

3656/3756 M & L-Group

Cast Iron, Bronze Fitted, End-Suction, Flanged Pumps

*Bombas horizontales con brida en
hierro fundido o hierro fundido y bronce*



A Full Range of Product Features

The 3656 and 3756 M & L-Group pumps from Goulds Pumps have been designed with technical benefits to meet the needs of users in a variety of water supply, recirculation, and cooling applications.

- The model 3656 offers close coupled design for space saving and simplified maintenance.
- The model 3756 offers a bearing frame mounted design for flexibility of installation and drive arrangements.
- SAE drive sizes 1 through 5 available on all M and L sizes.
- Back pull-out to reduce maintenance down time.
- Standard Type 21 mechanical seal for both reliability and availability. Carbon/ceramic/BUNA standard, with other faces and elastomers available.
- Available in packed stuffing box design with Teflon™ impregnated packing, split Teflon lantern ring, tapped flush connection and 2 piece investment cast interlocking gland, all standard.
- Available in all iron or bronze fitted construction for application versatility.

- Replaceable wearing components include stainless steel shaft sleeve and casing and hub wear rings to maintain peak efficiency.
- Enclosed impeller design, dynamic balancing and renewable wear rings reduce losses affecting performance and pump life.
- 125 Class ANSI flange suction/discharge connections and casing rotation for piping connection versatility.
- NPT threaded connections are supplied on 1½ x 2 – 10 and 2½ x 3 – 8 models.
- Optional rigid carbon steel bedplate, sheet metal coupling guard and T. B. Woods spacer coupling for 3756 models.
- Standard NEMA motor frame, JM shaft extension (mechanical seal) JP shaft extension (packed box), C face mounting, single phase or three phase, 3500 or 1750 RPM for 60 Hz, 2900 or 1450 RPM for 50 Hz. Open drip-proof and totally enclosed fan cooled.
- Optional explosion proof and high efficiency motors are available.

Una amplia gama de variadas características

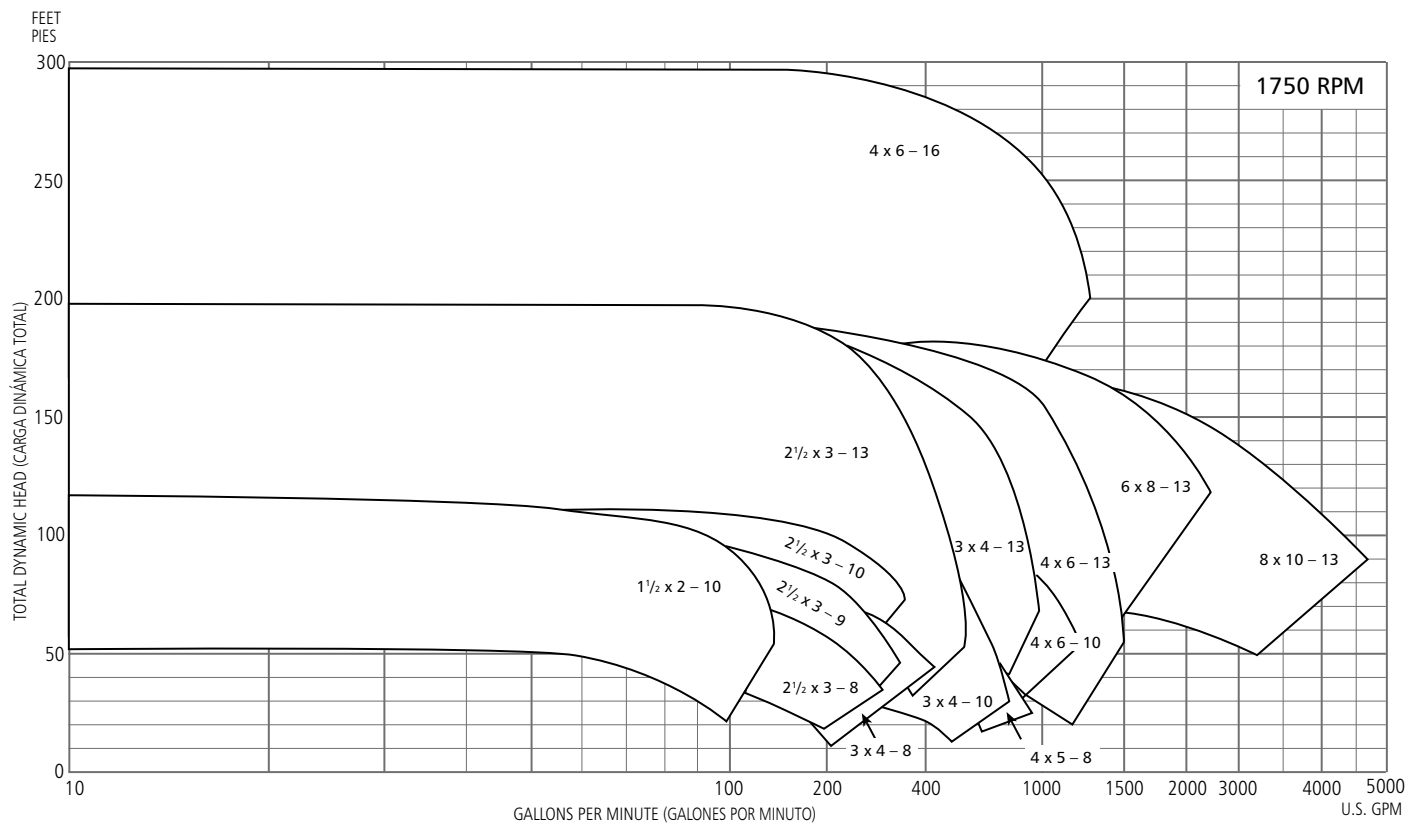
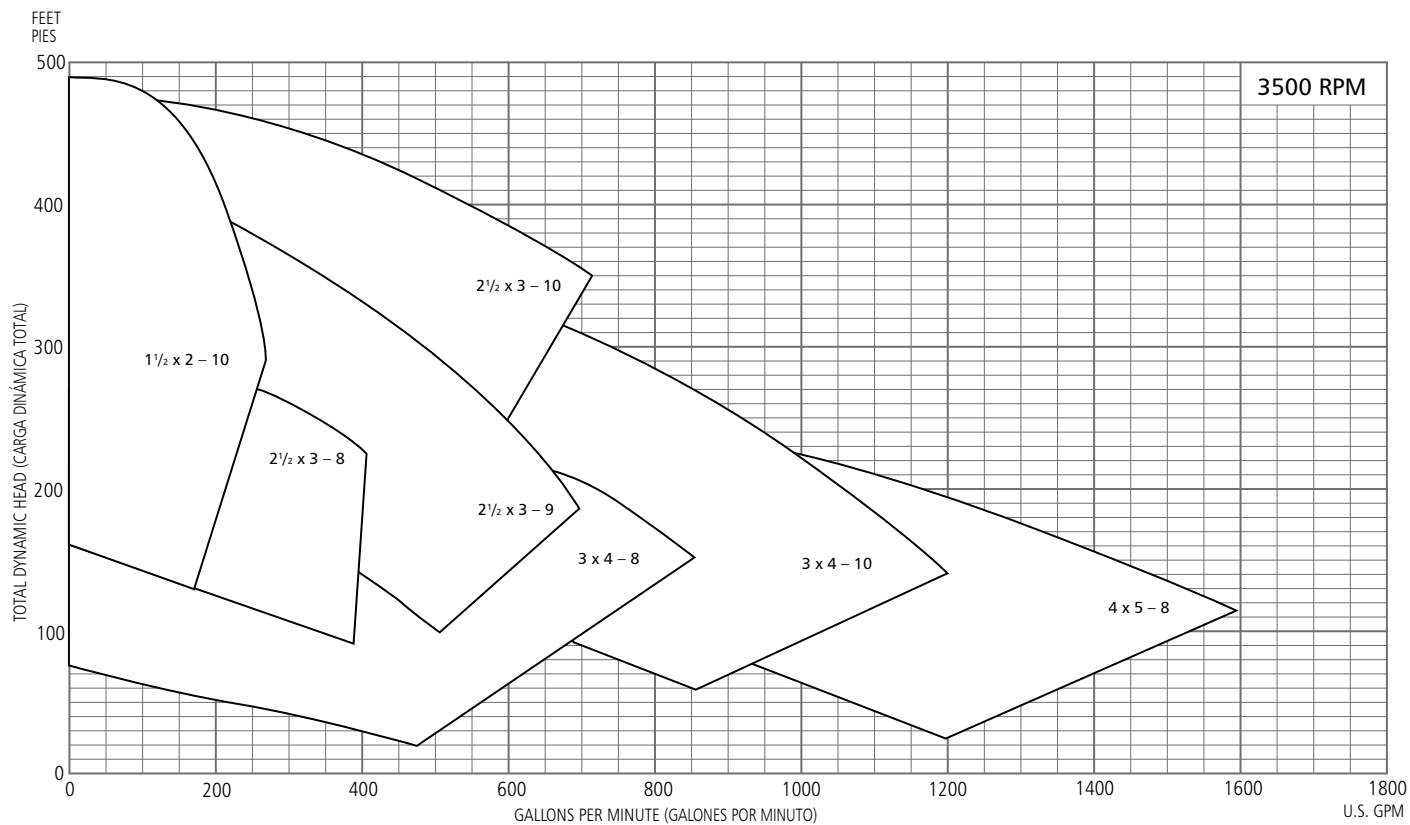
Las bombas 3656 y 3756 del Grupo M y L de Goulds Pumps han sido diseñadas con beneficios técnicos para satisfacer las necesidades de los usuarios en variadas aplicaciones de suministro y recirculación de agua y aplicaciones de refrigeración.

- El modelo 3656 cuenta con diseño de acoplamiento corto para ahorrar espacio y simplificar el mantenimiento.
- El modelo 3756 cuenta con diseño de montaje sobre bastidor que ofrece gran flexibilidad en los arreglos de instalación y accionamiento.
- El mecanismo impulsor del SAE clasifica 1 a 5 disponibles en todo el M y L tallas.
- Desmontaje posterior que reduce el tiempo de inactividad por mantenimiento.
- Sello mecánico estándar Tipo 21 brinda gran confiabilidad y asegura la disponibilidad. Estándar de carbono/cerámica/BUNA, también se encuentran disponibles con otras caras y elastómeros.
- Disponibles en diseño con caja prensaestopas con empaque de Teflon™ impregnado, aro de linterna de Teflon dividido, conexión de lavado con derivación y glándula fundida de conexión de inversión de 2 piezas, todo estándar.
- Fabricadas en todo hierro o con accesorios de bronce para una mayor versatilidad de aplicación.

- Los componentes de desgaste reemplazables incluyen los anillos de desgaste de la carcasa y del rodete y la camisa del eje, de acero inoxidable, para mantener la eficiencia pico.
- El diseño de impulsor encerrado, balanceo dinámico y anillos de desgaste reemplazables reducen las pérdidas que afectan el desempeño y la vida de la bomba.
- Conexiones de succión y descarga con brida ANSI de 125 Clase y carcasa rotativa para mayor versatilidad de conexión.
- Los modelos 1½ x 2 – 10 y 2½ x 3 – 8 cuentan con conexiones NPT.
- Placa de asiento rígida de acero al carbono, protector de acoplamiento de chapa metálica y acoplamiento espaciador T. B. Woods disponibles como opción en los modelos 3756.
- Bastidor de motor NEMA estándar, extensión de eje JM (sello mecánico), extensión JP (caja prensaestopas), montaje en cara C, monofásico o trifásico, 3500 ó 1750 RPM para 60 Hz, 2900 ó 1450 para 50 Hz. Abierto a prueba de filtraciones o totalmente encerrado enfriado por ventilador.
- Motores a prueba de explosiones y de alta eficiencia disponibles como opción.

Goulds Pumps is ISO 9001 Registered.

Performance Coverage Campo de desempeño



3656/3756 M & L-Group Numbering System

Sistema de numeración del Grupo M y L, modelos 3656/3756

The various versions of the 3656 and 3756 M & L-Group are identified by a product code number on the pump label. This number is also the catalog number for the pump. The meaning of each digit in the product code number is shown below. Not all combinations are possible; consult your Goulds Pumps distributor for specific requirements.

Las diferentes versiones de los modelos 3656 y 3756 del Grupo M Y L se identifican con un número de código de producto en la etiqueta de la bomba. Este número es también el número de catálogo de la bomba. A continuación se ilustra el significado de cada dígito en el código del producto. No todas las combinaciones son posibles, consulte a su distribuidor Goulds Pumps para requisitos específicos.

Example Product Code, Ejemplo del código de producto

11 BF 2 L 5 A 0

Mechanical Seal/Packed Box and O-ring Material, Materiales del sello mecánico/empaque y anillo en O

For Optional Mechanical Seal modify catalog order no. with Seal code listed below.

Para sellos mecánicos optativos, modificar el número de pedido del catálogo con los códigos de sello que se indican a continuación.

Seal Code, Código del Sello	Rotary, Rotativo	Stationary, Estacionario	Elastomers, Elastómeros	Metal Parts, Partes Metálicas	Part No., Pieza Número		
					M-Group, Grupo-M		L-Group, Grupo-L
					1.25" Shaft	1.625" Shaft	
0	Carbon, Carbone	Ceramic, Cerámica	BUNA-N	316 SS, 316 Acero inoxidable	10K13	10K16	10K84
1		Sil-Carbide, Carburo de sílicona	EPR		10K19	10K20	NA
3			Viton		10K27	10K45	10K112
5	10K64				10K65	10K144	
8A*	NA				NA		
8B**	10K64				10K65		
9***	Packed Box Design with BUNA O-Ring, Diseño de prensaestopas empacado con anillo en O de BUNA				15K17	15K3	15K4

* Prime-Safe option with oiler, Opción Primero-Segura con el engrasador ** Prime-Safe option with grease, Opción Primero-Segura con la grasa

*** All Packed Box Units use JP style motors, Todas las unidades de prensaestopas empacado utilizan motores estilo JP

Impeller Option Code, Código de opción de impulsor

- Indicates L-Group pump (1780 RPM, 60 to 150 HP) • For 1180 RPM Close-Coupled applications only.
- Indica una bomba Grupo "L". (1780 RPM, de 60 a 150 HP) • Para aplicaciones de acople cerrado de 1180 RPM únicamente.

Impeller Code, Código del impulsor	M-Group Pump Size, Tamaño de la bomba											
	8	7	11	13	16	12	14	10	17	15	21	
	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	Dia.	
A	10 ¹ / ₁₆ "	7 ¹⁵ / ₁₆ "	10 ¹ / ₁₆ "	13 ¹ / ₁₆ "	8 ¹ / ₁₆ "	10 ¹ / ₁₆ "	13 ¹ / ₁₆ "	7 ⁷ / ₈ "	10 ¹ / ₁₆ "	12 ⁷ / ₈ "	10 ¹ / ₁₆ "	
B	9 ³ / ₁₆	7 ¹ / ₁₆	9 ⁷ / ₈	12 ³ / ₄	7 ¹ / ₁₆	9 ³ / ₄	12 ⁵ / ₁₆	7 ³ / ₄	9 ⁹ / ₁₆	12 ¹ / ₂	9 ⁷ / ₈	
C	8 ³ / ₈	7 ³ / ₁₆	9 ⁵ / ₈	11 ⁷ / ₈	7 ¹ / ₁₆	9	12 ⁵ / ₁₆	7 ¹ / ₂	9 ⁵ / ₈	12 ¹ / ₄	9 ¹ / ₂	
D	7 ³ / ₄	6 ¹³ / ₁₆	9	11 ³ / ₈	6 ³ / ₄	8 ⁵ / ₈	12	7 ¹ / ₄	8 ¹¹ / ₁₆	11 ⁷ / ₈	9 ¹ / ₄	
E	7 ¹ / ₄	6 ³ / ₈	8 ⁵ / ₈	9 ⁵ / ₈	6 ³ / ₈	8 ⁵ / ₈	11 ³ / ₄	7	8 ⁵ / ₈	11 ³ / ₈	8 ¹⁵ / ₁₆	
F	7	6 ³ / ₁₆	8 ¹ / ₄	9 ³ / ₈	5 ¹⁵ / ₁₆	7 ⁵ / ₈	11 ⁵ / ₁₆	6 ³ / ₄	7 ³ / ₄	11 ¹ / ₁₆	8 ¹ / ₂	
G			8		5 ¹ / ₂	*9 ¹ / ₈	10 ³ / ₄	6 ¹ / ₂		10 ⁷ / ₈	8 ³ / ₁₆	
H			7 ⁵ / ₈		5 ¹ / ₈	*8 ³ / ₄	10 ¹ / ₈	6 ¹ / ₁₆		10 ¹ / ₂	8	
J			7 ¹ / ₈		4 ⁵ / ₈	*8 ⁵ / ₁₆	9 ⁵ / ₈	5 ³ / ₄		10 ¹ / ₄	7 ¹ / ₁₆	
K						*8 ¹ / ₈	8 ¹ / ₁₆			9 ⁵ / ₈		
L						*7 ³ / ₄	8			9 ⁵ / ₈		
M						*7 ⁵ / ₈	7 ⁹ / ₁₆			13 ¹ / ₁₆		
N						*7 ¹ / ₄						
P						*7 ¹ / ₁₆						
Q												
R						*6 ³ / ₄						

L-Group Pump Size, Tamaño de la bomba		
18	19	20
Dia.	Dia.	Dia.
■ 13"	■ 13"	■ 16"
■ 12 ¹ / ₂ "	■ 12 ³ / ₄ "	■ 15 ⁵ / ₈ "
■ 12 ⁵ / ₁₆ "	■ 12 ³ / ₈ "	■ 15 ³ / ₁₆ "
■ 11 ⁷ / ₈ "	■ 11 ¹⁵ / ₁₆ "	■ 14 ¹ / ₂ "
11 ⁵ / ₈ "	■ 11 ¹¹ / ₁₆ "	■ 13 ³ / ₄ "
11 ¹ / ₈ "	■ 11 ¹ / ₄ "	
10 ⁷ / ₈ "	■ 10 ⁷ / ₈ "	
10 ¹ / ₂ "	■ 9 ¹³ / ₁₆ "	
10	• 13	
9 ¹ / ₂ "	• 12 ³ / ₄ "	
• 13	• 12 ³ / ₈ "	
• 12 ¹ / ₂ "	• 11 ¹⁵ / ₁₆ "	
• 12 ⁵ / ₁₆ "	• 11 ¹¹ / ₁₆ "	
• 11 ⁷ / ₈ "	• 11 ¹ / ₄ "	
	• 10 ⁷ / ₈ "	
	• 9 ¹³ / ₁₆ "	

Driver, Elemento motor

1 = 1 PH, ODP 3 = 575 V, ODP 5 = 3 PH, TEFC 7 = 3 PH, XP 9 = 3 PH, TEFC, Premium efficiency
 2 = 3 PH, ODP 4 = 1 PH, TEFC 6 = 575 V, TEFC 8 = 575 V, XP Eficiencia superior
 1PH = monofásico, 3PH = trifásico 0 = 1 PH, XP

HP Rating, Potencia nominal, HP

G = 2 J = 5 L = 10 N = 20 Q = 30 S = 50 U = 75 W = 125
 H = 3 K = 7¹/₂ M = 15 P = 25 R = 40 T = 60 V = 100 X = 150

Driver: Hertz/Pole/RPM, Elemento motor: Hertz/Polos/RPM

1 = 60 Hz, 2 pole, 3500 RPM 3 = 60 Hz, 6 pole, 1180 RPM 5 = 50 Hz, 4 pole, 1450 RPM
 2 = 60 Hz, 4 pole, 1750 RPM 4 = 50 Hz, 2 pole, 2900 RPM

Material (Packed Box in Al or BF), Material (Caja prensaestopas en Al o BF)

Al = All iron BF = Bronze fitted Al = Todo hierro BF = con accesorios de bronce

Pump Size, Tamaño de bomba

8 = 1¹/₂ x 2-10 11 = 2¹/₂ x 3-10 12 = 3 x 4-10 10 = 4 x 5-8 16 = 3 x 4-8

18 = 6 x 8-13 19 = 8 x 10-13 20 = 4 x 6-16 21 = 2¹/₂ x 3-9

7 = 2¹/₂ x 3-8 13 = 2¹/₂ x 3-13 14 = 3 x 4-13 15 = 4 x 6-13 17 = 4 x 6-10 (BF Only) (Accesorios de bronce únicamente)

* Indicates 3500 RPM impeller for the 3 x 4-10, all others are 1750 RPM.

* Indica un impulsor de 3500 RPM para el 3 x 4-10, todos los demás son de 1750 RPM.

Drive Options, Opciones de mando

Substitute, Substituto	Description, Descripción
FRM	Bearing frame mount, Montaje del bastidor del cojinete
SAE1	SAE #1 mount, Montura SAE #1
SAE2	SAE #2 mount, Montura SAE #2
	SAE #3 mount, Montura SAE #3
SAE4	SAE #4 mount, Montura SAE #4
	SAE #5 mount, Montura SAE #5

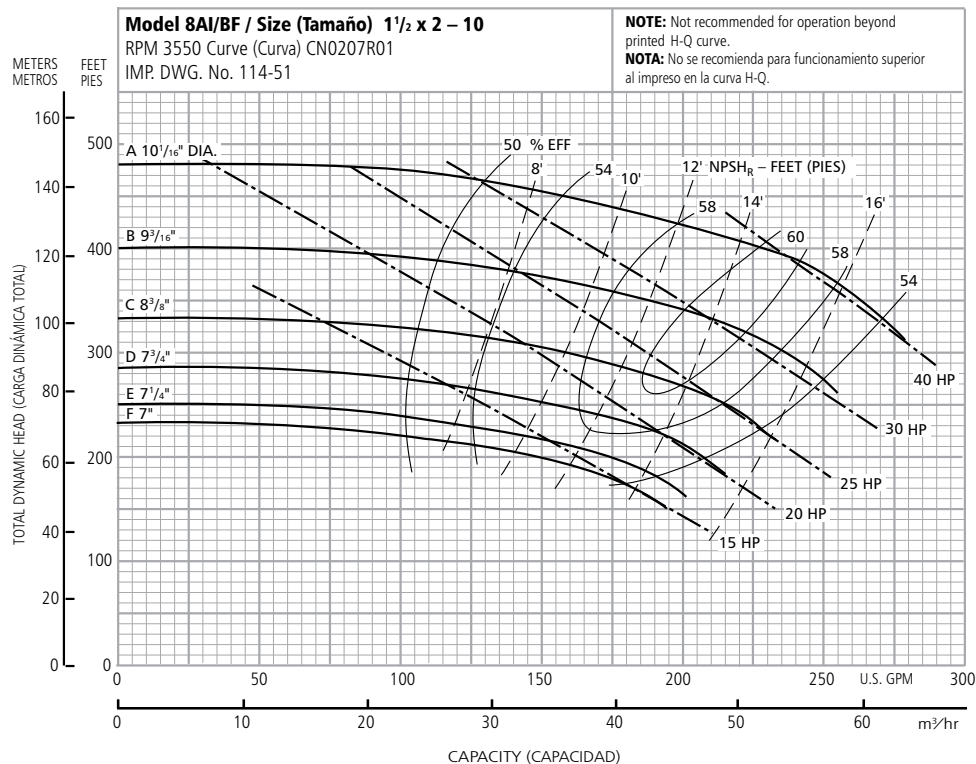
SAE drive number is determined by the engine flywheel housing size.

