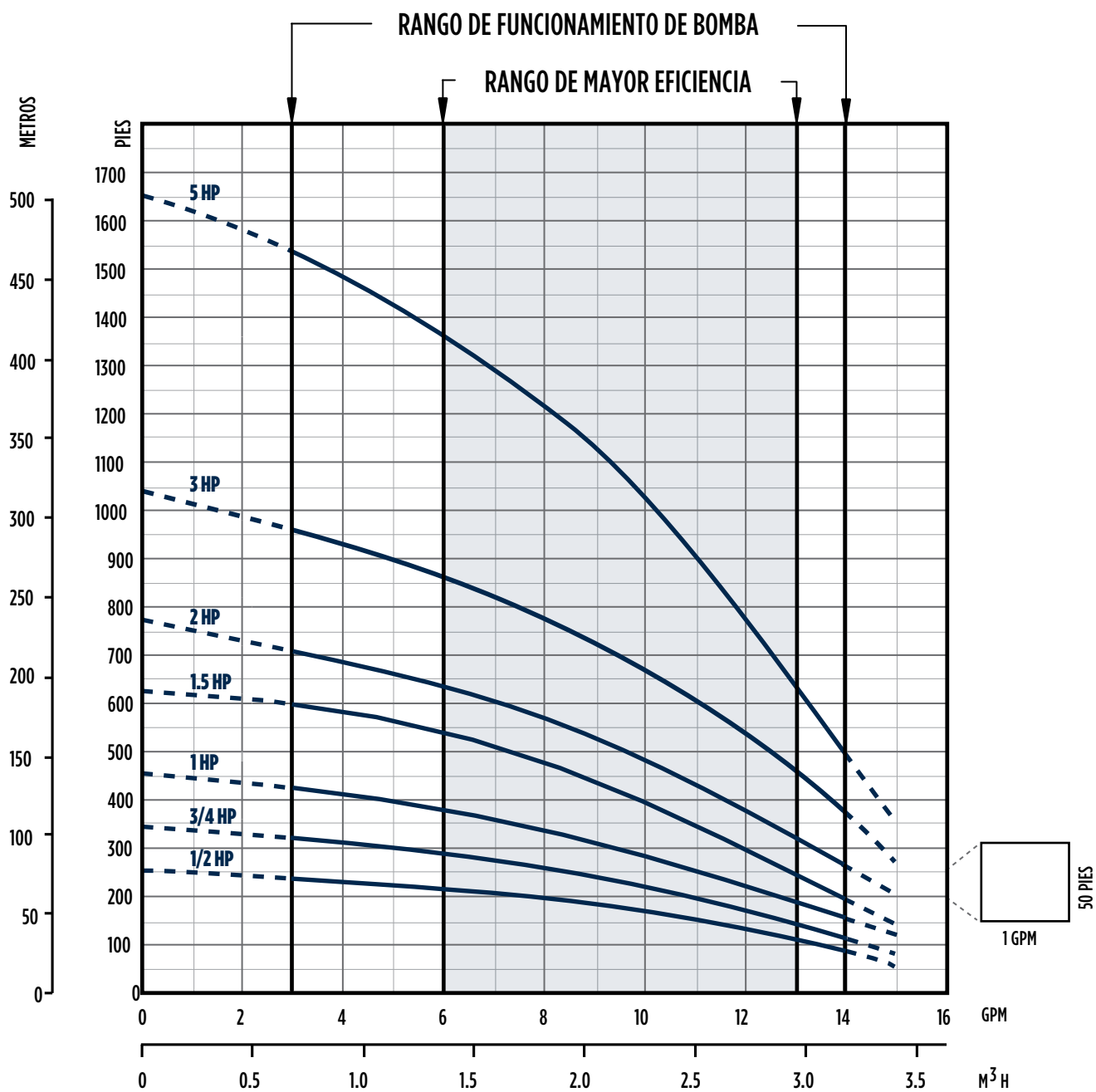


TABLA DE RENDIMIENTO

GPM	HP	FLUJO (CAUDAL)											MODELO
		LPM	11.4	19	26.6	38	57	76	95	114	152	190	
		GPM	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50	
		CARGA EN METROS											
10	0.5	-	70	68	63	53	-	-	-	-	-	-	10FA05
	0.75	-	99	91	85	65	-	-	-	-	-	-	10FA07
	1	-	140	122	110	88	-	-	-	-	-	-	10FA1
	1.5	-	180	169	155	122	-	-	-	-	-	-	10FA15
	2	-	220	198	180	149	-	-	-	-	-	-	10FA2
	3	-	290	274	250	201	-	-	-	-	-	-	10FA3
	5	-	465	435	390	313	-	-	-	-	-	-	10FA5

Notas:

1. El rendimiento mostrado no incluye pérdida por fricción en la tubería de descarga.
2. Los datos de rendimiento están basados en el voltaje nominal de la placa de identificación del motor.