El número del mando SAE se determina por el tamaño de la caja del volante del motor.

Performance Curves – 60 Hz, 3500 RPM Curvas de desempeño – 60 Hz, 3500 RPM

These curves show the performance of the 3656 and 3756 at 3500 RPM and 1750 RPM, 60 Hz, and at 2900 RPM and 1450 RPM, 50 Hz. Standard impeller trims are shown. Note that not all pump sizes are available at the higher speeds.

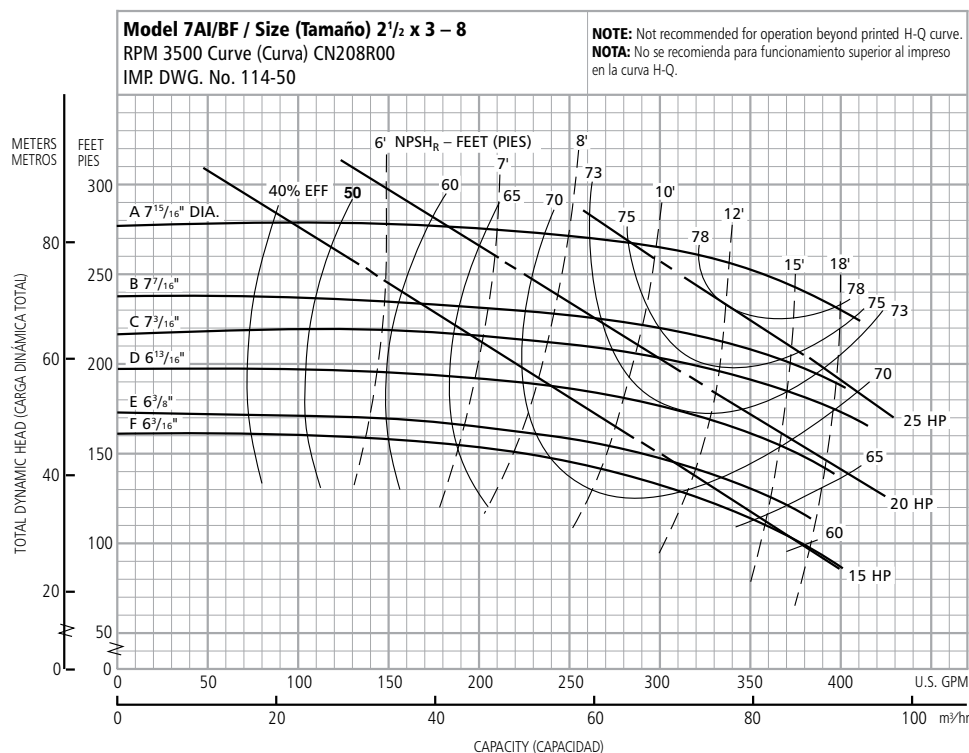
Estas curvas ilustran el desempeño de los modelos 3656 y 3756 operando a 3500 RPM y 1750 RPM en 60 Hz, y a 2900 RPM y 1450 RPM en 50 Hz. Se muestran los diámetros de impulsor estándar. Se ha de notar que no todos los tamaños de bomba están disponibles en altas velocidades.



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10½"
B	9¾"
C	8¾"
D	7¾"
E	7¼"
F	7"

NOTE: Pump will pass a sphere to ⅝" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⅝" de pulgada de diámetro.



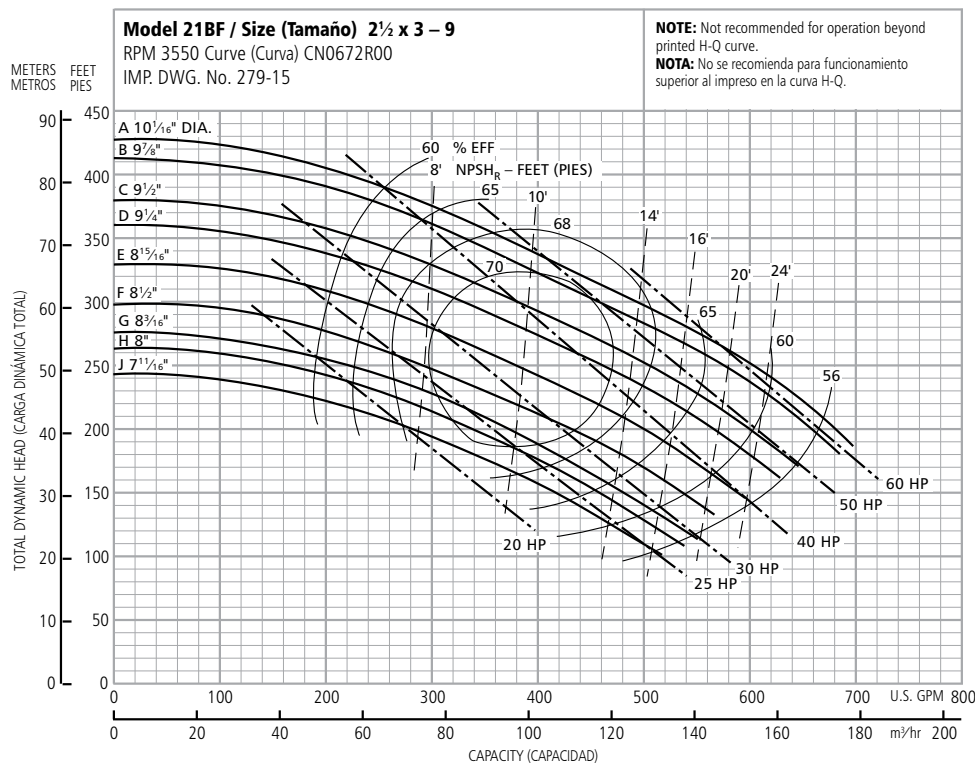
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	7½"
B	7¼"
C	7¾"
D	6¾"
E	6¾"
F	6¾"

NOTE: Pump will pass a sphere to ⅝" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⅝" de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 3500 RPM

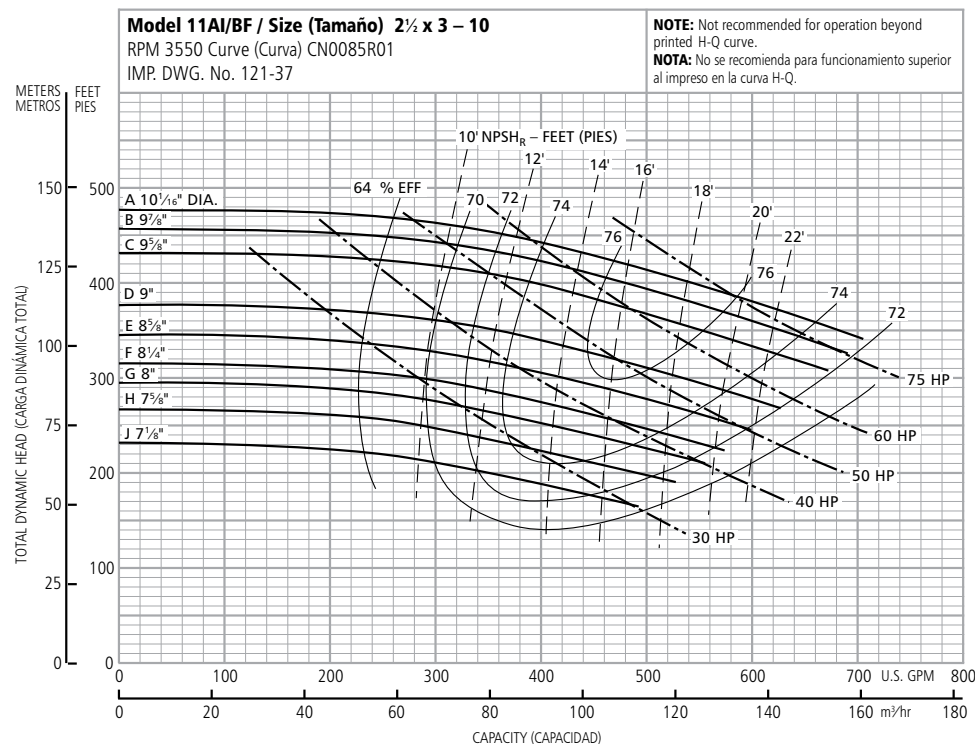
Curvas de desempeño – 60 Hz, 3500 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 7/8"
C	9 1/2"
D	9 1/4"
E	8 5/16"
F	8 1/2"
G	8 3/16"
H	8"
J	7 11/16"

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.



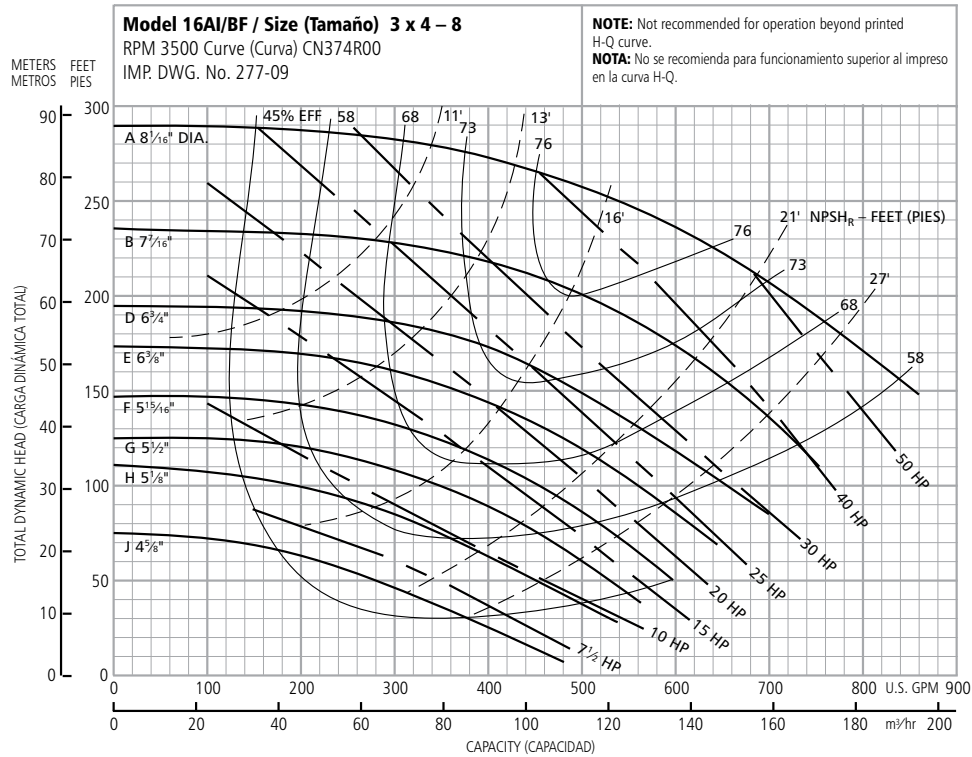
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 7/8"
C	9 5/8"
D	9"
E	8 5/8"
F	8 1/4"
G	8"
H	7 5/8"
J	7 1/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 3500 RPM

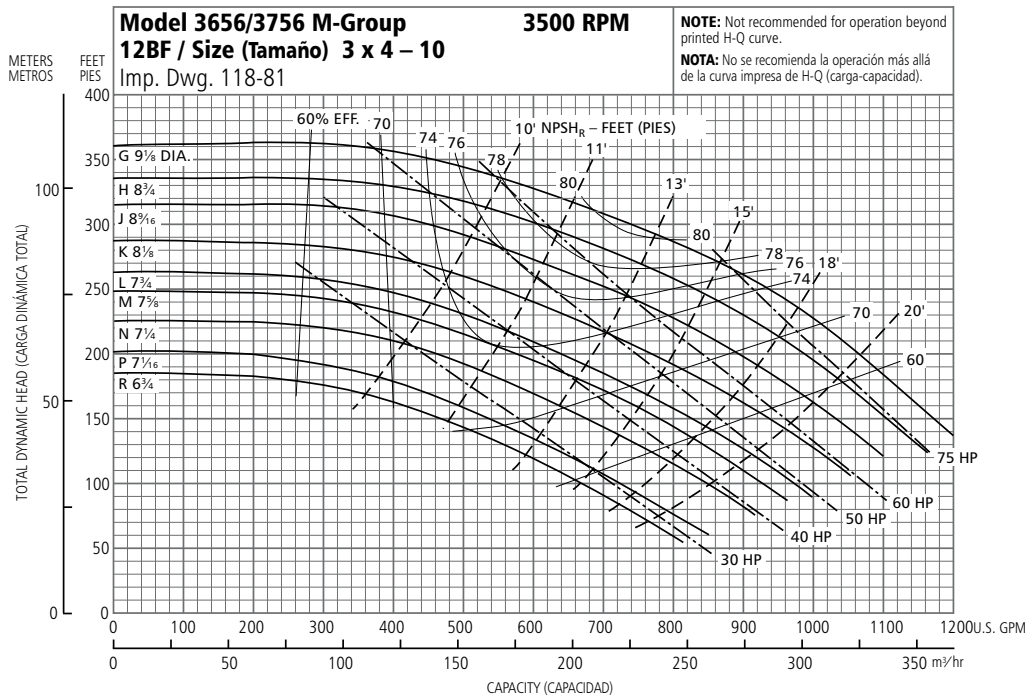
Curvas de desempeño – 60 Hz, 3500 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	8 $\frac{1}{16}$ "
B	7 $\frac{1}{16}$ "
D	6 $\frac{3}{4}$ "
E	6 $\frac{5}{8}$ "
F	5 $\frac{15}{16}$ "
G	5 $\frac{1}{2}$ "
H	5 $\frac{1}{8}$ "
J	4 $\frac{3}{8}$ "

NOTE: Pump will pass a sphere to $\frac{3}{8}$ " diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta $\frac{3}{8}$ de pulgada de diámetro.

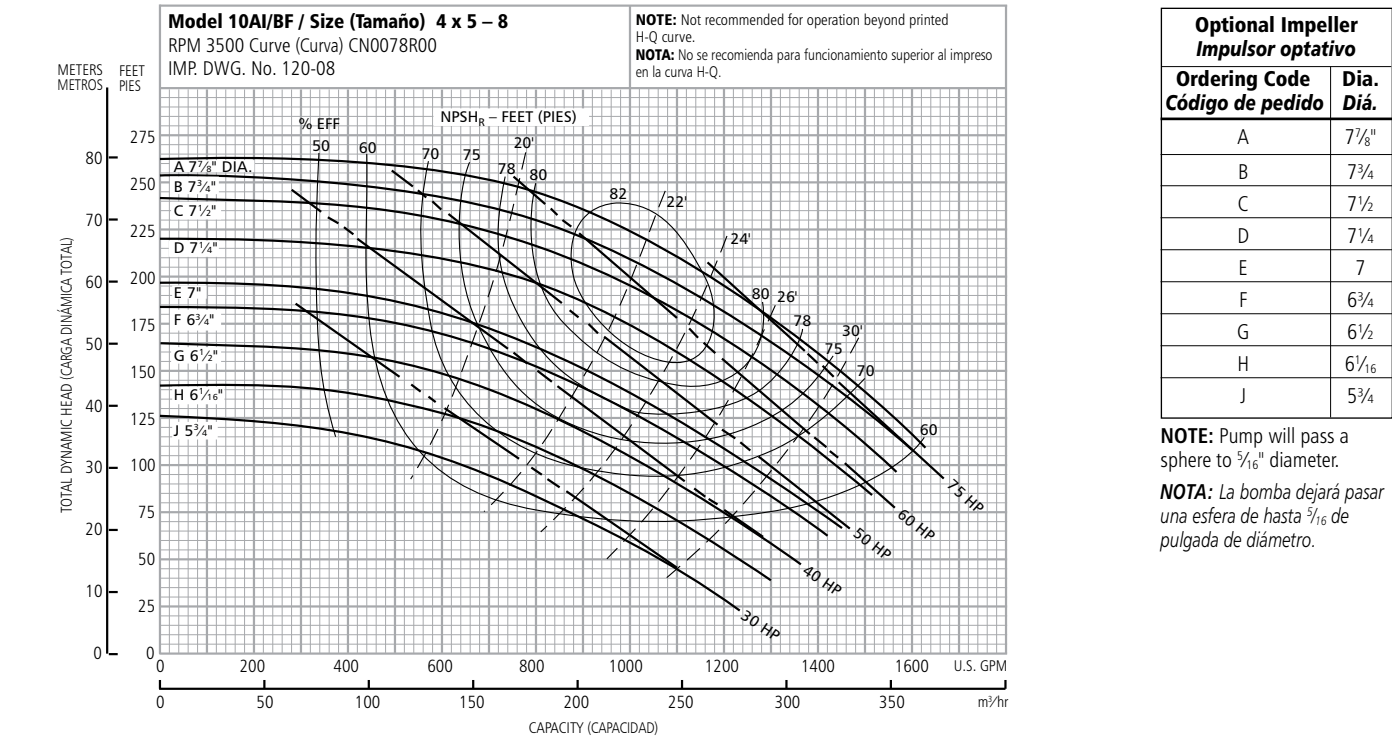


Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
G	9 $\frac{1}{8}$ "
H	8 $\frac{3}{4}$ "
J	8 $\frac{9}{16}$ "
K	8 $\frac{1}{8}$ "
L	7 $\frac{3}{4}$ "
M	7 $\frac{5}{8}$ "
N	7 $\frac{1}{4}$ "
P	7 $\frac{1}{16}$ "
R	6 $\frac{3}{4}$ "

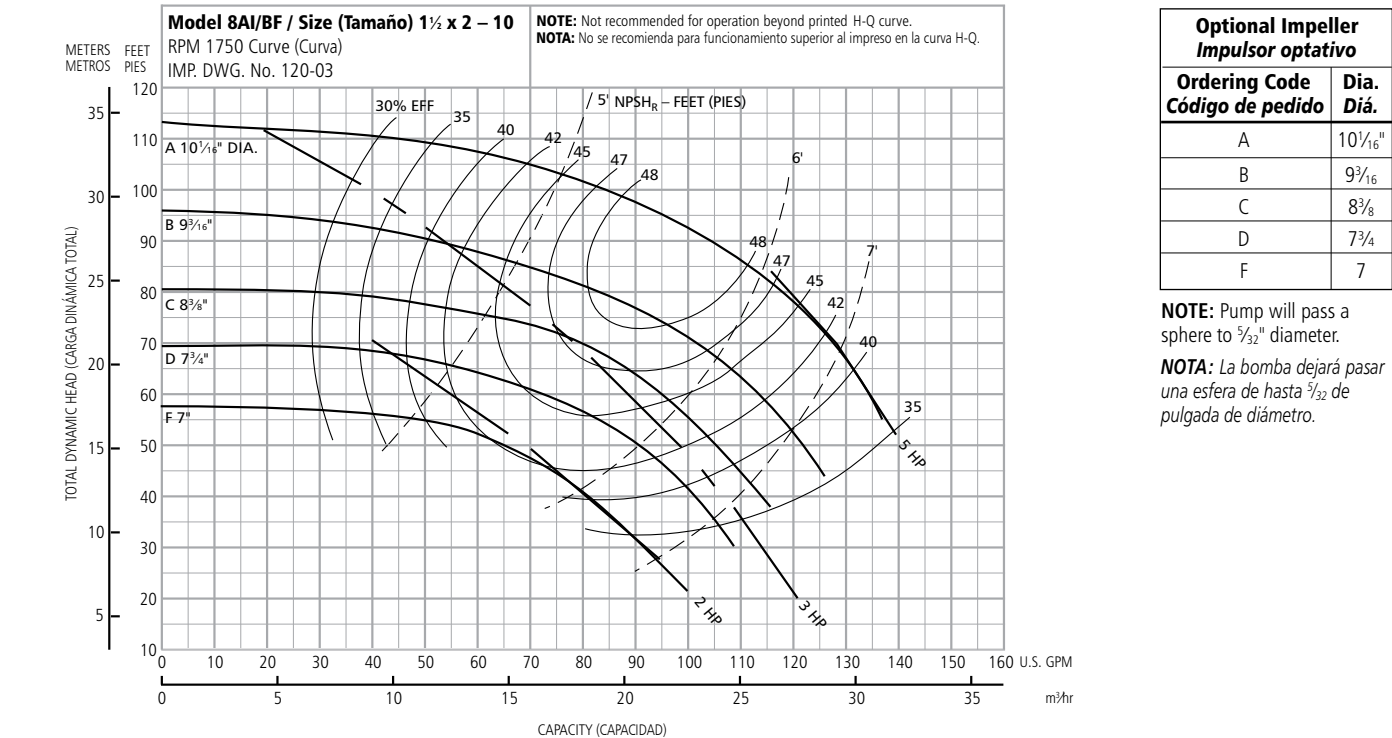
NOTE: Pump will pass a sphere to $\frac{1}{2}$ " diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta $\frac{1}{2}$ de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 3500 RPM
Curvas de desempeño – 60 Hz, 3500 RPM

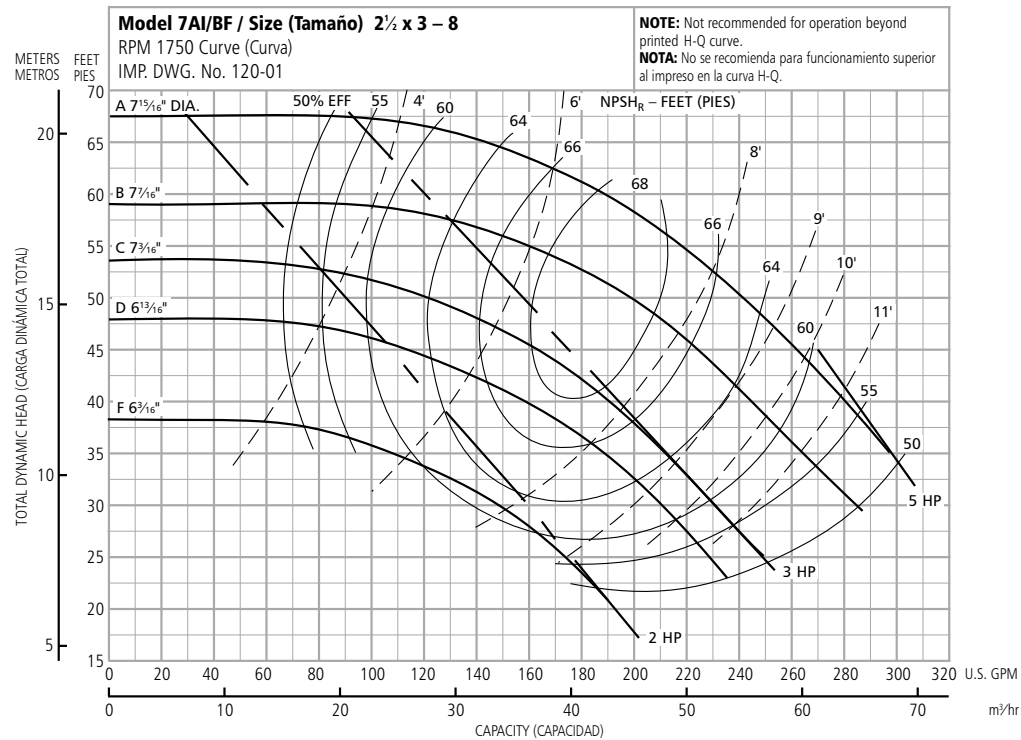


Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM
Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM

Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo

Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	7 ¹⁵ / ₁₆ "
B	7 ⁷ / ₁₆ "
C	7 ³ / ₁₆ "
D	6 ¹³ / ₁₆ "
F	6 ³ / ₁₆ "

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.

Optional Impeller Impulsor optativo

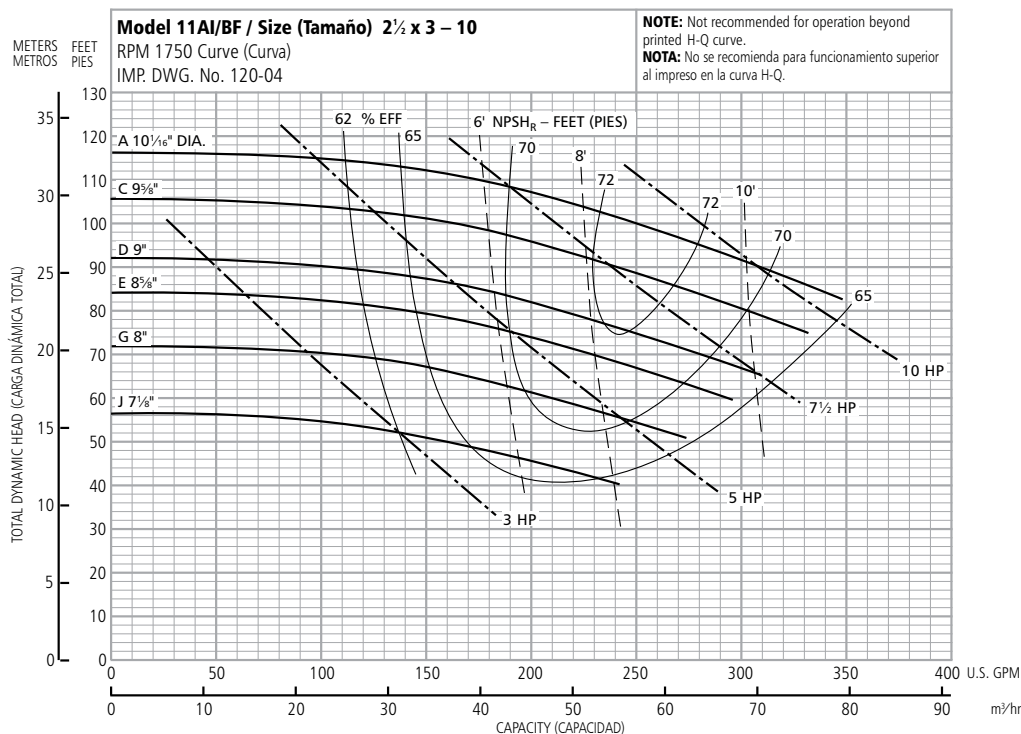
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 ¹ / ₁₆ "
B	9 ⁷ / ₈ "
C	9 ¹ / ₂ "
D	9 ¹ / ₄ "
E	8 ¹⁵ / ₁₆ "
F	8 ¹ / ₂ "
G	8 ³ / ₁₆ "
H	8"
J	7 ¹ / ₁₆ "

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM

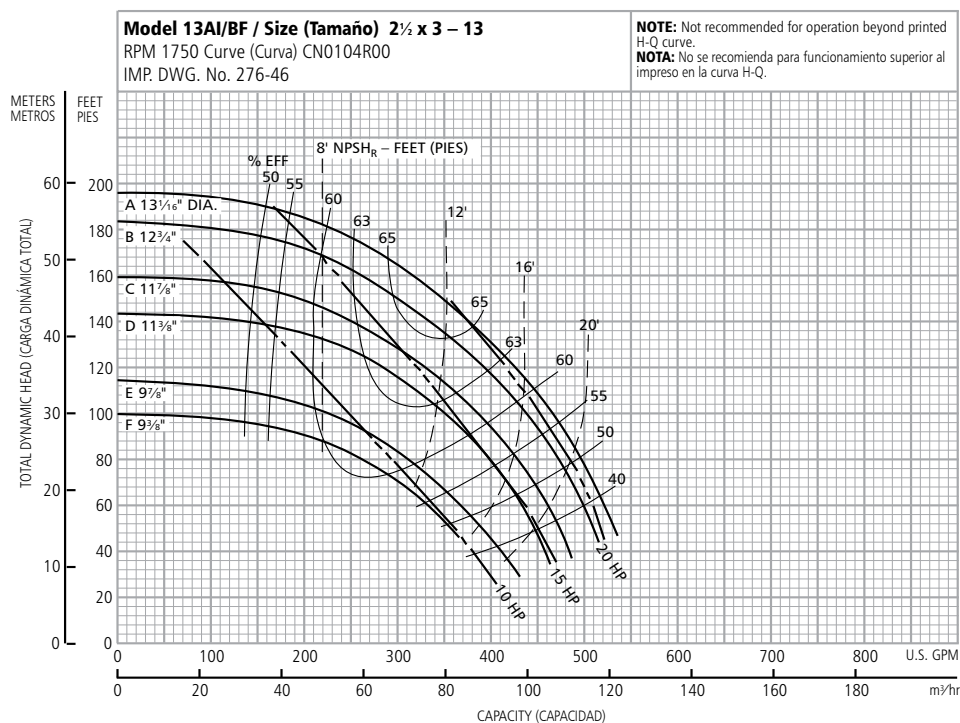
Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10½"
C	9⅝"
D	9"
E	8⅝"
G	8"
J	7⅝"

NOTE: Pump will pass a sphere to ⅝" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⅝" de pulgada de diámetro.

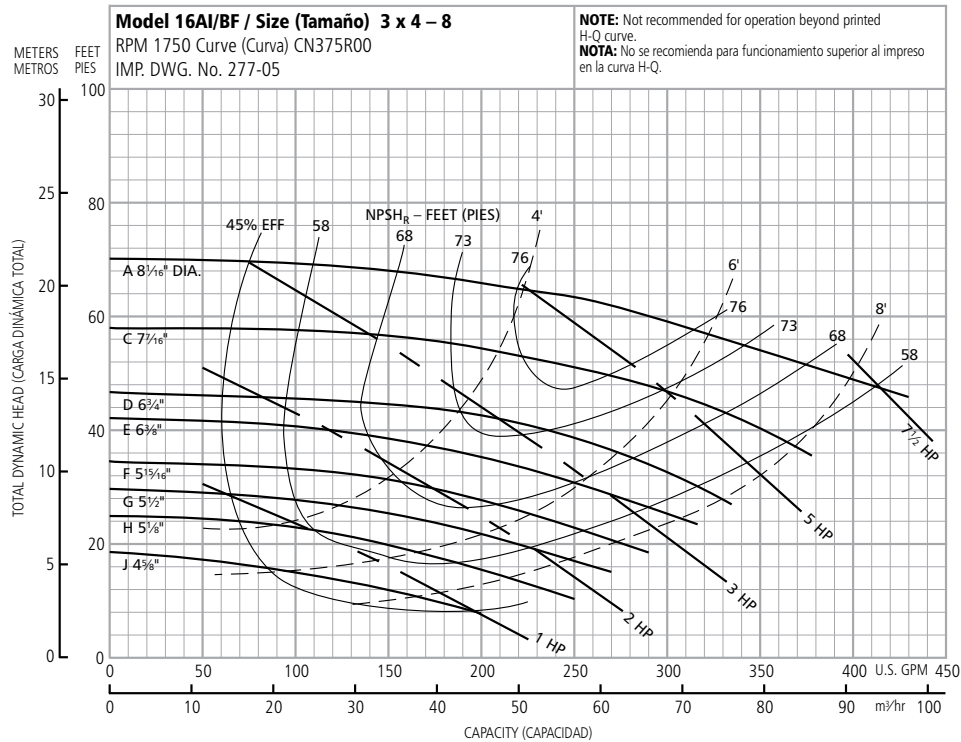


Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	13½"
B	12¾"
C	11⅝"
D	11⅜"
E	9⅝"
F	9⅜"

NOTE: Pump will pass a sphere to ⅝" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⅝" de pulgada de diámetro.

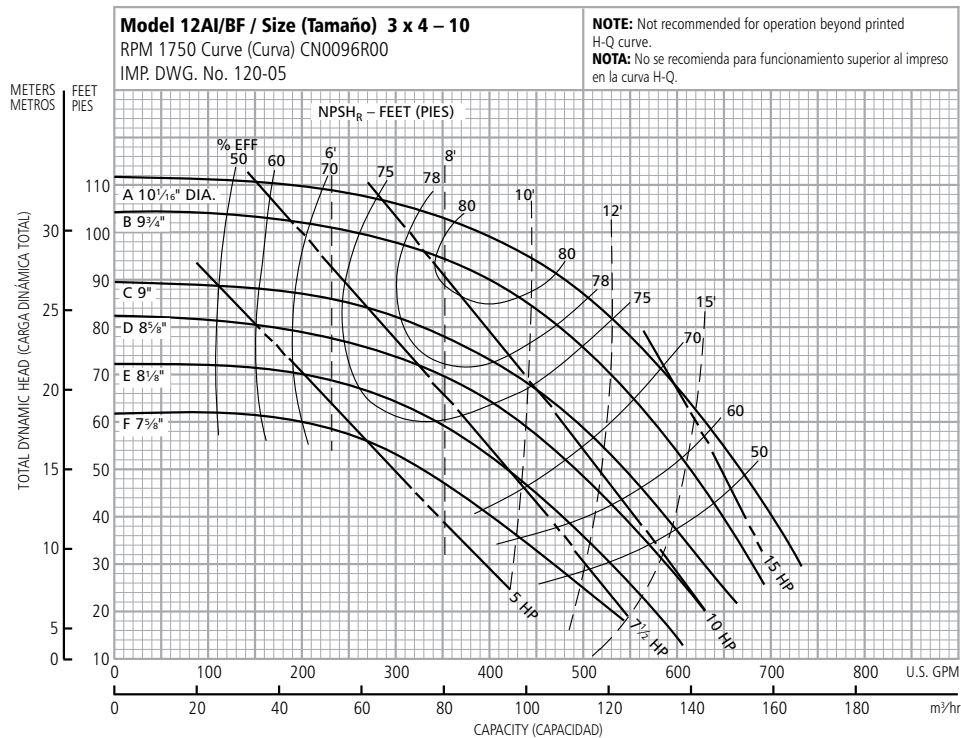
Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	8 1/16"
C	7 7/16"
D	6 3/4"
E	6 1/8"
F	5 15/16"
G	5 1/2"
H	5 1/8"
J	4 5/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 3/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 3/8 de pulgada de diámetro.



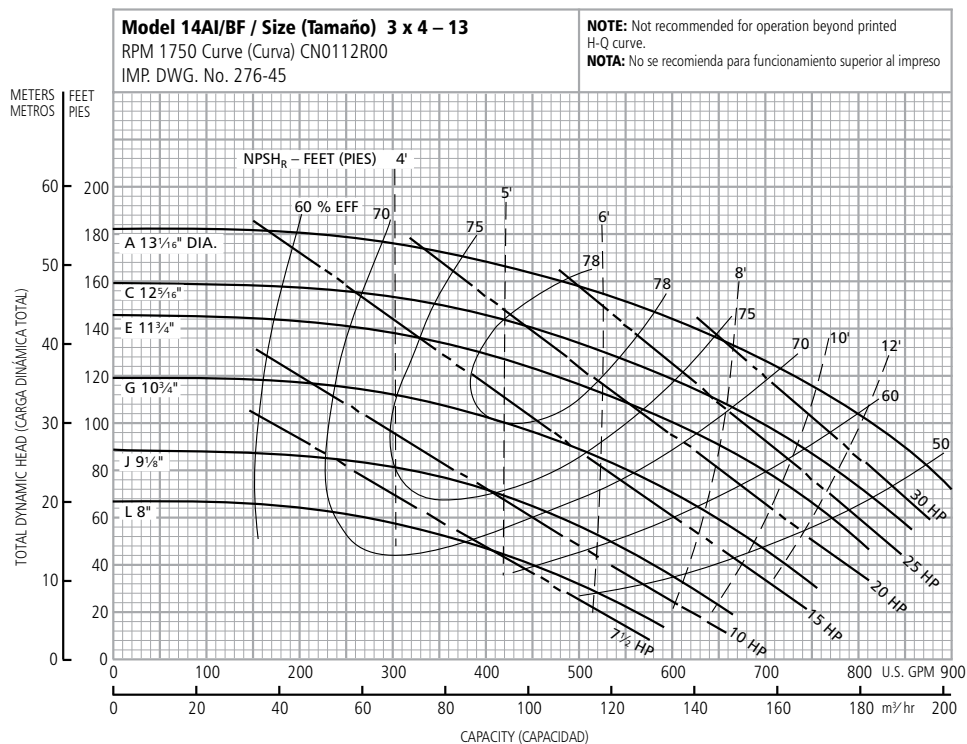
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 3/4"
C	9"
D	8 5/8"
E	8 1/8"
F	7 7/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 3/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 3/8 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM

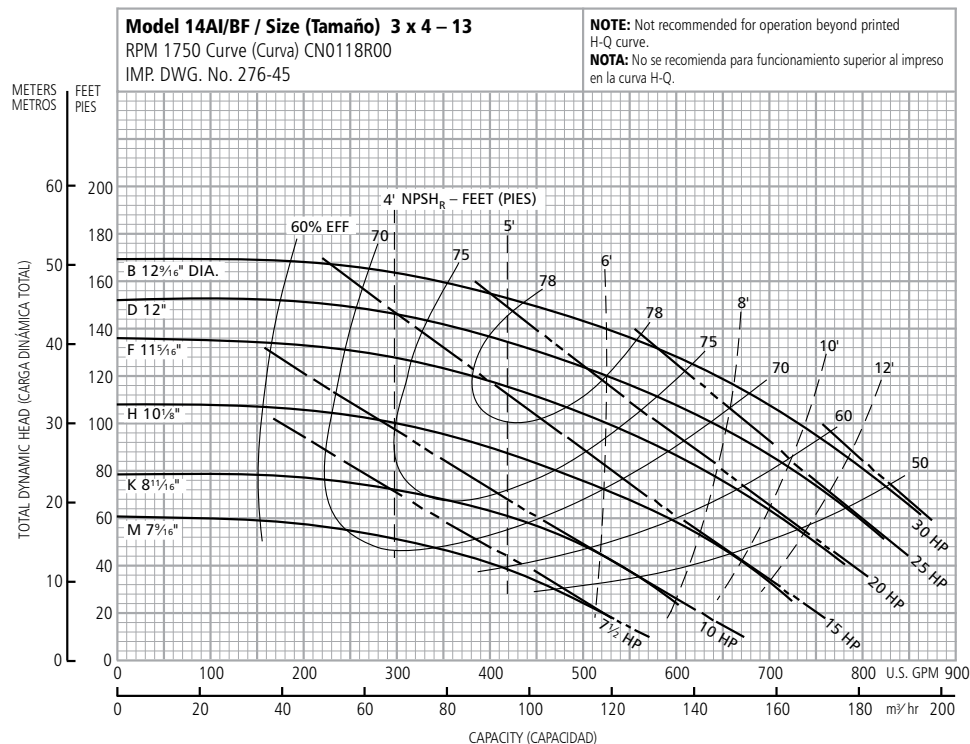
Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	13 1/16"
C	12 5/16"
E	11 3/4"
G	10 3/4"
J	9 1/8"
L	8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 3/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 3/8 de pulgada de diámetro.



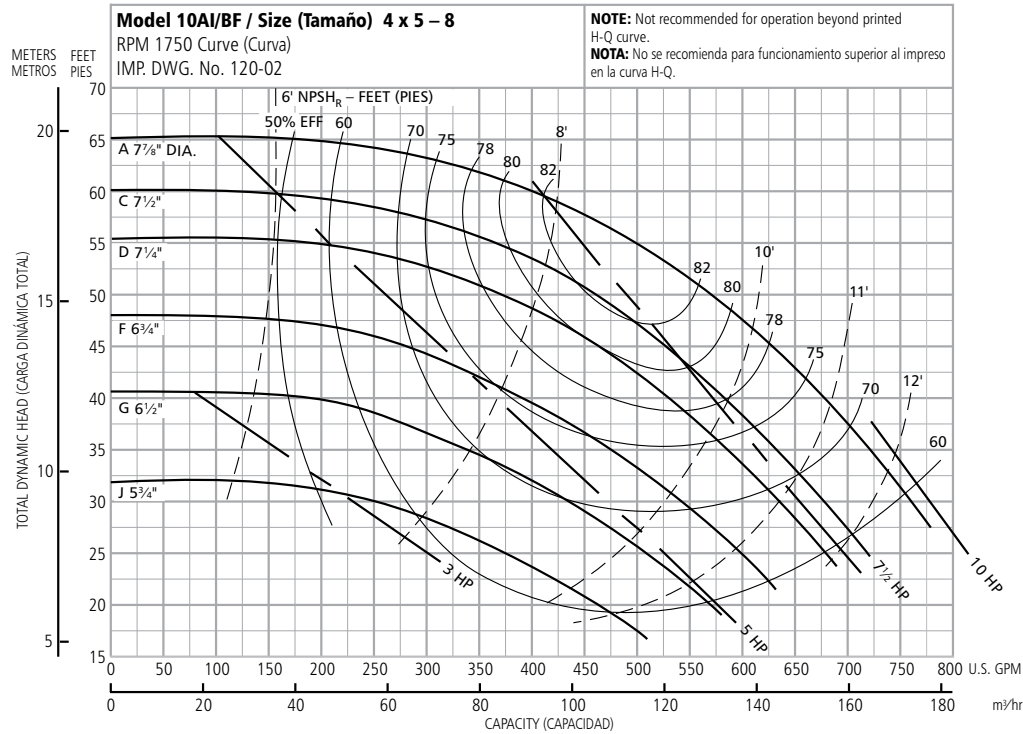
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
B	12 3/16"
D	12"
F	11 5/16"
H	10 1/8"
K	8 1/16"
M	7 9/16"

NOTE: Pump will pass a sphere to 3/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 3/8 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM

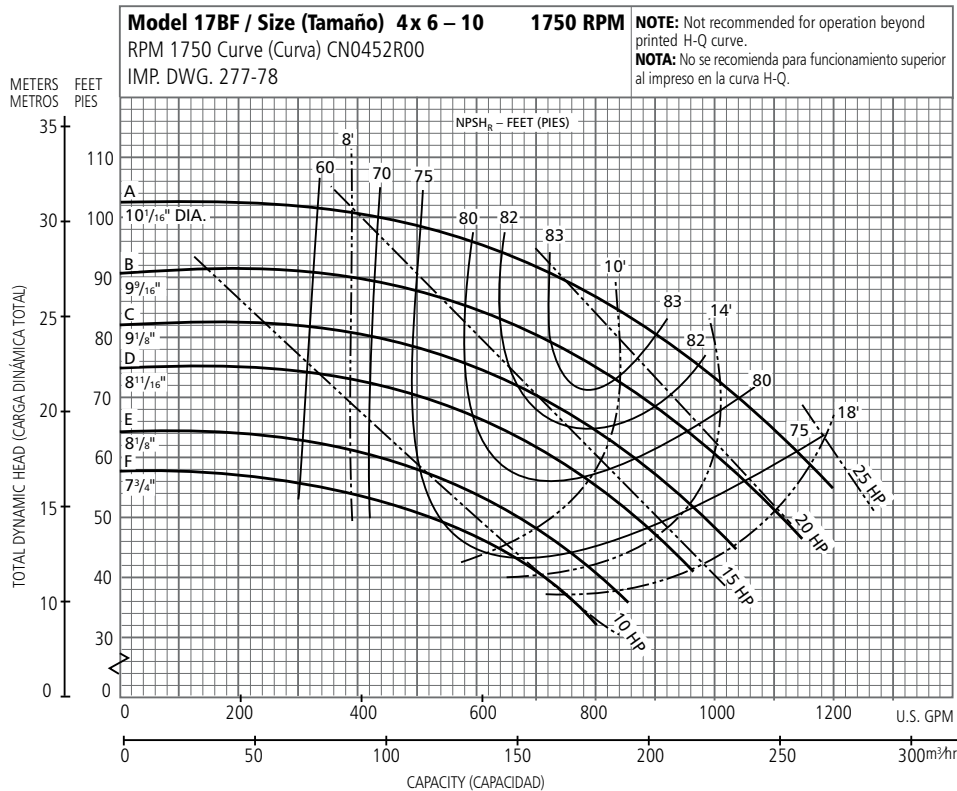
Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	7 7/8"
C	7 1/2"
D	7 1/4"
F	6 3/4"
G	6 1/2"
J	5 3/4"

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.