CURVA DE RENDIMIENTO

TRI-SEAL DE 15 GPM

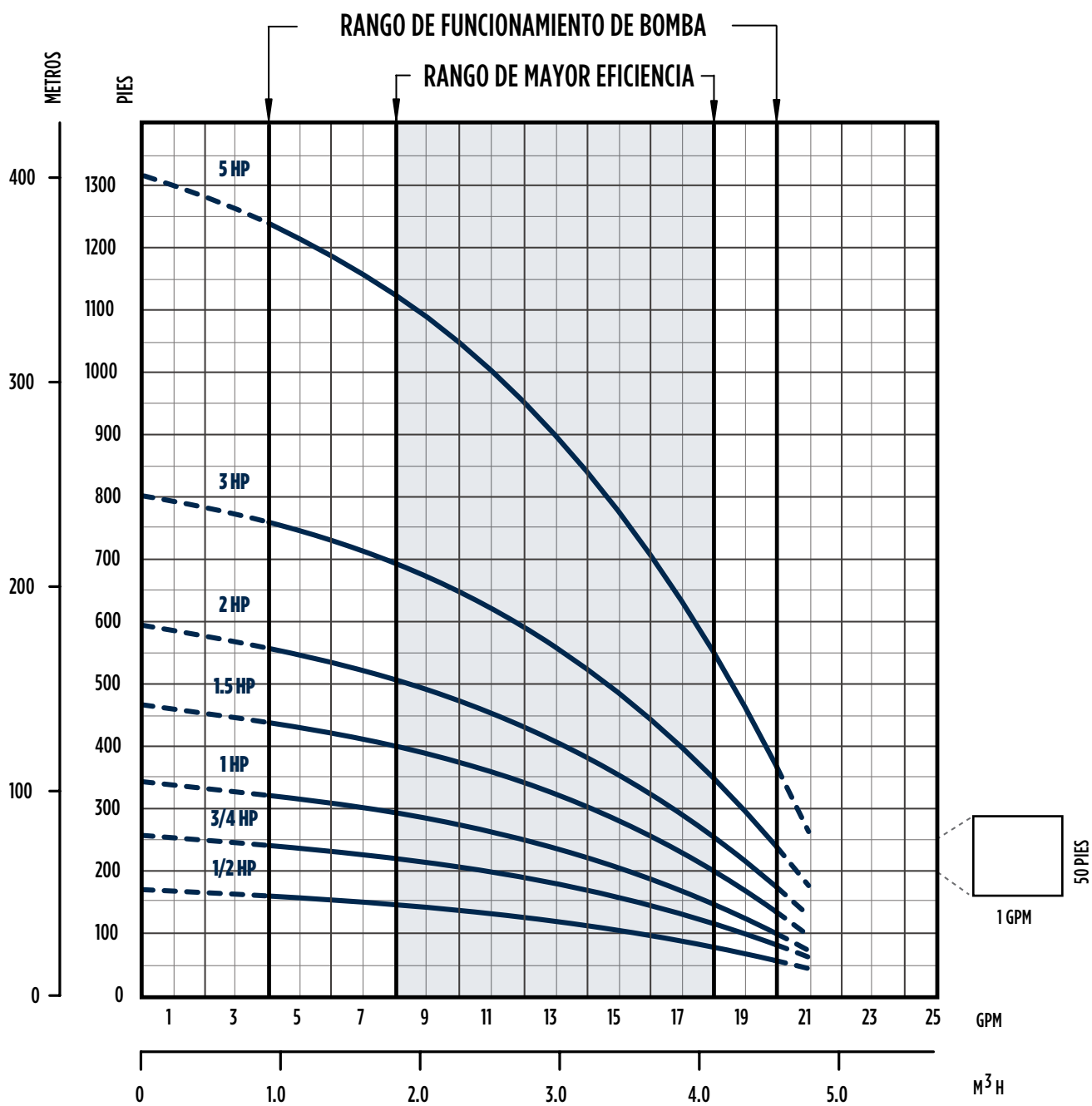


TABLA DE RENDIMIENTO

GPM	HP	FLUJO (CAUDAL)											MODELO
		LPM	11.4	19	26.6	38	57	76	95	114	152	190	
		GPM	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50	
		CARGA EN METROS											
15	0.5	-	-	50	46	43	30	16	-	-	-	-	15FA05
	0.75	-	-	75	70	61	46	24	-	-	-	-	15FA07
	1	-	-	100	91	84	61	30	-	-	-	-	15FA1
	1.5	-	-	130	125	114	85	43	-	-	-	-	15FA15
	2	-	-	167	160	143	107	50	-	-	-	-	15FA2
	3	-	-	228	210	198	150	80	-	-	-	-	15FA3
	5	-	-	367	350	320	235	120	-	-	-	-	15FA5

Notas:

1. El rendimiento mostrado no incluye pérdida por fricción en la tubería de descarga.
2. Los datos de rendimiento están basados en el voltaje nominal de la placa de identificación del motor.

CURVA DE RENDIMIENTO

TRI-SEAL DE 20 GPM

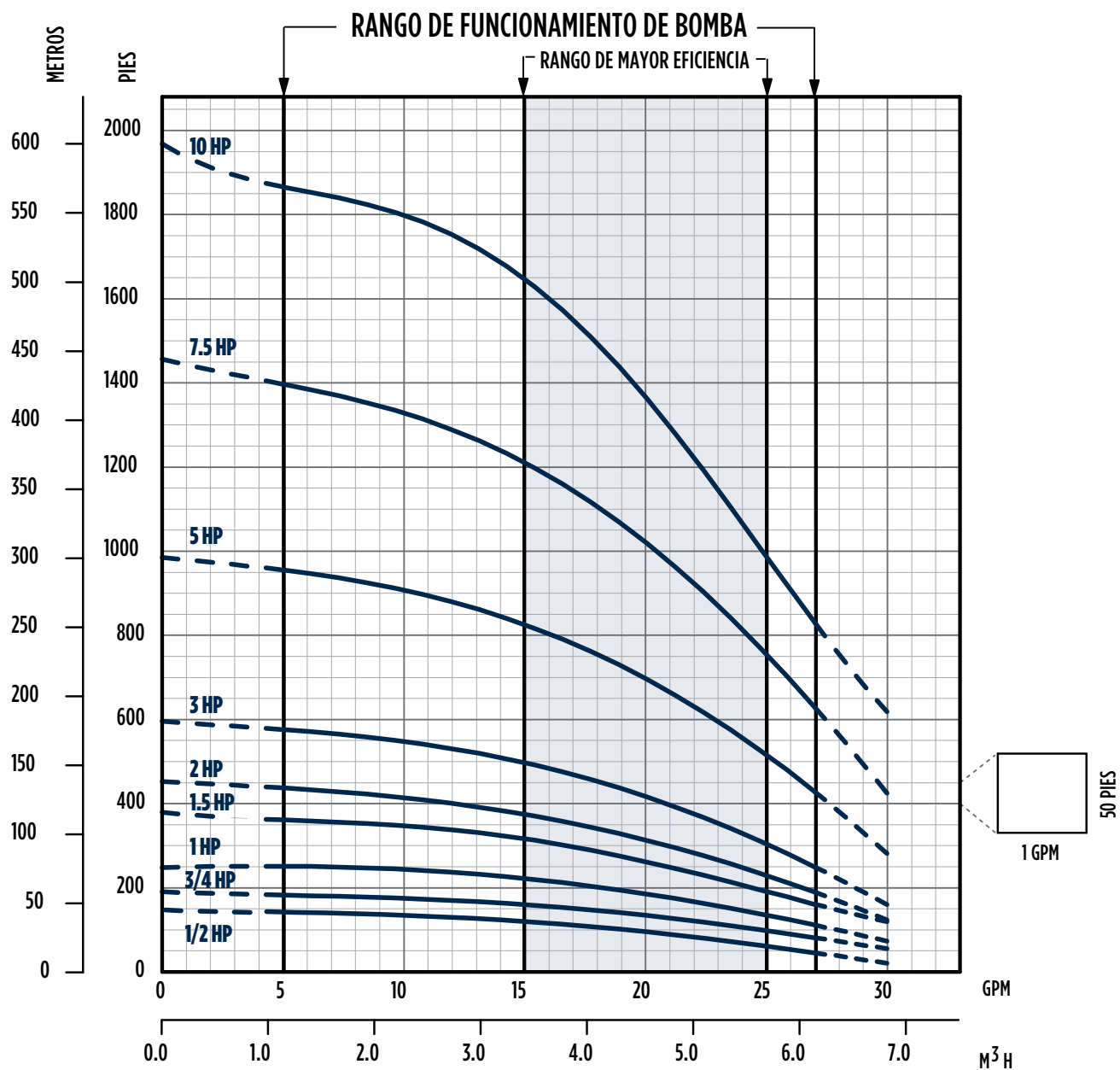


TABLA DE RENDIMIENTO

GPM	HP	FLUJO (CAUDAL)											MODELO
		LPM	11.4	19	26.6	38	57	76	95	114	152	190	
		GPM	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50	
		CARGA EN METROS											
20	0.5	-	-	50	47	43	38	33	28	-	-	-	20FA05
	0.75	-	-	60	56	53	47	42	30	-	-	-	20FA07
	1	-	-	85	80	75	68	58	34	-	-	-	20FA1
	1.5	-	-	120	110	106	94	78	58	-	-	-	20FA15
	2	-	-	135	130	123	112	93	70	-	-	-	20FA2
	3	-	-	176	170	167	152	123	90	-	-	-	20FA3
	5	-	-	289	280	274	254	213	140	-	-	-	20FA5
	7.5	-	-	425	420	405	360	310	240	-	-	-	20FA7
	10	-	-	560	555	550	510	420	300	-	-	-	20FA10

Notas:

1. El rendimiento mostrado no incluye pérdida por fricción en la tubería de descarga.
2. Los datos de rendimiento están basados en el voltaje nominal de la placa de identificación del motor.