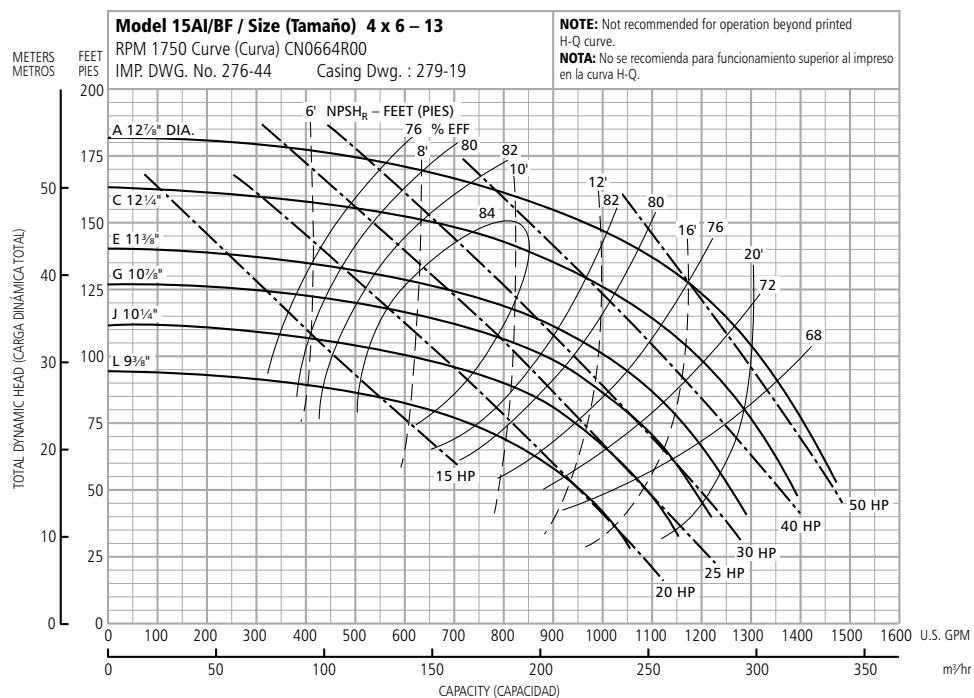
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 9/16"
C	9 1/8"
D	8 11/16"
E	8 1/8"
F	7 3/4"

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/16 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 1750 RPM

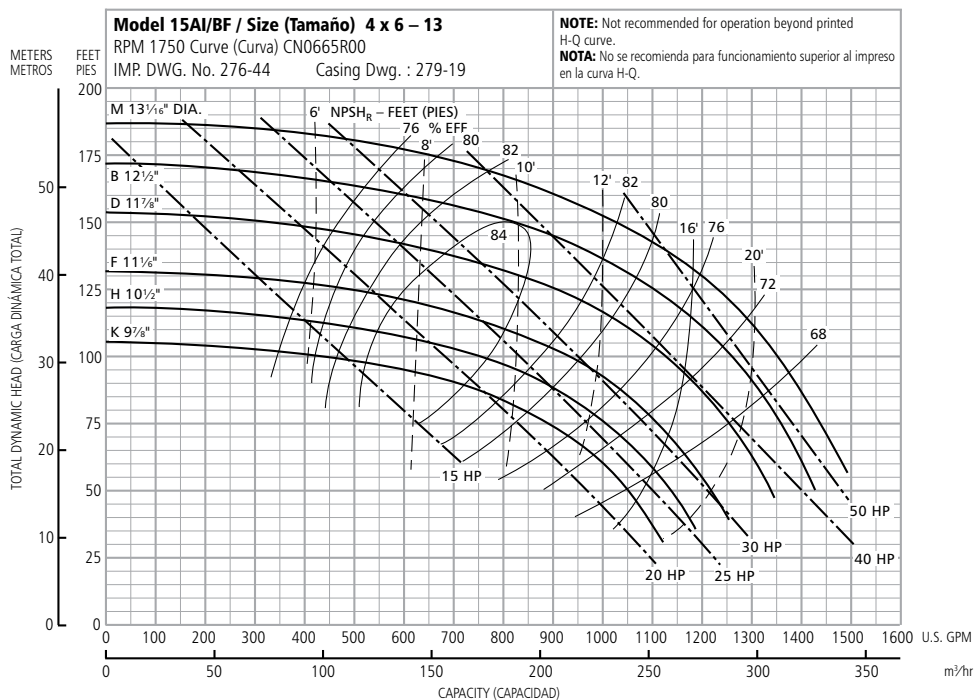
Curvas de desempeño – 60 Hz, 1750 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	12 7/8"
C	12 1/4"
E	11 3/8"
G	10 7/8"
J	10 1/4"
L	9 3/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/16 de pulgada de diámetro.



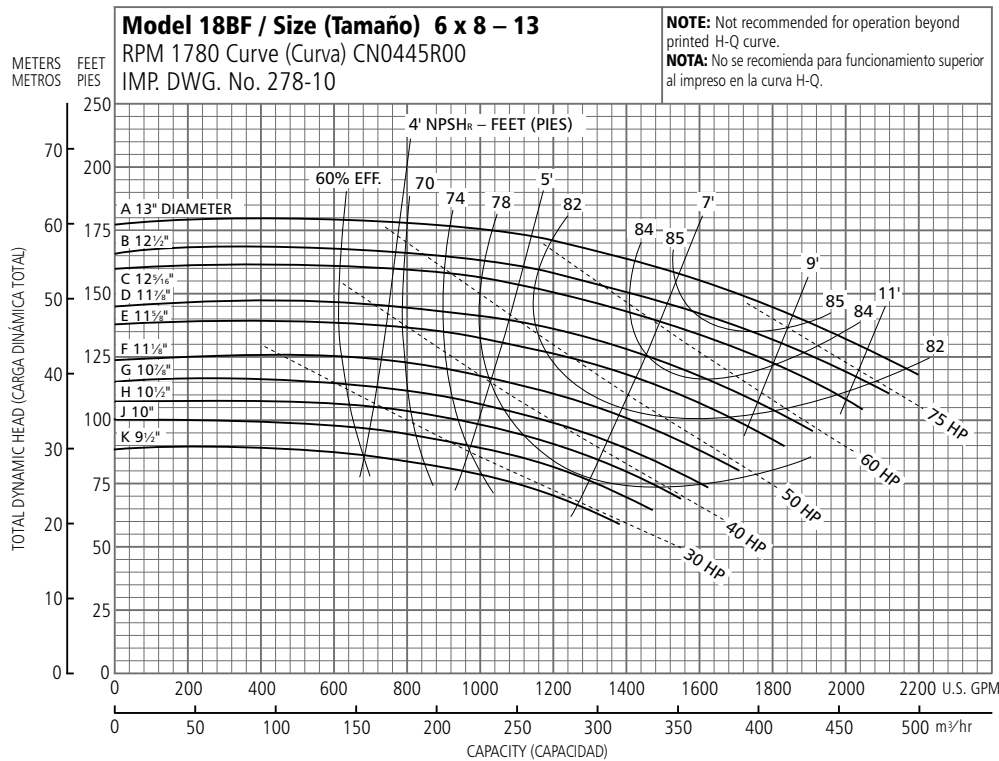
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
M	13 1/16"
B	12 1/2"
D	11 7/8"
F	11 1/16"
H	10 1/2"
K	9 7/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/16 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 1780 RPM

Curvas de desempeño – 60 Hz, 1780 RPM



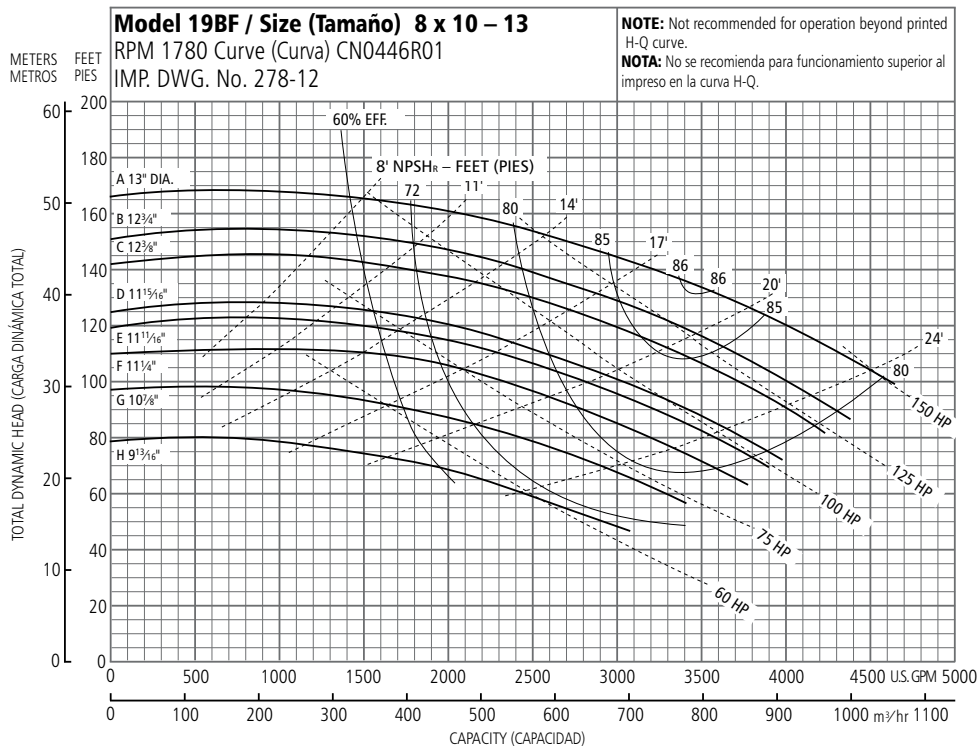
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
■ A	13"
■ B	12 1/2"
■ C	12 3/16"
■ D	11 7/8"
■ E	11 5/8"
■ F	11 1/8"
■ G	10 7/8"
■ H	10 1/2"
■ J	10"
■ K	9 1/2"

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/8 de pulgada de diámetro.

■ Indicates "L" Group pump.

■ Indica una bomba Grupo "L".



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
■ A	13"
■ B	12 3/4"
■ C	12 3/8"
■ D	11 15/16"
■ E	11 11/16"
■ F	11 1/4"
■ G	10 7/8"
■ H	9 13/16"

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/8" diameter.

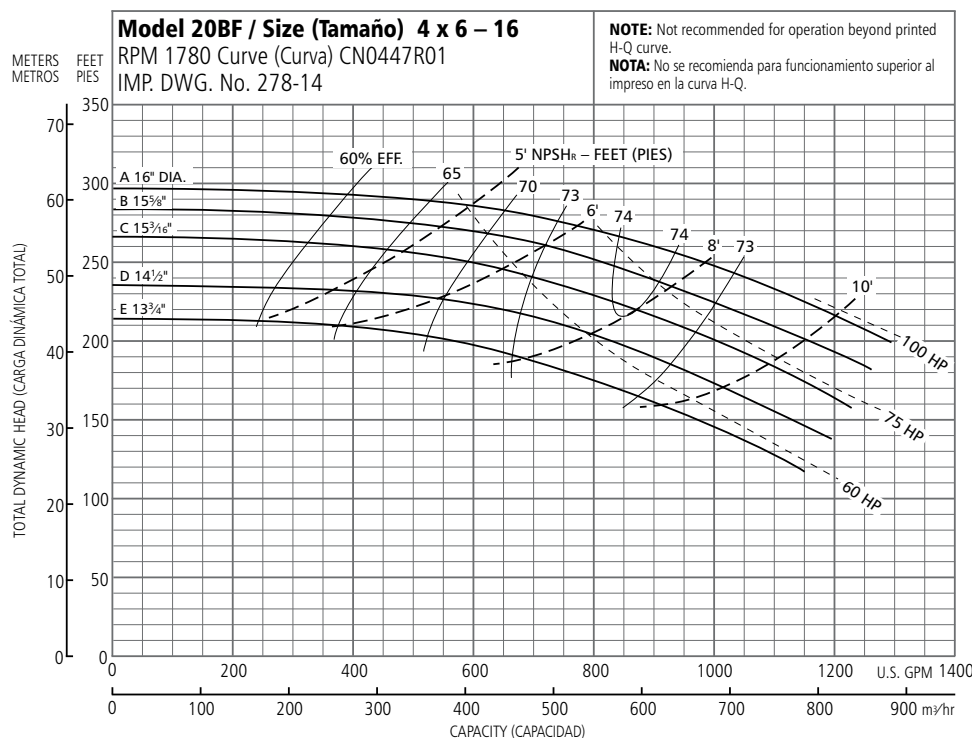
NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/8 de pulgada de diámetro.

■ Indicates "L" Group pump.

■ Indica una bomba Grupo "L".

Performance Curves – 60 Hz, 1780 RPM

Curvas de desempeño – 60 Hz, 1780 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
■ A	16"
■ B	15 $\frac{5}{8}$ "
■ C	15 $\frac{3}{16}$ "
■ D	14 $\frac{1}{2}$ "
■ E	13 $\frac{3}{4}$ "

NOTE: Pump will pass a sphere to $\frac{5}{8}$ " diameter.

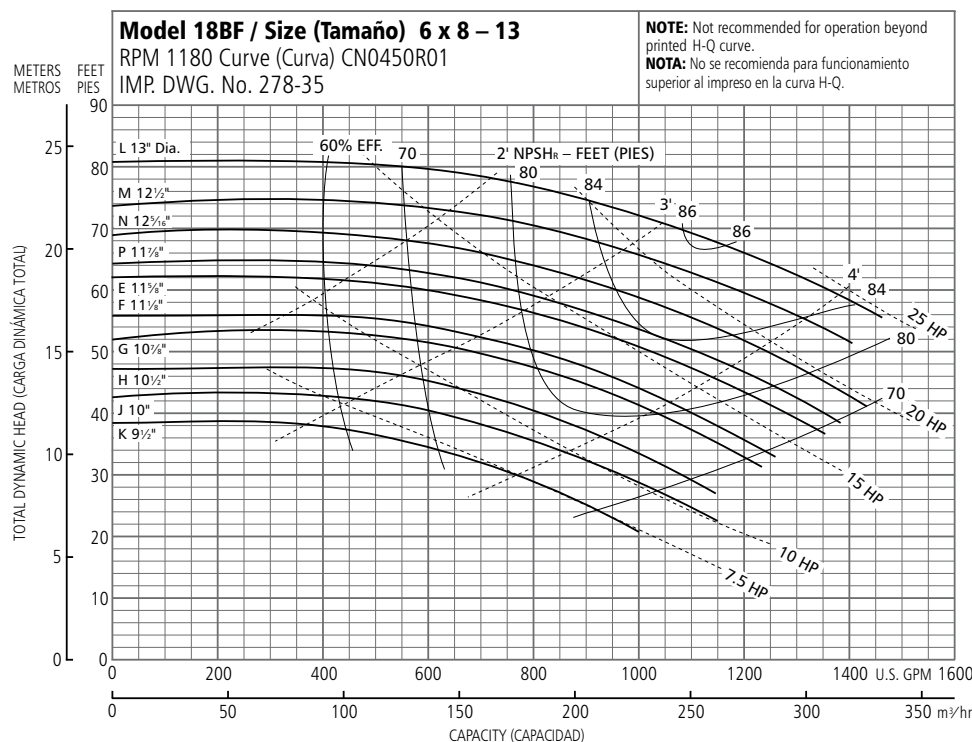
NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta $\frac{5}{8}$ de pulgada de diámetro.

■ Indicates "L" Group pump.

■ Indica una bomba Grupo "L".

Performance Curves – 60 Hz, 1180 RPM

Curvas de desempeño – 60 Hz, 1180 RPM



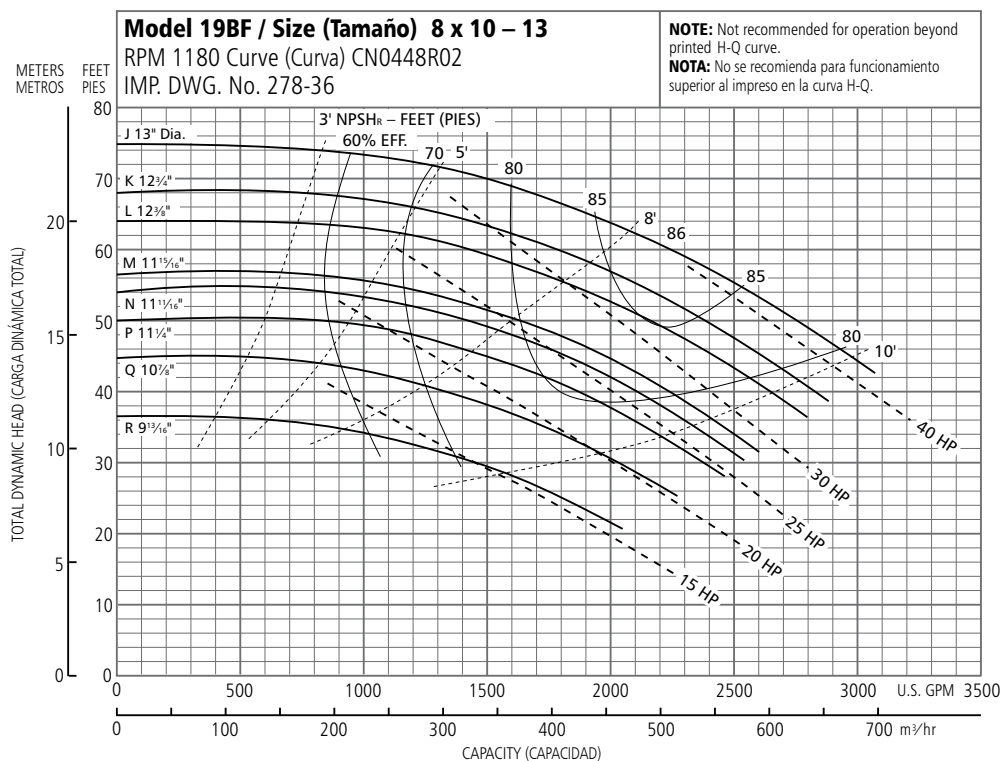
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
L	13"
M	12 $\frac{1}{2}$ "
N	12 $\frac{5}{16}$ "
P	11 $\frac{7}{8}$ "
E	11 $\frac{5}{8}$ "
F	11 $\frac{1}{8}$ "
G	10 $\frac{7}{8}$ "
H	10 $\frac{1}{2}$ "
J	10"
K	9 $\frac{1}{2}$ "

NOTE: Pump will pass a sphere to $\frac{7}{8}$ " diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta $\frac{7}{8}$ de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 60 Hz, 1180 RPM

Curvas de desempeño – 60 Hz, 1180 RPM



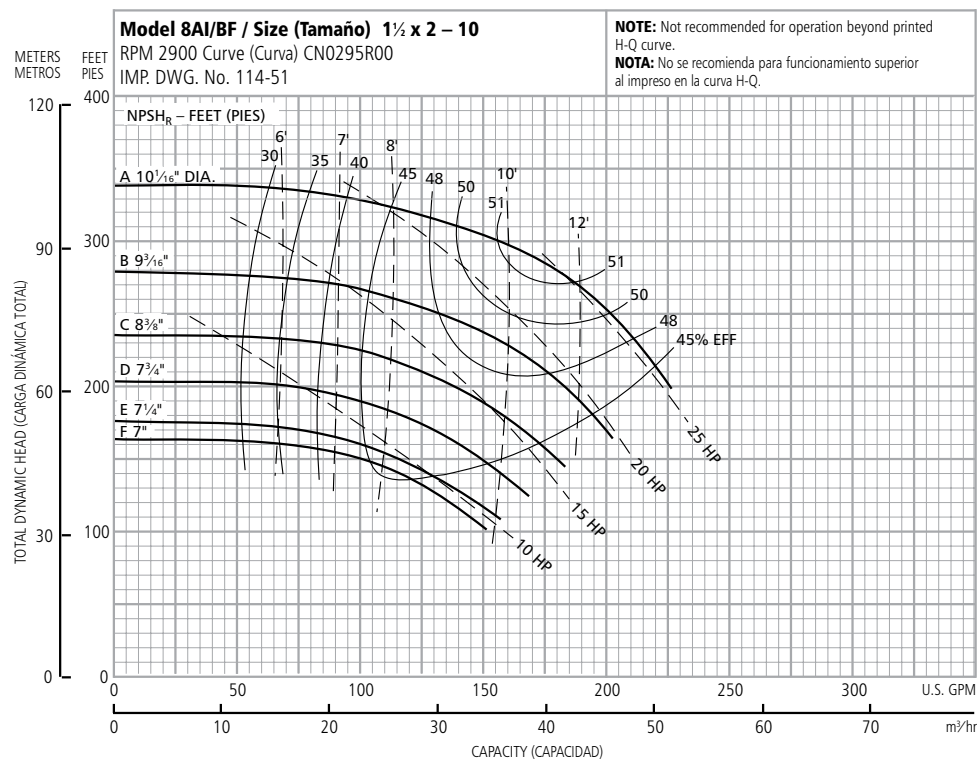
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
J	13"
K	12 3/4
L	12 1/2
M	11 15/16
N	11 11/16
P	11 1/4
Q	10 7/8
R	9 13/16

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/8 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 50 Hz, 2900 RPM

Curvas de desempeño – 50 Hz, 2900 RPM



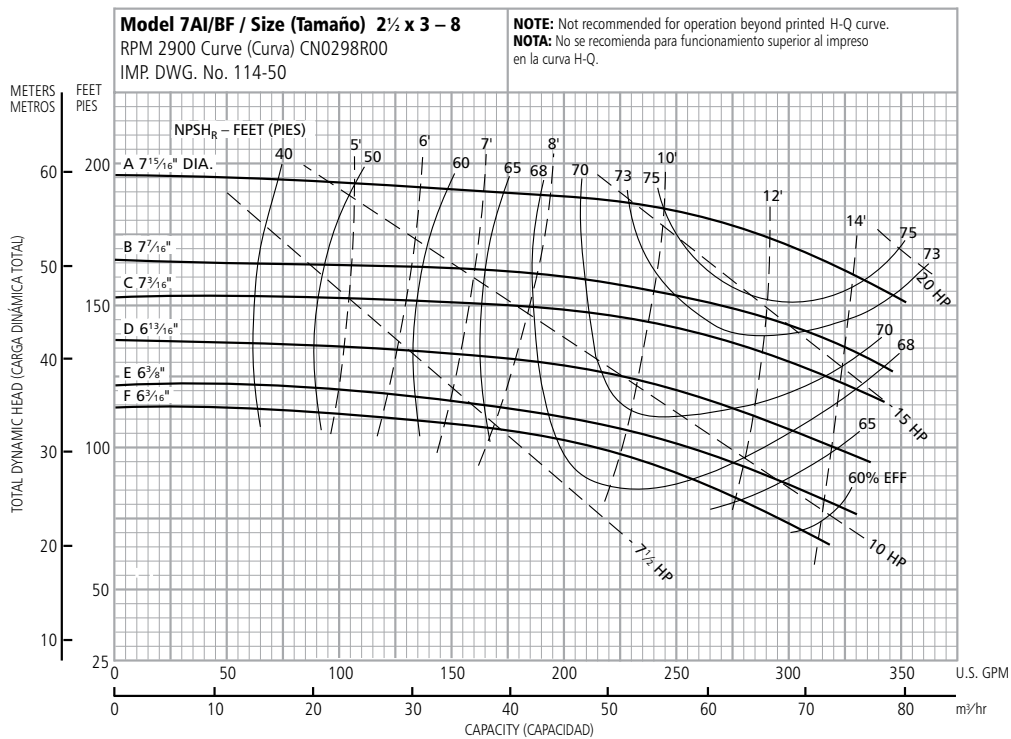
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 3/16
C	8 3/8
D	7 3/4
E	7 1/4
F	7

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/32" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/32 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 50 Hz, 2900 RPM

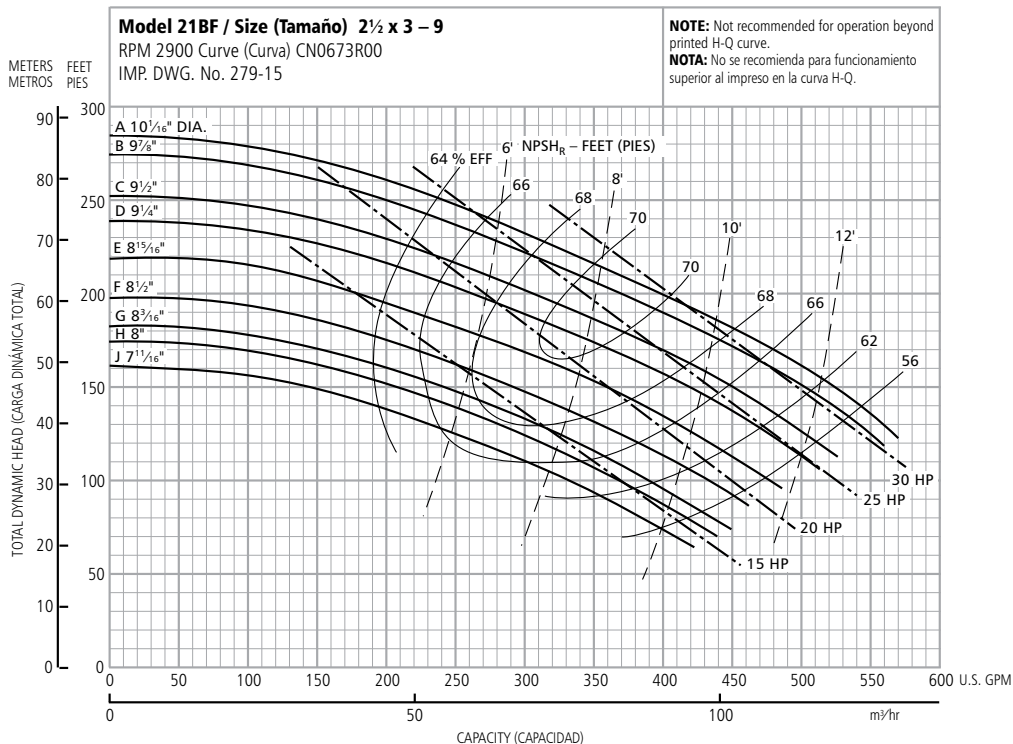
Curvas de desempeño – 50 Hz, 2900 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	7½"
B	7⅞"
C	7⅞"
D	6⅜"
E	6⅜"
F	6⅜"

NOTE: Pump will pass a sphere to ⅝" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⅝" de pulgada de diámetro.