CURVA DE RENDIMIENTO

TRI-SEAL DE 25 GPM

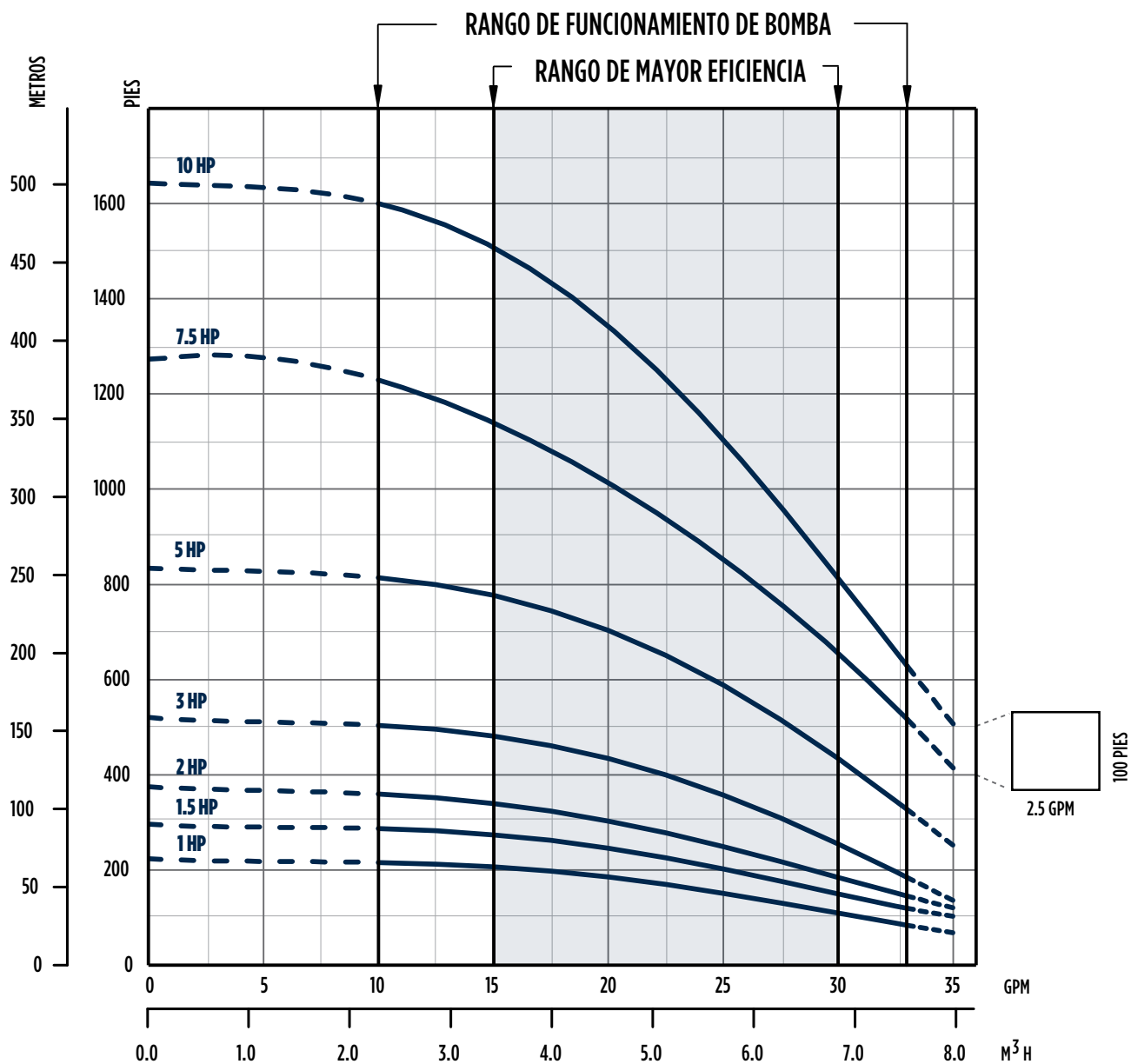


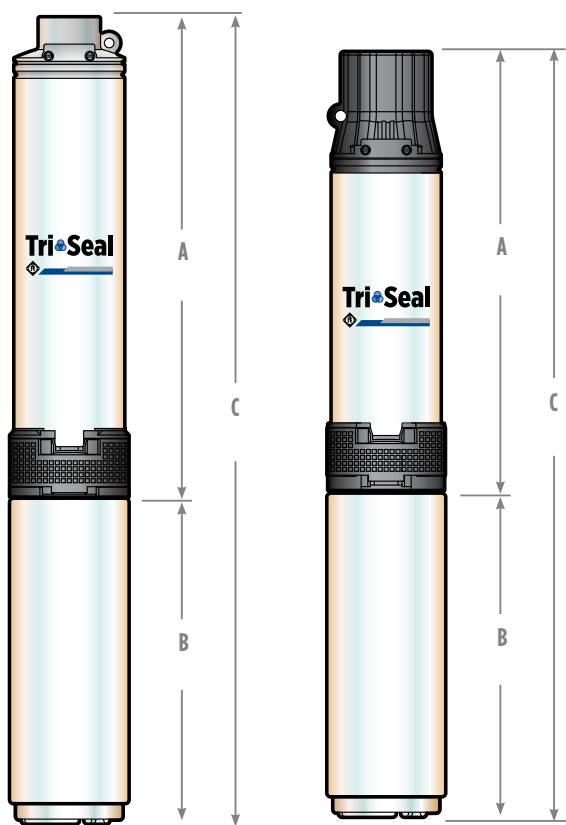
TABLA DE RENDIMIENTO

GPM	HP	FLUJO (CAUDAL)											MODELO
		LPM	11.4	19	26.6	38	57	76	95	114	152	190	
		GPM	3	5	7	10	15	20	25	30	40	50	
		CARGA EN METROS											
25	1	-	-	-	-	65	60	58	46	30	-	-	25FA1
	1.5	-	-	-	-	90	85	73	61	49	-	-	25FA15
	2	-	-	-	-	112	100	91	67	52	-	-	25FA2
	3	-	-	-	-	155	149	128	76	70	-	-	25FA3
	5	-	-	-	-	245	240	213	134	128	-	-	25FA5
	7.5	-	-	-	-	371	347	305	201	197	-	-	25FA7
	10	-	-	-	-	490	460	420	340	250	-	-	25FA10

Notas:

1. El rendimiento mostrado no incluye pérdida por fricción en la tubería de descarga.
2. Los datos de rendimiento están basados en el voltaje nominal de la placa de identificación del motor.

DIMENSIONES



NOTA:

Todas las longitudes están en pulgadas

Todos los pesos están en libras

El diámetro máximo con guardacable es de 3.90"

DESCARGA DE TERMOPLÁSTICO CON MOTOR DE 2-HILOS

GPM	HP	ETAPAS	A	B	C	PESO PE	PESO PMA
10	1/2	6	12.97	9.51	22.48	7	25
	3/4	8	14.69	10.64	25.33	8	29
	1	11	17.44	11.73	29.17	9	33
	1.5	15	21.06	15.10	36.16	10	41
15	1/2	4	11.45	9.51	20.96	6	24
	3/4	6	12.97	10.64	23.61	7	28
	1	8	14.69	11.73	26.42	8	32
	1.5	11	17.44	15.10	32.54	9	40
20	3/4	5	13.65	10.64	24.29	6	28
	1	7	16.10	11.73	26.42	8	32
	1.5	9	19.77	15.10	34.87	8	39
25	1	6	14.88	11.73	26.61	7	31
	1.5	8	17.32	15.10	32.42	8	39

NOTA:

PE - Sólo Bomba

PMA - Ensemble de bomba y motor

DESCARGA DE TERMOPLÁSTICO CON MOTOR DE 3-HILOS

GPM	HP	ETAPAS	A	B	C	PESO PE	PESO PMA
10	1/2	6	12.39	9.51	21.90	9	28
	3/4	8	14.14	10.64	24.78	10	31