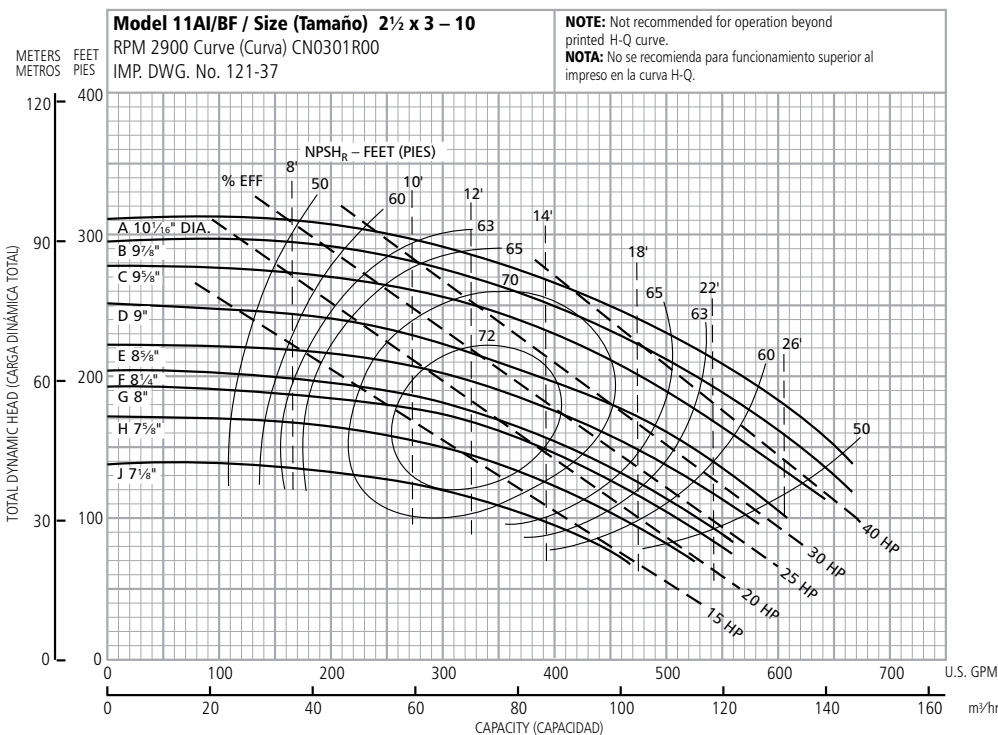


Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10½"
B	9⅞"
C	9½"
D	9¼"
E	8⅝"
F	8½"
G	8⅜"
H	8"
J	7⅞"

NOTE: Pump will pass a sphere to ⅝" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⅝" de pulgada de diámetro.

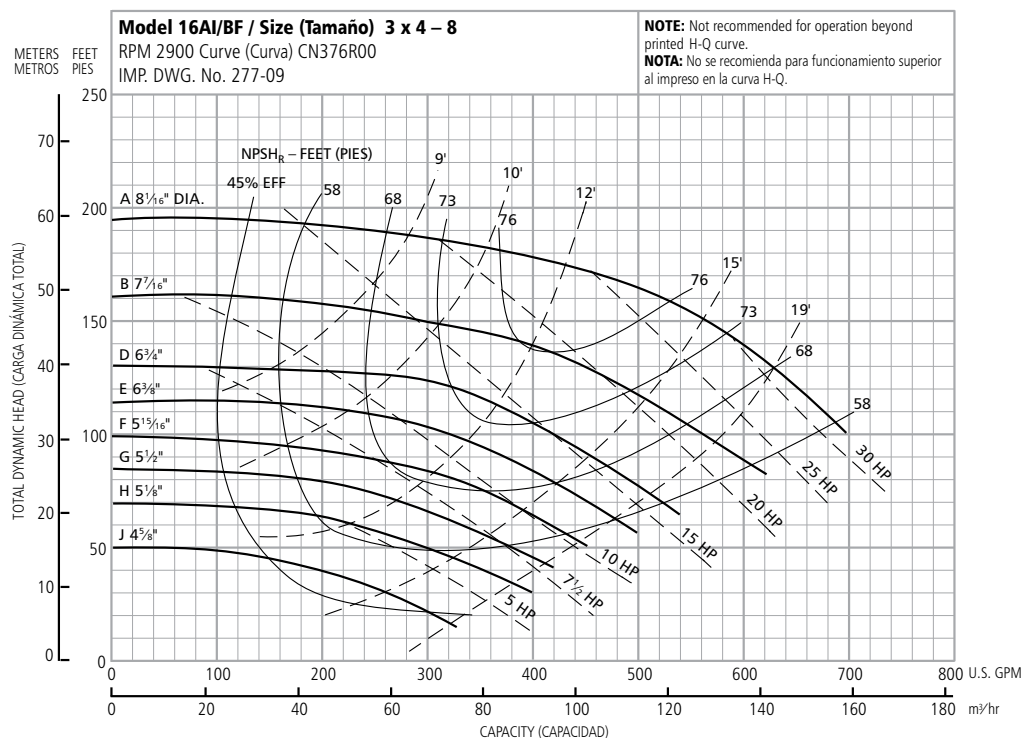
Performance Curves – 50 Hz, 2900 RPM Curvas de desempeño – 50 Hz, 2900 RPM



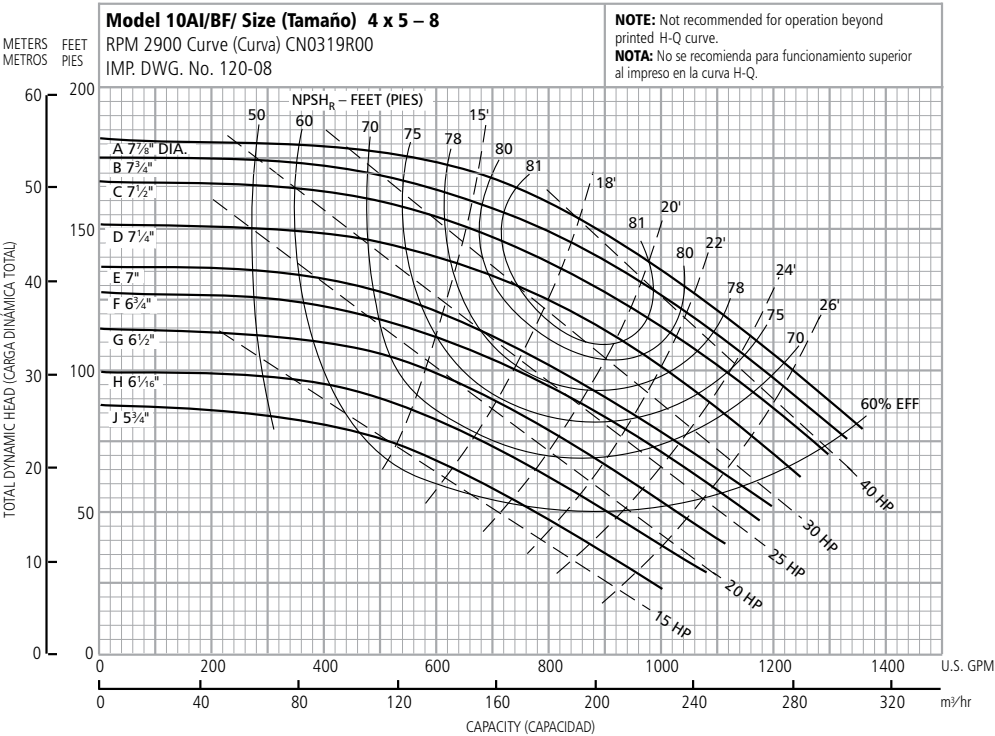
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 7/8"
C	9 5/8"
D	9"
E	8 7/8"
F	8 1/2"
G	8"
H	7 7/8"
J	7 1/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.



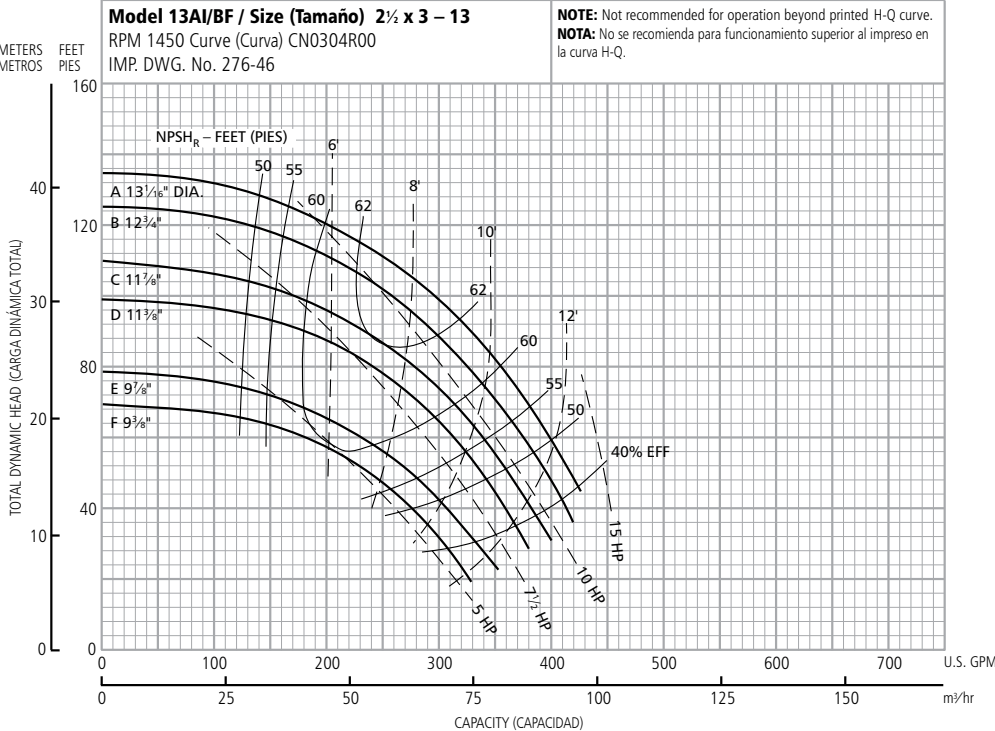
Performance Curves – 50 Hz, 2900 RPM
Curvas de desempeño – 50 Hz, 2900 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Día.
A	7 7/8"
B	7 3/4"
C	7 1/2"
D	7 1/4"
E	7"
F	6 3/4"
G	6 1/2"
H	6 1/4"
J	5 3/4"

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.
NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 50 Hz, 1450 RPM
Curvas de desempeño – 50 Hz, 1450 RPM

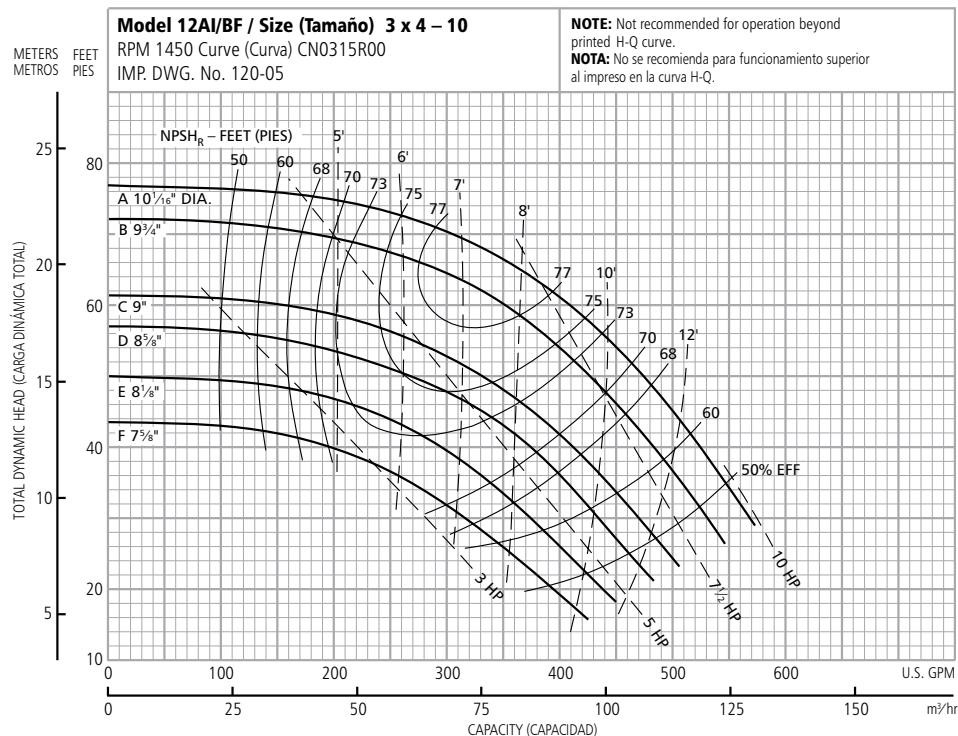


Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Día.
A	13 1/4"
B	12 3/4"
C	11 7/8"
D	11 3/8"
E	9 7/8"
F	9 3/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 5/16" diameter.
NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 5/16 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 50 Hz, 1450 RPM

Curvas de desempeño – 50 Hz, 1450 RPM

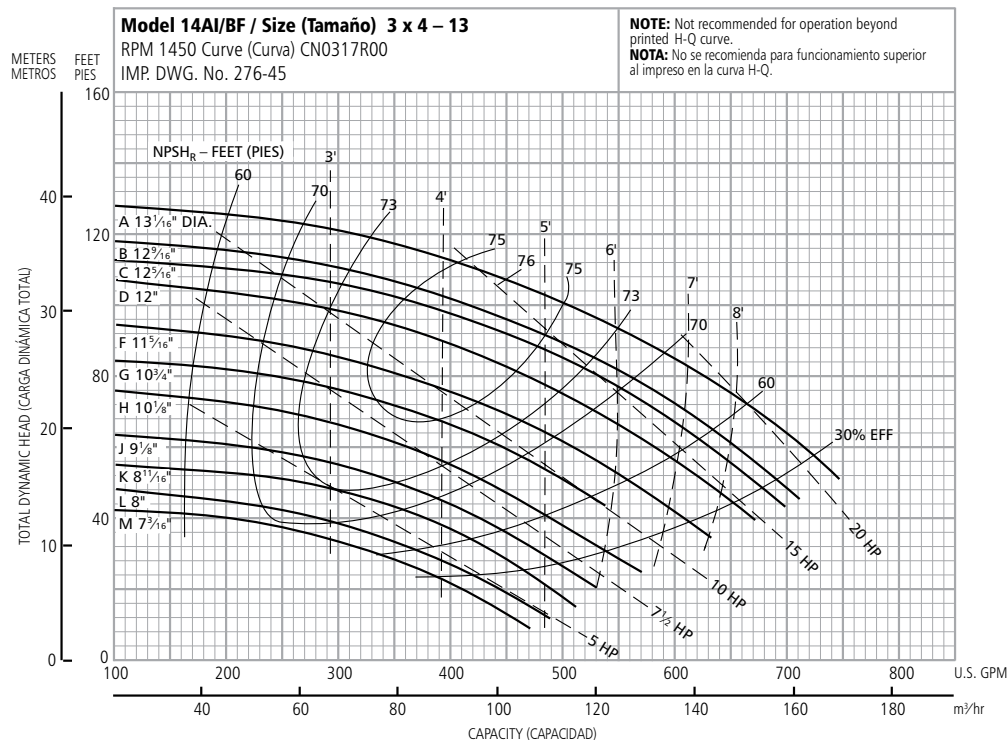


Optional Impeller Impulsor optativo

Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 1/16"
B	9 3/4"
C	9"
D	8 5/8"
E	8 1/8"
F	7 5/8"

NOTE: Pump will pass a sphere to 3/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 3/8 de pulgada de diámetro.



Optional Impeller Impulsor optativo

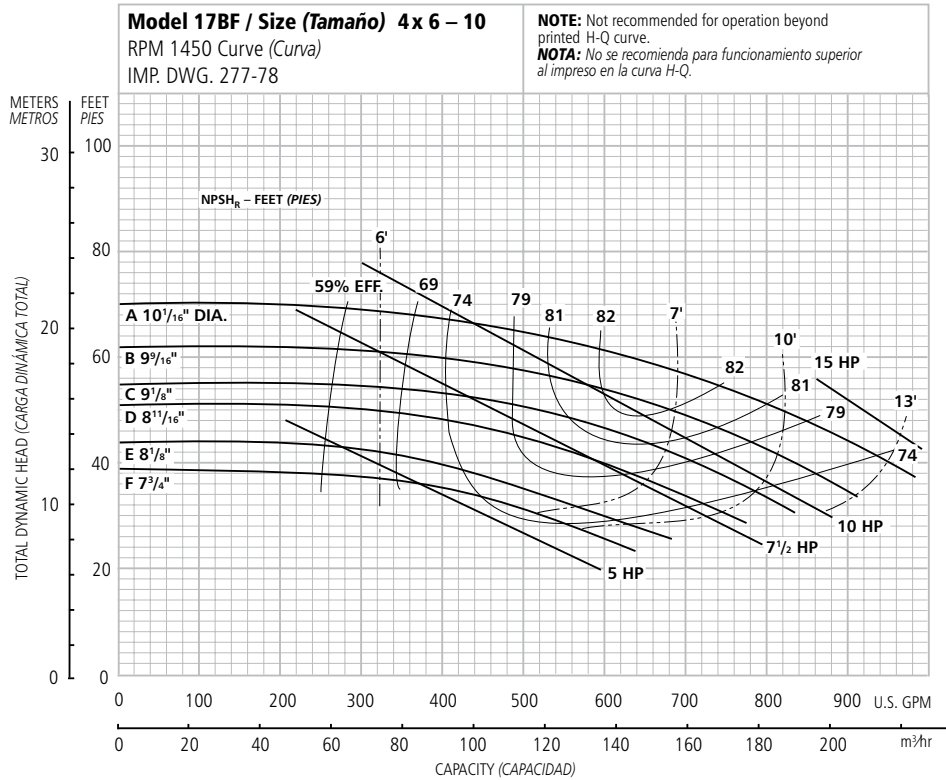
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	13 1/16"
B	12 9/16"
C	12 5/16"
D	12"
F	11 5/16"
G	10 3/4"
H	10 1/8"
J	9 1/8"
K	8 11/16"
L	8"
M	7 9/16"

NOTE: Pump will pass a sphere to 3/8" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 3/8 de pulgada de diámetro.