	1	11	16.85	11.73	28.58	11	35
	1.5	15	20.48	13.60	34.08	14	42
	2	18	25.26	15.10	40.36	15	-
	3	19	26.17	19.04	45.21	16	-
15	5	39	44.20	29.19	73.39	27	-
	1/2	4	10.64	9.51	20.15	7	26
	3/4	6	12.39	10.64	23.03	9	30
	1	8	14.14	11.73	25.87	10	34
	1.5	11	16.85	13.60	30.45	11	39
	2	14	19.57	15.10	34.67	13	-
20	3	19	26.17	19.04	45.21	16	-
	5	39	44.20	29.19	73.39	27	-
	3/4	5	13.10	10.64	23.74	8	29
	1	7	15.55	11.73	27.28	9	33
	1.5	10	19.22	13.60	32.82	11	39
	2	12	21.66	15.10	36.76	12	-
25	3	16	26.55	19.04	45.59	14	-
	5	26	40.86	29.19	70.05	20	-
	7.5	39	60.77	29.60	90.37	27	-
	10	52	76.66	32.60	109.26	35	-
	1	6	14.33	11.73	26.06	9	33
	1.5	8	16.77	13.60	30.37	10	38
25	2	10	19.22	15.10	34.32	11	-
	3	14	24.11	19.04	43.15	13	-
	5	23	37.19	28.19	66.38	18	-
	7.5	35	55.88	29.60	85.48	25	-
	10	44	66.88	32.60	99.48	30	-

NOTA:

PE - Sólo Bomba

PMA - Ensemble de bomba y motor

DESCARGA DE ACERO INOXIDABLE CON MOTOR DE 2-HILOS

GPM	HP	ETAPAS	A	B	C	PESO PE	PESO PMA
10	1/2	6	12.39	9.51	21.90	9	28
	3/4	8	14.14	10.64	24.78	10	31
	1	11	16.85	11.73	28.58	11	35
	1.5	15	20.48	13.60	34.08	14	42
	2	18	-	-	-	-	-
	3	19	-	-	-	-	-
15	5	39	-	-	-	-	-
	1/2	4	10.64	9.51	20.15	7	26
	3/4	6	12.39	10.64	23.03	9	30
	1	8	14.14	11.73	25.87	10	34
	1.5	11	16.85	13.60	30.45	11	30
	2	14	-	-	-	-	-
20	3	19	-	-	-	-	-
	5	39	-	-	-	-	-
	3/4	5	13.10	10.64	23.74	8	29
	1	7	15.55	11.73	27.28	9	33
	1.5	10	19.22	15.10	34.32	11	42
	2	12	-	-	-	-	-
25	3	16	-	-	-	-	-
	5	26	-	-	-	-	-
	7.5	39	-	-	-	-	-
	10	52	-	-	-	-	-
	1	6	14.33	11.73	26.06	9	33
	1.5	8	16.77	15.10	31.87	10	41
25	2	10	-	-	-	-	-
	3	14	-	-	-	-	-
	5	23	-	-	-	-	-
	7.5	35	-	-	-	-	-
	10	44	-	-	-	-	-

NOTA:

PE - Sólo Bomba

PMA - Ensamble de bomba y motor

DESCARGA DE ACERO INOXIDABLE CON MOTOR DE 3-HILOS

GPM	HP	ETAPAS	A	B	C	PESO PE	PESO PMA
10	1/2	6	12.39	9.51	21.90	9	28
	3/4	8	14.14	10.64	24.78	10	31
	1	11	16.85	11.73	28.58	11	35
	1.5	15	20.48	13.60	34.08	14	42
	2	18	25.26	15.10	40.36	15	-
	3	24	26.17	19.04	45.21	16	-
15	5	39	44.20	29.19	73.39	27	-
	1/2	4	10.64	9.51	20.15	7	26
	3/4	6	12.39	10.64	23.03	9	30
	1	8	14.14	11.73	25.87	10	34
	1.5	11	16.85	13.60	30.45	11	39
	2	14	19.57	15.10	34.67	13	-
20	3	19	26.17	19.04	45.21	16	-
	5	31	44.20	29.19	73.39	27	-
	3/4	5	13.10	10.64	23.74	8	29
	1	7	15.55	11.73	27.28	9	33
	1.5	10	19.22	13.60	32.82	11	39
	2	12	21.66	15.10	36.76	12	-
25	3	16	26.55	19.04	45.59	14	-
	5	26	40.86	29.19	70.05	20	-
	7.5	39	60.77	29.60	90.37	27	-
	10	52	76.66	32.60	109.26	35	-
	1	6	14.33	11.73	26.06	9	33
	1.5	8	16.77	13.60	30.37	10	38
25	2	10	19.22	15.10	34.32	11	-
	3	14	24.11	19.04	43.15	13	-
	5	23	37.19	28.19	66.38	18	-
	7.5	35	55.88	29.60	85.48	25	-
	10	44	66.88	32.60	99.48	30	-

NOTA:

PE - Sólo Bomba

PMA - Ensamble de bomba y motor