Performance Curves – 50 Hz, 1450 RPM

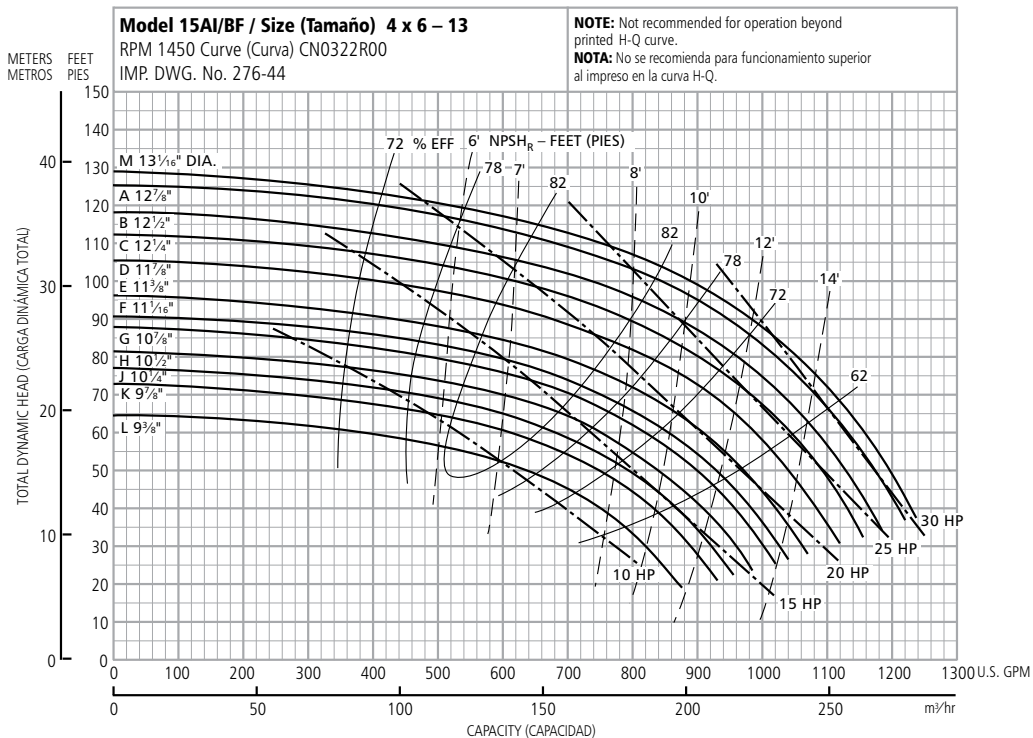
Curvas de desempeño – 50 Hz, 1450 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
A	10 ¹ / ₁₆ "
B	9 ⁹ / ₁₆ "
C	9 ¹ / ₈ "
D	8 ¹¹ / ₁₆ "
E	8 ¹ / ₈ "
F	7 ³ / ₄ "

NOTE: Pump will pass a sphere to ⁷/₁₆" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⁷/₁₆ de pulgada de diámetro.

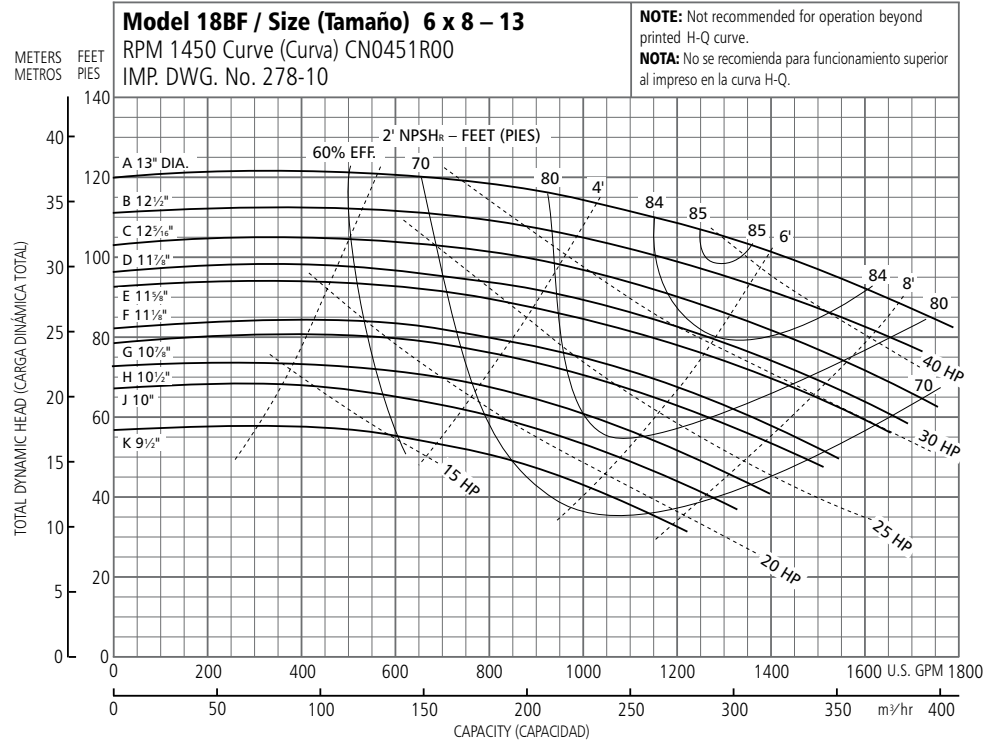


Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
M	13 ¹ / ₁₆ "
A	12 ⁷ / ₈ "
B	12 ¹ / ₂ "
C	12 ¹ / ₄ "
D	11 ⁷ / ₈ "
E	11 ³ / ₈ "
F	11 ¹ / ₁₆ "
G	10 ⁷ / ₈ "
H	10 ¹ / ₂ "
J	10 ¹ / ₄ "
K	9 ⁷ / ₈ "
L	9 ³ / ₈ "

NOTE: Pump will pass a sphere to ⁷/₁₆" diameter.

NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta ⁷/₁₆ de pulgada de diámetro.

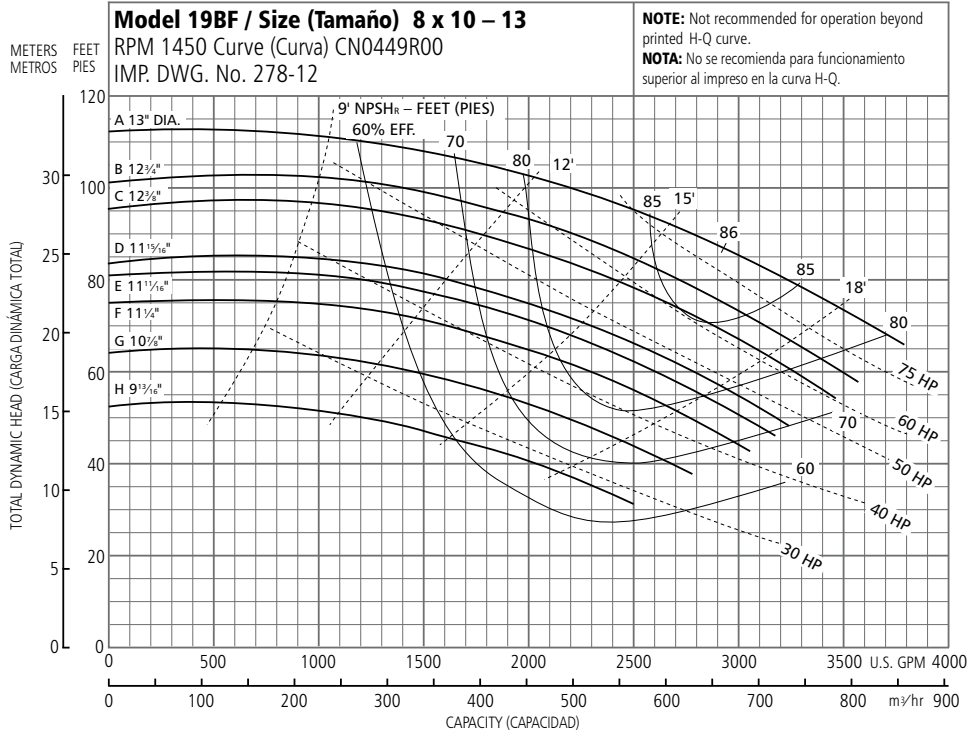
Performance Curves – 50 Hz, 1450 RPM Curvas de desempeño – 50 Hz, 1450 RPM



Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
■ A	13"
■ B	12 1/2
■ C	12 5/16
■ D	11 7/8
E	11 5/8
F	11 1/8
G	10 7/8
H	10 1/2
J	10
K	9 1/2

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/8" diameter.
NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/8 de pulgada de diámetro.

■ Indicates "L" Group pump.
■ Indica una bomba Grupo "L".



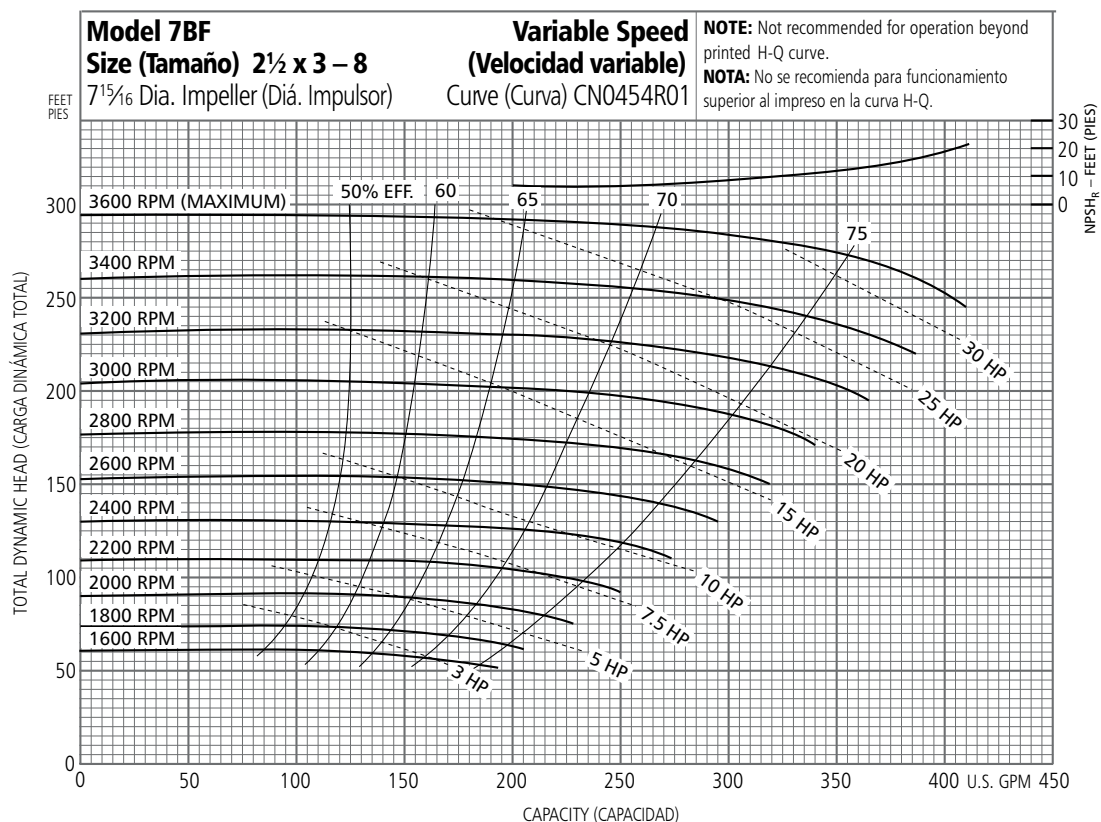
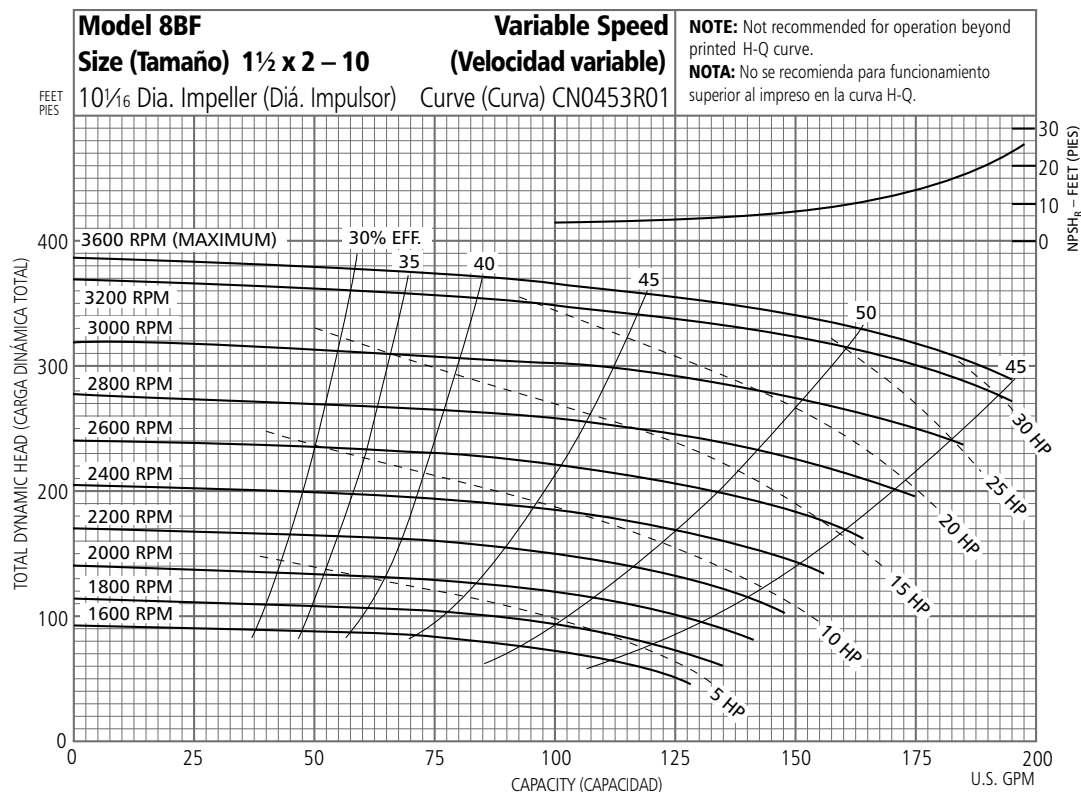
Optional Impeller Impulsor optativo	
Ordering Code Código de pedido	Dia. Diá.
■ A	13"
■ B	12 3/4
■ C	12 3/8
■ D	11 15/16
● E	11 11/16
● F	11 1/4
● G	10 7/8
● H	9 13/16

NOTE: Pump will pass a sphere to 7/16" diameter.
NOTA: La bomba dejará pasar una esfera de hasta 7/16 de pulgada de diámetro.

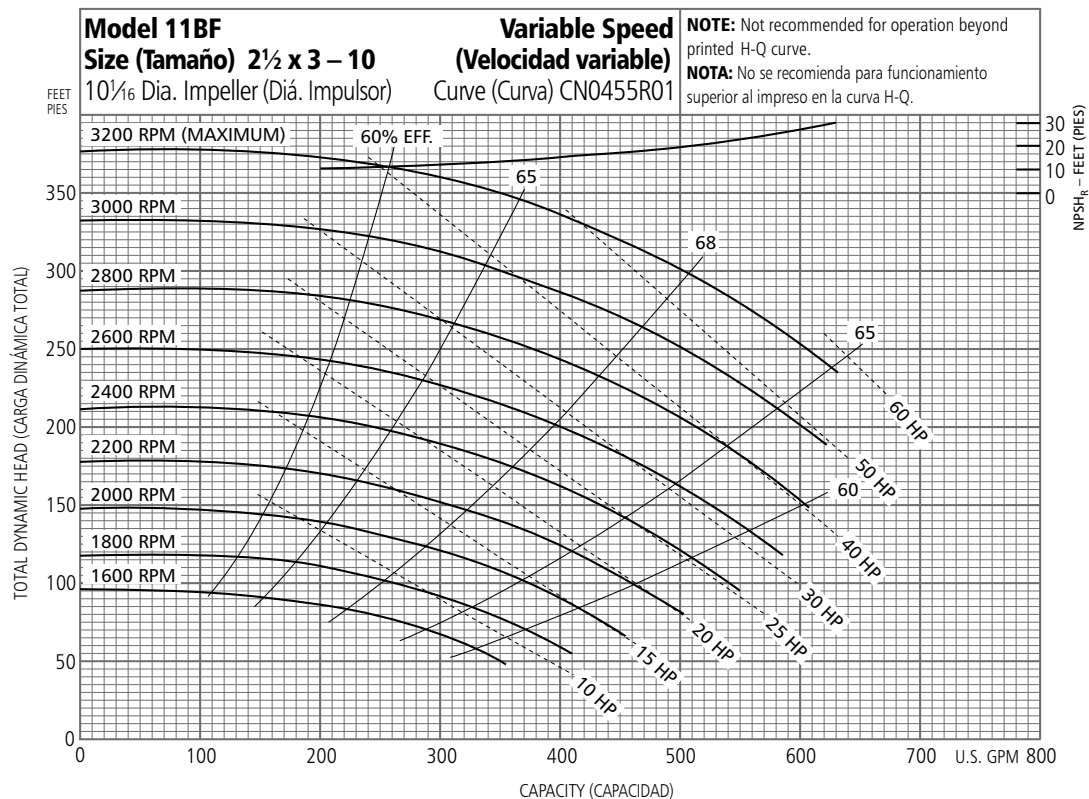
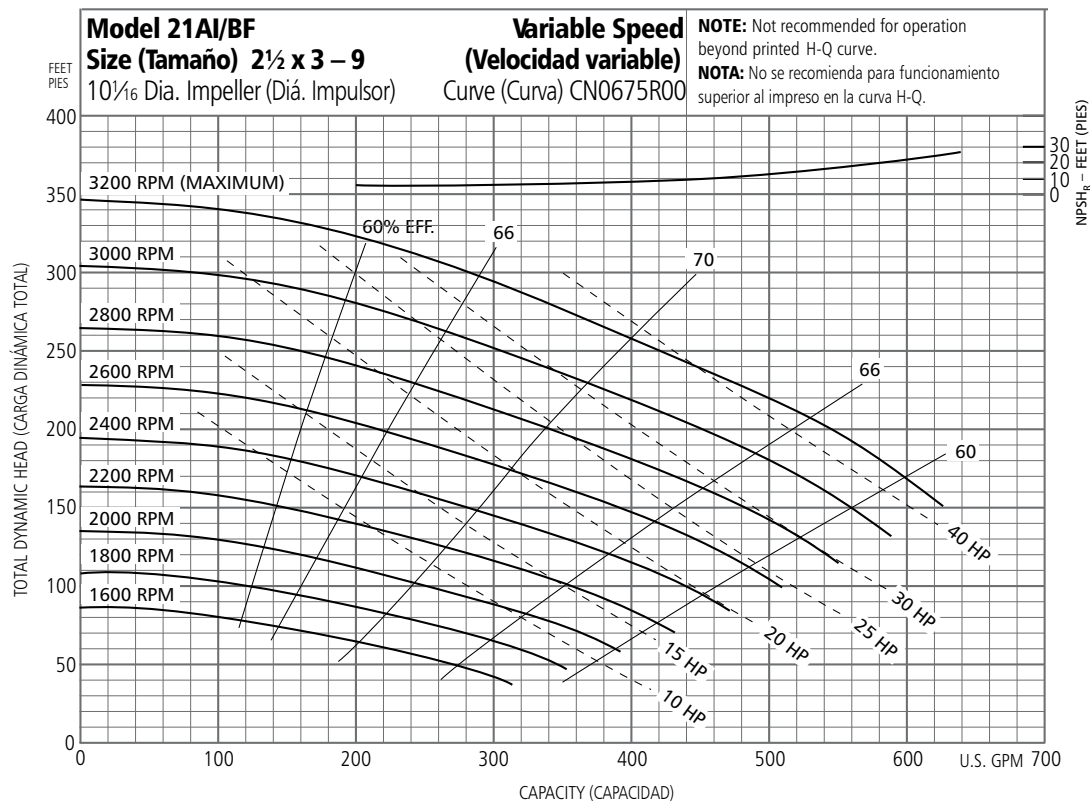
■ Indicates "L" Group pump.
■ Indica una bomba Grupo "L".

● For close coupled version, consult factory.
● Para la versión compacta, consulte con la fábrica.

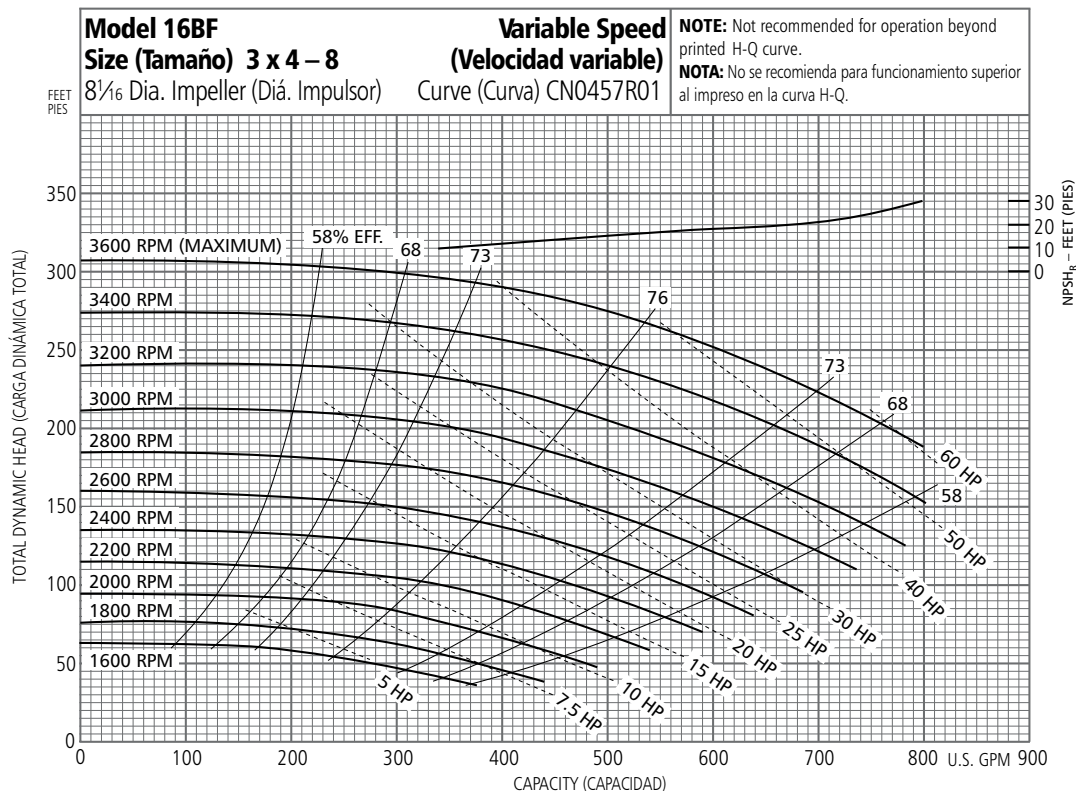
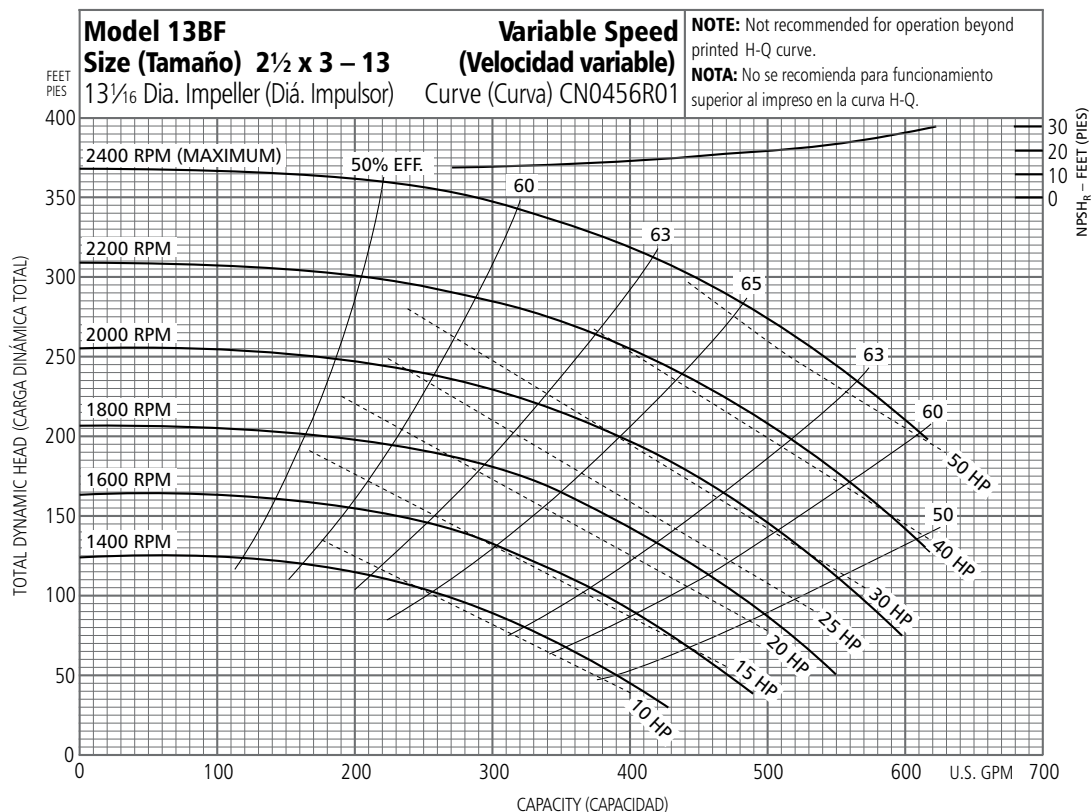
Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable



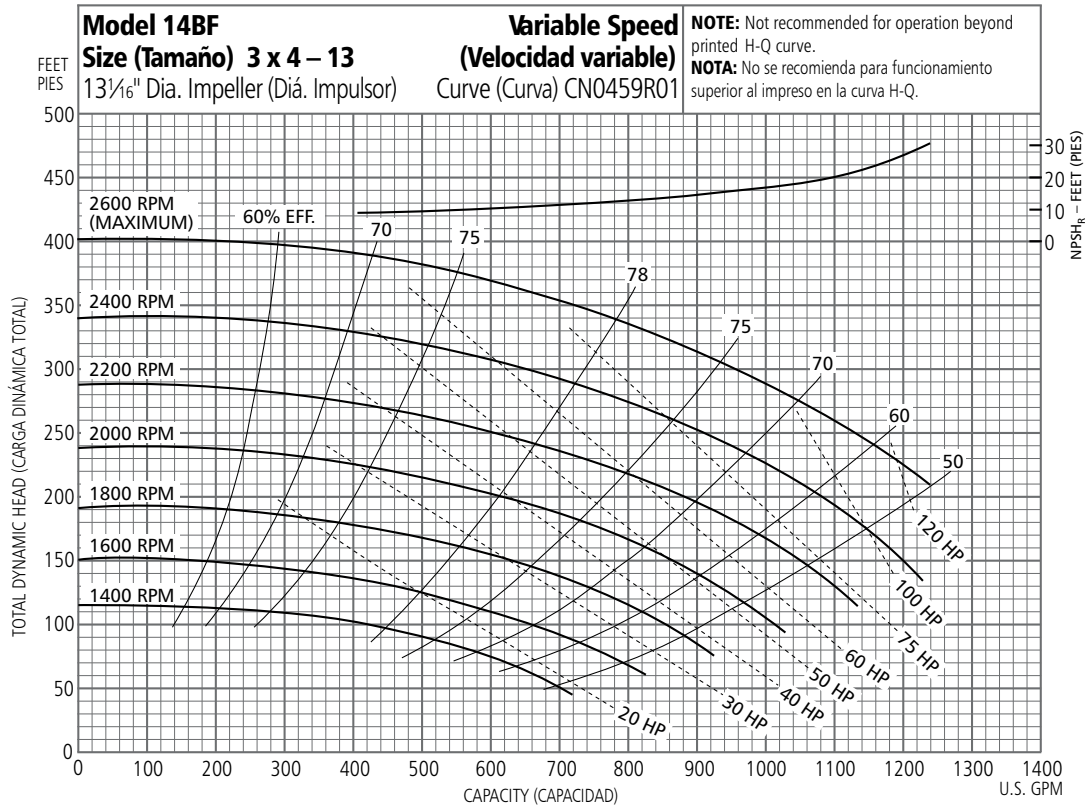
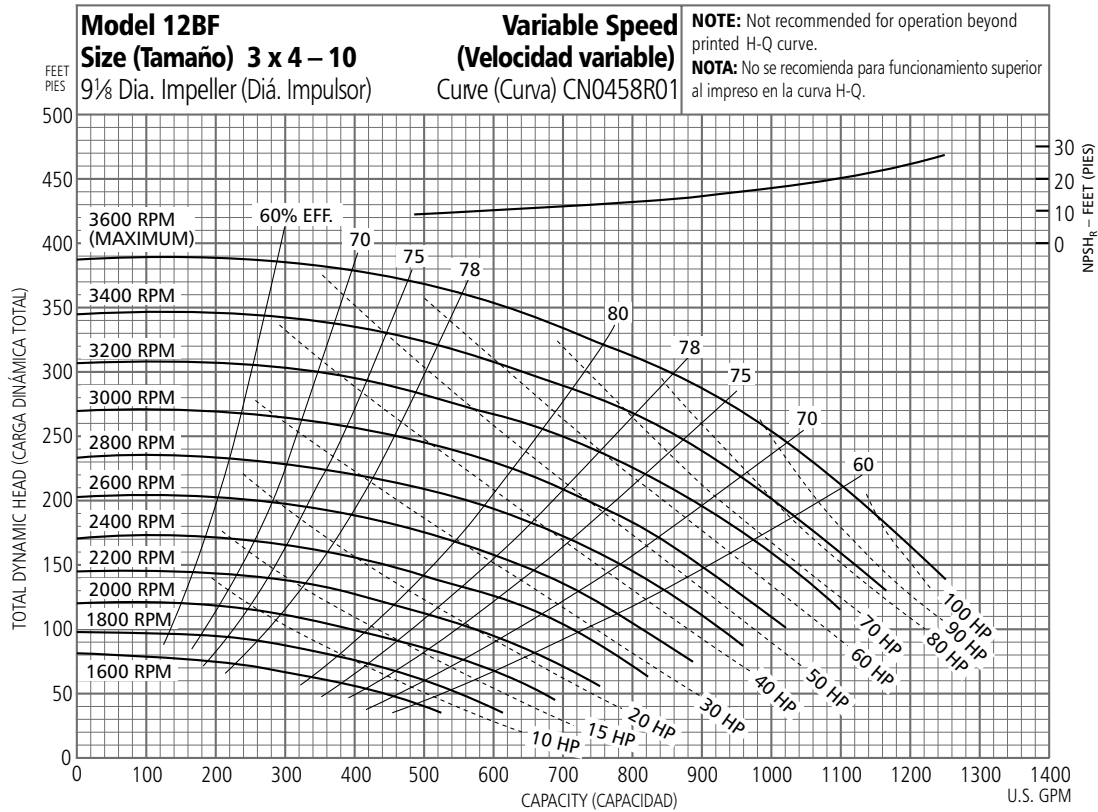
Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable



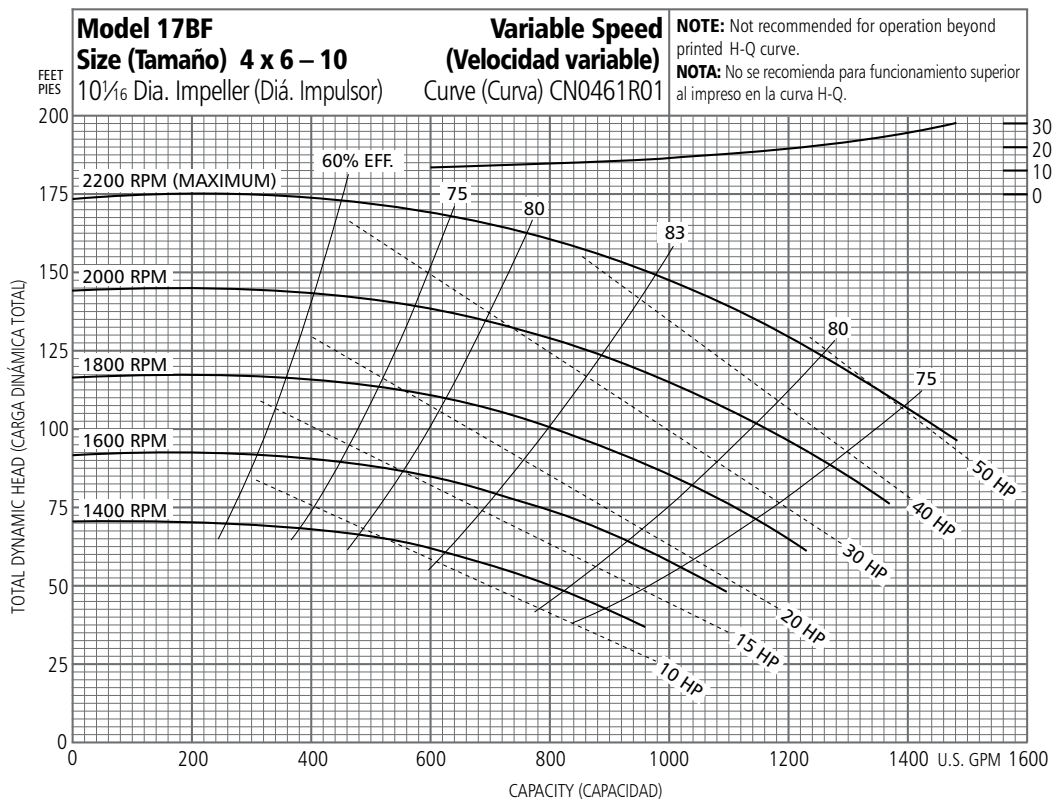
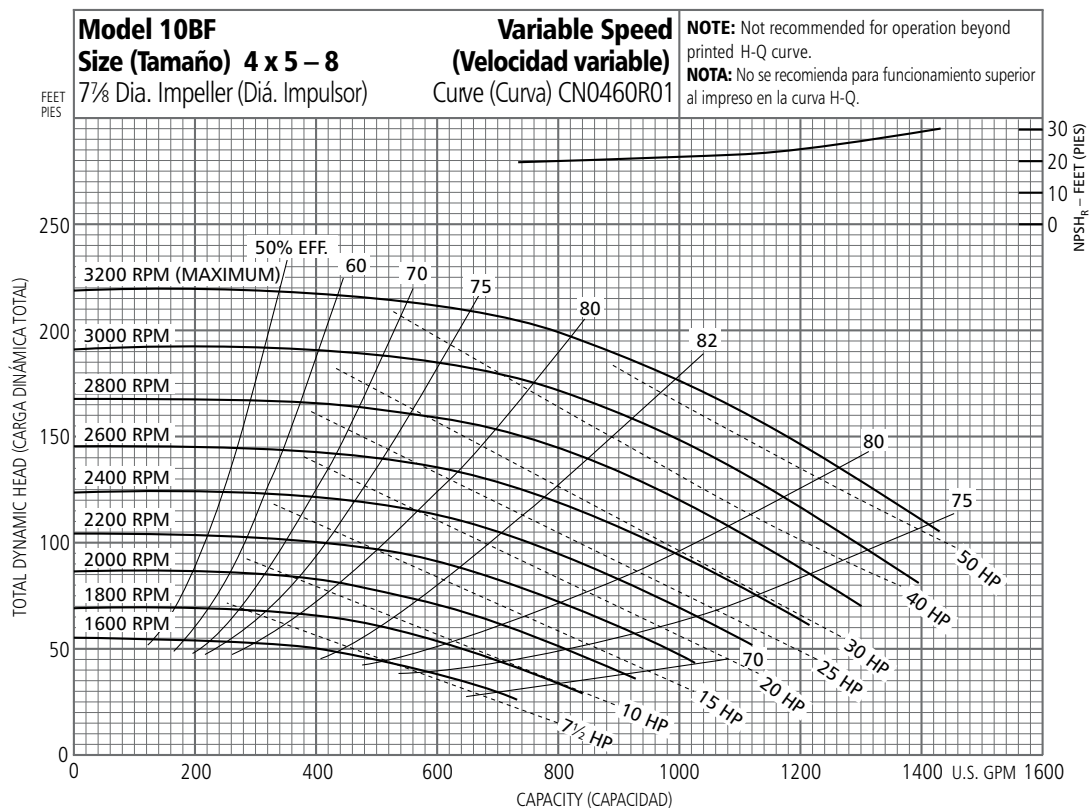
Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable



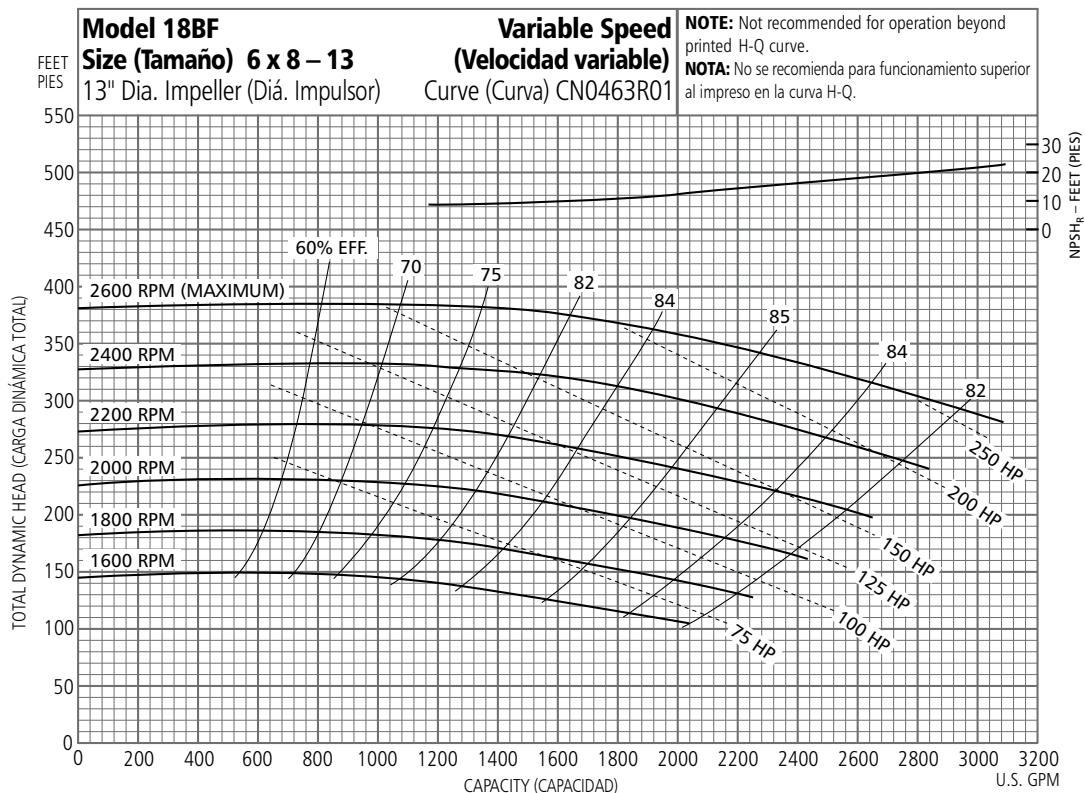
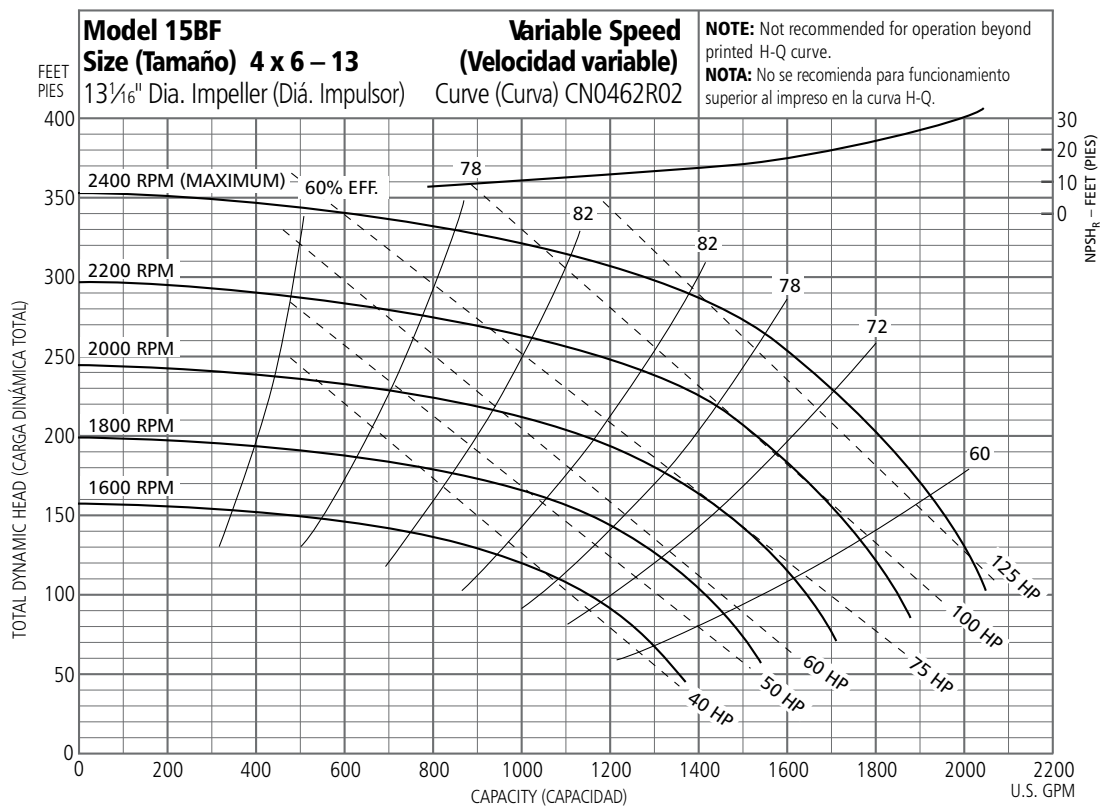
Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable



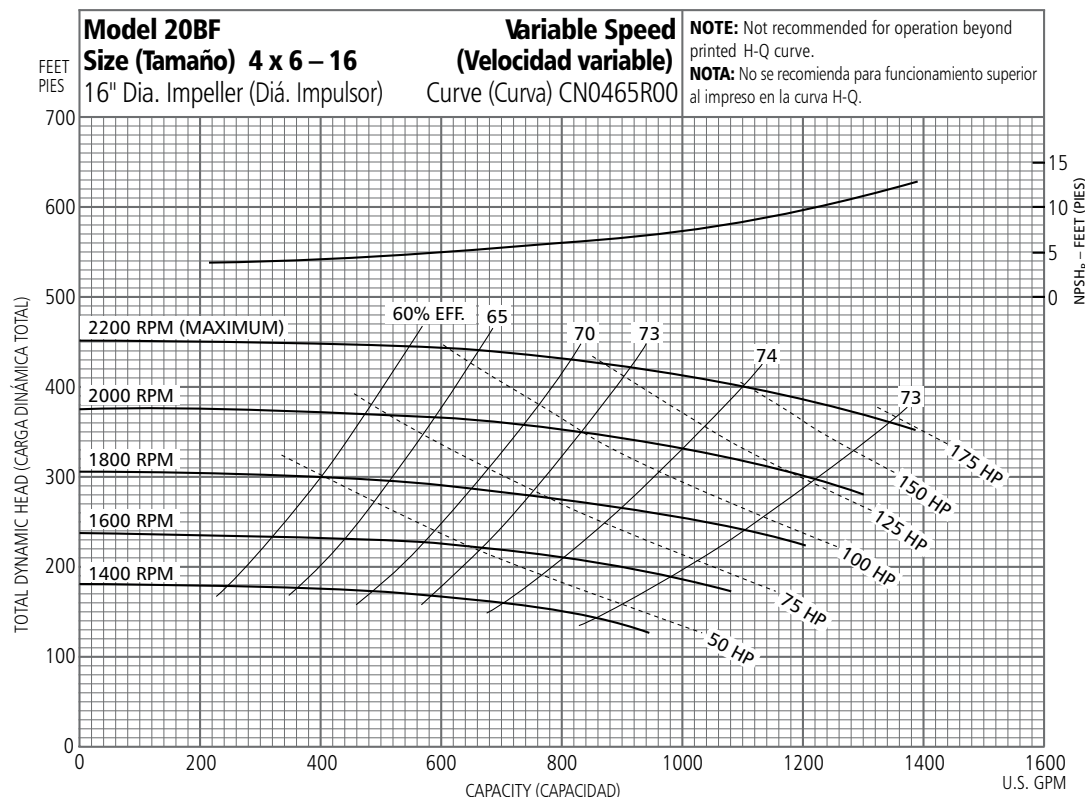
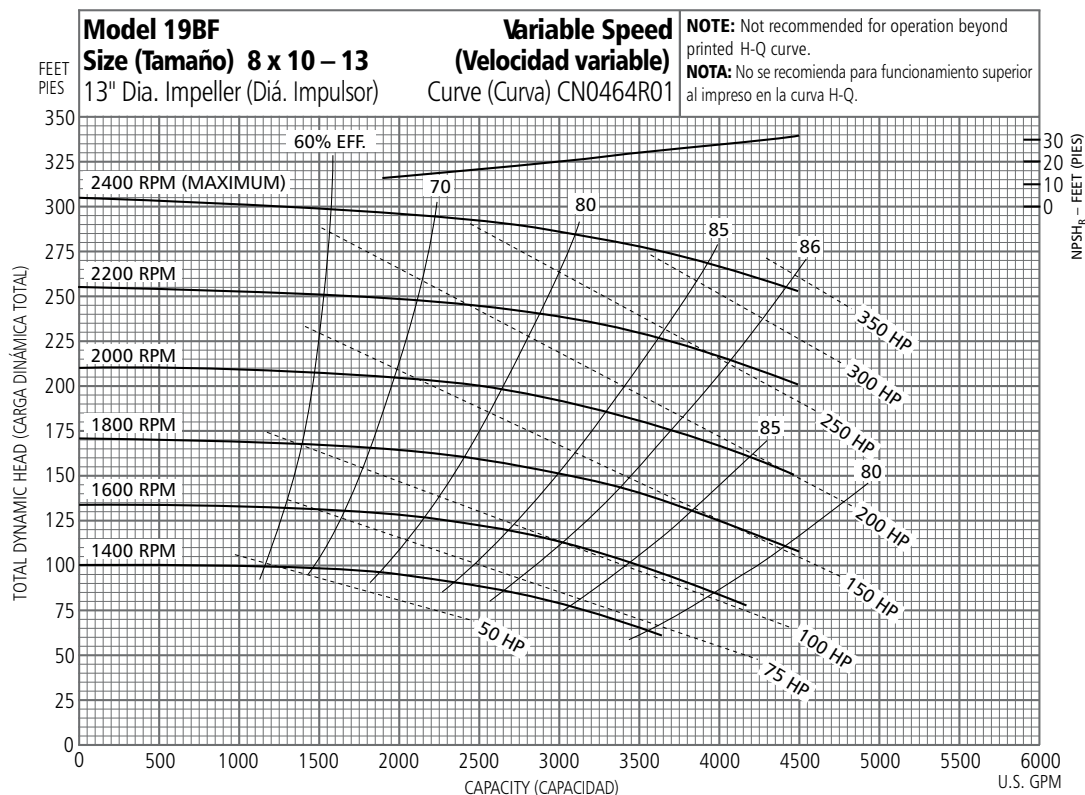
Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable



Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable

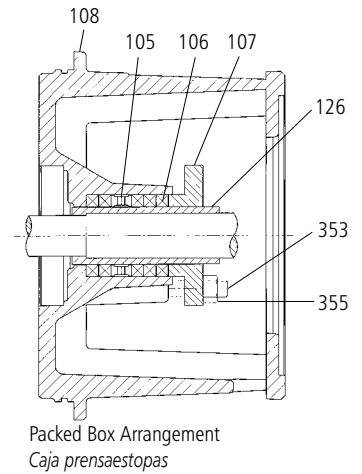
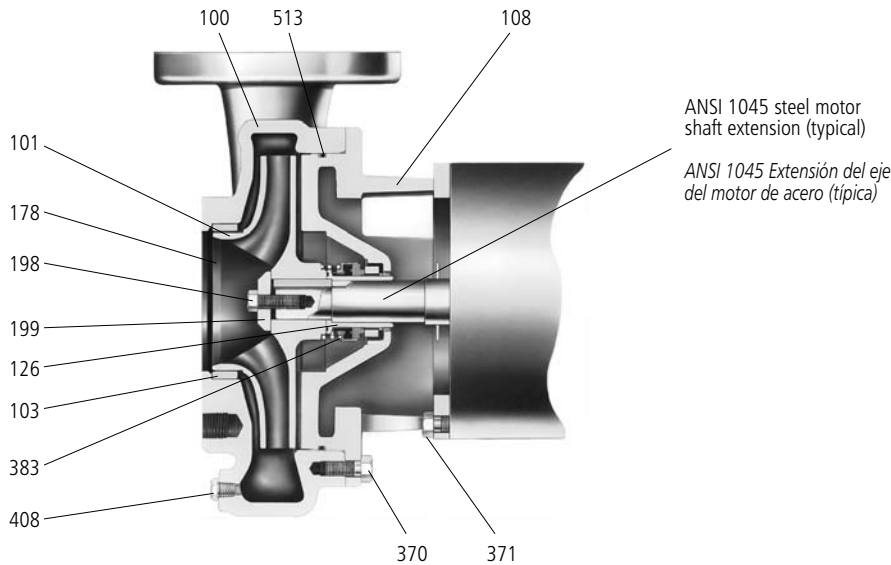


Performance Curves – Variable Speed Curvas de desempeño – Velocidad variable



3656 M & L-Group Materials of Construction

Materiales de construcción - Grupo M y L, modelo 3656



Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials, Materiales	
		All Iron Todo hierro	Bronze Fitted Accesorios de bronce
100	Casing, Carcasa		1003
101	Impeller, Impulsor		1101
103	Casing wear ring, Anillo de desgaste de la carcasa	1001	1618
108	Adapter/seal housing, Adaptador/Cubierta del sello		1001
126	Shaft sleeve, Camisa del eje		
178	Impeller key, Chaveta del impulsor	AISI Type 300 Series SS Acero inoxidable serie AISI tipo 300	
198	Impeller bolt, Tornillo del impulsor		
199	Impeller washer, Arandela del impulsor		
370	Hex head cap screw (adapter to case), Tornillo de cabeza hexagonal (del adaptador a la cubierta)	Steel Zinc Platted Grade 5 Acero SAE 1200 grado 5	
371	Hex head cap screw (adapter to motor), Tornillo de cabeza hexagonal (del adaptador al motor)		
383	Mechanical seal, Sello mecánico	See seal chart, Ver tabla del sello	
408	Pipe plug 1/4" or 3/8", Tapón de tubos de 1/4 de pulgada ó 3/8 de pulgada	Zinc Platted Steel Zinc Platted Steel	
513	O-ring, Anillo en O	BUNA-N – Standard, EPR – Optional Viton – Optional	

Material Code Código de material	Engineering Standard Norma de ingeniería
1003	Cast iron ASTM A48 CL30 Hierro fundido ASTM A48 CL20
1618	Bismuth Bronze – Lead Free, Bismuth Bronze – Lead Free
1001	Cast iron ASTM A48 CL20 Hierro fundido ASTM A48 CL20
1101	ASTM B584, Modified C87500 – Lead Free ASTM B584, modified C87500 – Lead Free

Packed Box Arrangement, Caja prensaestopas		
Item No. No. ítem	Description Descripción	Materials Materiales
105	Lantern ring Aro de linterna	Teflon®
106	Packing, 5 rings Empaquetadura, 5 aros	Teflon Impregnated Impregnado de Teflon
107	Gland, Casquillo	AISI 316SS
126	Shaft sleeve Camisa del eje	
353	Gland stud Perno del casquillo	AISI Type 300 Series Stainless Steel Acero inoxidable serie AISI tipo 300
355	Gland nut Tuerca del casquillo	

NOTE:
Seal housing wear ring (item number 203) not shown. See repair parts page for detail. (Required for all models except 3 x 4 – 10.)

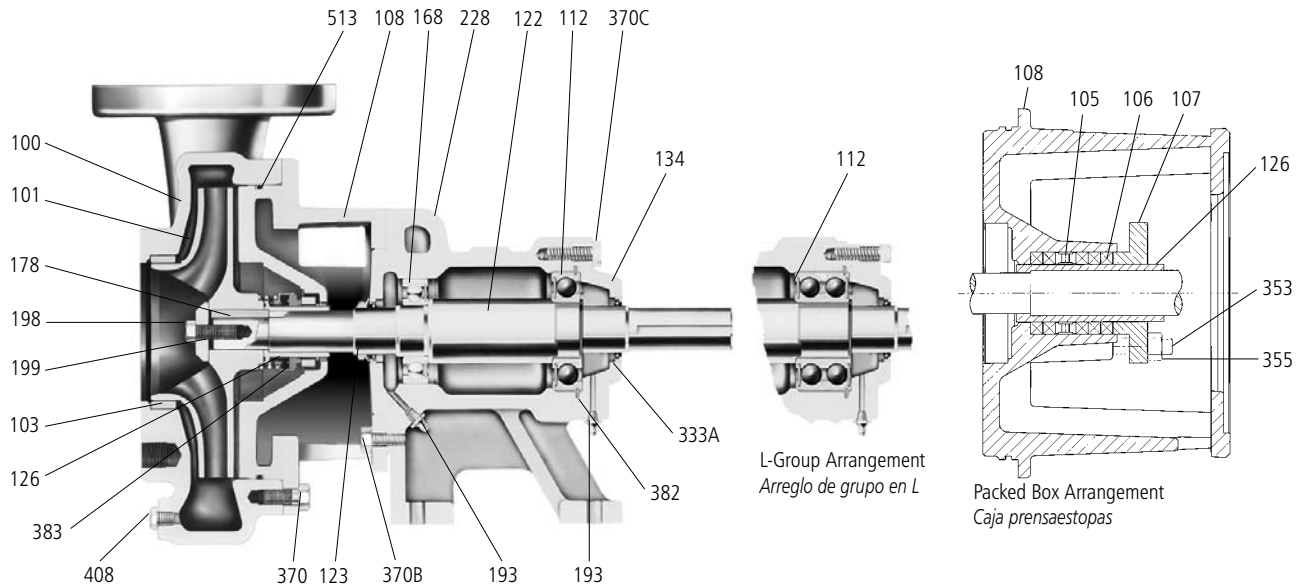
NOTA:
El anillo de desgaste del compartimento de sello (ítem número 203) no se muestra. Consulte la página de piezas de repuesto para mayor detalle. (Se requiere para todos los modelos con excepción del 3 x 4 – 10.)

Mechanical Seal Chart, Type 21, <i>Tabla para sello mecánico, tipo 21</i>								
Item No., No. ítem	Part No., <i>Pieza Número</i>		Rotary, <i>Rotativo</i>	Stationary, <i>Estacionario</i>	Elastomers, <i>Elastómeros</i>	Metal Parts, <i>Partes Metálicas</i>	Intended Duty, <i>Servicio previsto</i>	
	M-Group, <i>Grupo-M</i>	L-Group, <i>Grupo-L</i>						
	180JM-210JM 180JP-210CZ*	250JM-360TCZ 210JP-360TCZ* M Bearing Frame, <i>Bastidor de cojinetes M</i> All motors, <i>Todos los motores</i> L Bearing Frame, <i>Bastidor de cojinetes L</i>						
383	10K13	10K16	10K84	Carbon, <i>Carbone</i>	Ceramic, <i>Cerámica</i>	BUNA-N	316 SS, 316 Acero inoxidable	Standard, <i>Estándar</i>
	10K19	10K20	Consult Factory, <i>Consultar con la fábrica</i>		Sil-Carbide, <i>Carburo de silicona</i>	EPR		High Temp, Caustic, <i>Alta temp/Caustic</i>
	10K27	10K45	10K112			Viton		Abrasive, <i>Abrasivo</i>
	10K64	10K65	10K144	Sil-Carbide				
	15K17	15K3	15K4	Packed Box Design with BUNA O-Ring. <i>Diseño de prensaestopas empacado con anillo en O de BUNA</i>				

* All Packed Box units use JP style motors. Todas las unidades de prensaestopas empacado utilizan motores estilo JP.

3756 M & L-Group Materials of Construction

Materiales de construcción - Grupo M y L, modelo 3756



Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials, Materiales	
		All Iron Todo hierro	Bronze Fitted Accesorios de bronce
100	Casing, Carcasa		1003
101	Impeller, Impulsor		1101
103	Casing wear ring, Anillo de desgaste de la carcasa	1001	1618
108	Adapter/seal housing, Adaptador/Cubierta del sello		1001
126	Shaft sleeve, Camisa del eje	AISI Type 300 Series SS Acero inoxidable serie AISI tipo 300	
178	Impeller key, Chaveta del impulsor		
198	Impeller bolt, Tornillo del impulsor		
199	Impeller washer, Arandela del impulsor		
370	Hex head cap screw (adapter to case), Tornillo de cabeza hexagonal (del adaptador a la cubierta)	Steel Zinc Plated Grade 5 Acero Zinc Plated grado 5	
370B	Hex head cap screw (adapter to bearing frame), Tornillo de cabeza hexagonal (del adaptador al motor)		
383	Mechanical seal, Sello mecánico	See seal chart, Ver tabla del sello	
408	Pipe plug 1/4" or 3/8", Tapón de tubos de 1/4 de pulgada ó 3/8 de pulgada	Zinc Plated Steel, Zinc Plated Acero	
513	O-ring, Anillo en O	BUNA-N – Standard, Standard EPR – Optional, Optional Viton – Optional, Optional	

Power End Components, Componentes del extremo de fuerza

228	Bearing frame, Marco de cojinete	Cast iron ASTM A48 CL20
134	Bearing cover, Cubierta del cojinete	Hierro fundido ASTM A48 CL20

Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials, Materiales	
		All Iron Todo hierro	Bronze Fitted Accesorios de bronce
122	Pump shaft, Eje de la bomba		Steel, Acero
168	Ball bearing (inboard), Cojinete de bolas (interior)		Steel, Acero
112	Ball bearing (outboard), Cojinete de bolas (exterior)		Steel, Acero
382	Retaining ring, bearing, Anillo de retención, cojinete		Steel Zinc Plated Grade 5, Acero Zinc Plated grado 5
370C	Hex head cap screw (bearing frame to cover), Tornillo de cabeza hexagonal (de la cubierta de cojinetes al marco)		
333A	Lip seal, Sello con reborde		BUNA-N
193	Grease fitting, Accesorio grasa		Steel, Acero
123	V-ring deflector, Anillo en V (Deflector)		BUNA-N

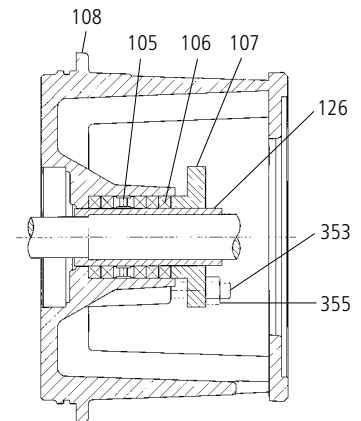
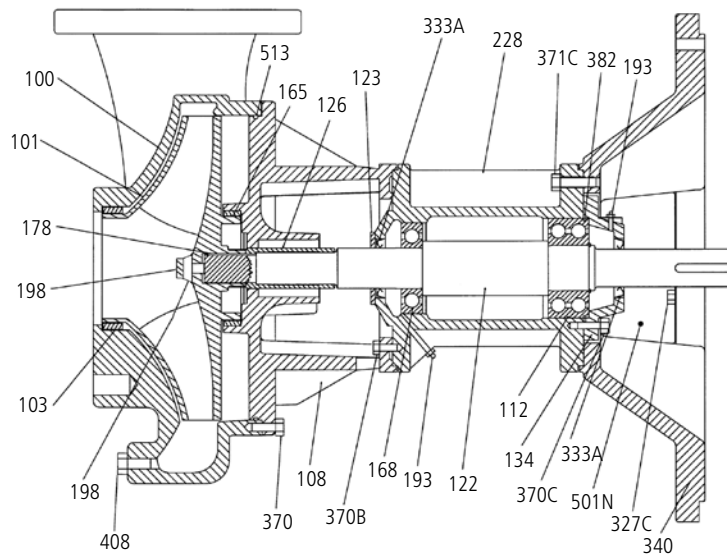
Packed Box Arrangement, Caja prensaestopas

Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials Materiales
105	Lantern ring Aro de linterna	Teflon®
106	Packing, 5 rings Empaquetadura, 5 aros	Teflon Impregnated Impregnado de Teflon
107	Gland, Casquillo	AISI 316SS
126	Shaft sleeve Camisa del eje	
353	Gland stud Perno del casquillo	AISI Type 300 Series Stainless Steel Acero inoxidable serie AISI tipo 300
355	Gland nut Tuerca del casquillo	

Material Code Código de material	Engineering Standard Norma de ingeniería
1001	Cast iron ASTM A48 CL20 Hierro fundido ASTM A48 CL20
1102	Sil-Brass ASTM B584, Modified C87500 – Lead Free Sil-Brass ASTM B584, Modified C87500 – Lead Free
1003	Cast Iron ASTM A48 CL30 Cast Iron ASTM A48 CL30
1618	Bismuth Bronze – Lead Free Bismuth Bronze – Lead Free

3756 M & L-Group SAE Drive Materials of Construction

Materiales de construcción - Grupo M y L, modelo 3756



Packed Box Arrangement
Caja prensaestopas

Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials, Materiales	
		All Iron Todo hierro	Bronze Fitted Accesorios de bronce
100	Casing, Carcasa		1003
101	Impeller, Impulsor		1101
103	Casing wear ring, Anillo de desgaste de la carcasa	1001	1618
108	Adapter/seal housing, Adaptador/Cubierta del sello		1001
126	Shaft sleeve, Camisa del eje	AISI Type 300 Series SS	
178	Impeller key, Chaveta del impulsor	Acero inoxidable serie AISI tipo 300	
198	Impeller nut, Tornillo del impulsor		
370	Hex head cap screw (adapter to case), Tornillo de cabeza hexagonal (del adaptador a la cubierta)	Steel Zinc Platted Grade 5	
370B	Hex head cap screw (adapter to bearing frame), Tornillo de cabeza hexagonal (del adaptador al motor)	Acero Zinc Platted grado 5	
383	Mechanical seal, Sello mecánico	See seal chart, Ver tabla del sello	
408	Pipe plug 1/4" or 3/8", Tapón de tubos de 1/4 de pulgada ó 3/8 de pulgada	Zinc Platted Steel, Zinc Platted Acero	
513	O-ring, Anillo en O	BUNA-N – Standard, Standard EPR – Optional, Optional Viton – Optional, Optional	

Power End Components, Componentes del extremo de fuerza

228	Bearing frame, Marco de cojinete	1003
134	Bearing cover, Cubierta del cojinete	1001
340	Adapter/Engine, Adaptador/Motor	1003
371C	Hex head cap screw (adapter to bearing frame)	Steel SAE 1200 grade 5
501N	Cover/adapter, Cubierta/Adaptador	Galvanized steel
327C	Cap screw (cover to adapter)	Steel SAE 1200 grade 5

Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials, Materiales	
		All Iron Todo hierro	Bronze Fitted Accesorios de bronce
122	Pump shaft, Eje de la bomba		AISI 4140
168	Ball bearing (inboard), Cojinete de bolas (interior)		Steel, Acero
112	Ball bearing (outboard), Cojinete de bolas (exterior)		Steel, Acero
382	Retaining ring, bearing, Anillo de retención, cojinete		Steel SAE 1200 Grade 5, Acero SAE 1200 grado 5
370C	Hex head cap screw (bearing frame to cover), Tornillo de cabeza hexagonal (de la cubierta de cojinetes al marco)		
333A	Lip seal, Sello con reborde		BUNA-N
193	Grease fitting, Accesorio grasa		Steel, Acero
123	V-ring deflector, Anillo en V (Deflector)		BUNA-N

Packed Box Arrangement, Caja prensaestopas

Item No. No. Ítem	Description Descripción	Materials Materiales
105	Lantern ring Aro de linterna	Teflon®
106	Packing, 5 rings Empaquetadura, 5 aros	Teflon Impregnated Impregnado de Teflon
107	Gland, Casquillo	AISI 316SS
126	Shaft sleeve Camisa del eje	
353	Gland stud Perno del casquillo	AISI Type 300 Series Stainless Steel Acero inoxidable serie AISI tipo 300
355	Gland nut Tuerca del casquillo	

Material Code Código de material

Engineering Standard Norma de ingeniería

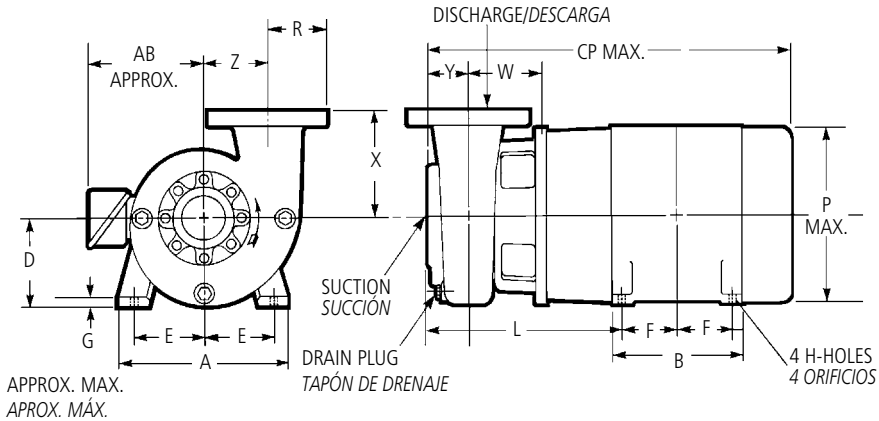
1001	Cast iron ASTM A48 CL20 Hierro fundido ASTM A48 CL20
1003	Cast iron ASTM A48 CL30 Hierro fundido ASTM A48 CL30
1101	Sil-Brass ASTM B584, Modified C87500 – Lead Free Sil-Brass ASTM B584, Modified C87500 – Lead Free
1618	Bismuth Bronze – Lead Free, Bismuth Bronze – Lead Free

3656 M & L-Group Dimensions and Weights

Grupo M y L, modelo 3656 - Peso y dimensiones

Mechanical Seal

Sello mecánico



NOTE:

1. All pumps shipped in vertical discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten $\frac{3}{8}$ - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque, $\frac{1}{2}$ - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

NOTA:

1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición vertical. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de $\frac{3}{8}$ de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de $\frac{1}{2}$ pulgada a 90 pies/libra.
2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
3. No utilizar con fines de construcción.

Pump Dimensions and Weights (Dimension "L" determined by Pump and Motor)

Peso y dimensiones de la bomba (la dimensión "L" esta determinada por la bomba y el motor)

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP Max.	DC Max.	DD	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs) Pesos (libras)	L								
													Motor Frame, Bastidor del motor								
													140	180	210	250/280	320	360			
1½ x 2 —10	2*	1½*	30¼	6¾	5⅞	1¼	1¼	5	6	3	5½	93	10⅞	11½	12½	12¾	—	—			
2½ x 3 — 8	3*	2½*	30¾	6¼	5¼	1⅜		5⅞		3⅞	5	78	11⅞	12	13	13¼	—	—			
2½ x 3 — 9	3	2½	33½	7⅞	6	3½	¾	5	7½	2¾	5½	85	10⅝	11¼	12¼	12½	13	13⅝			
2½ x 3 —10			30¼	8⅞	7⅞							9	3	7½	139	—	—	12½	12¾	—	—
2½ x 3 — 13															30⅞	6¼	5⅝	¾	5⅞	7	5⅝
3 x 4 — 8	4	3	30⅞	7⅜	6½	3¾	¾	5⅞	7½	3	5⅝	99	11	11⅝	12⅝	12⅞	—	—			
3 x 4 — 10			33¼	9½	8⅞			5	9		7½	155	—	—	12½	12¾	—	—			
3 x 4 — 13			34¼	6⅞	5¾			5⅝	8		5	99	11⅜	12	13	13¼	13¾	14⅞			
4 x 5 — 8	5	4	30⅞	8⅝	7½	4½	¾	5⅝	8½	3⅞	7	135	—	—	13⅞	13⅞	—	—			
4 x 6 —10	6		32	9¾	8⅞			5¼	9	3	7½	171	—	—	12½	12¾	13¼	—			
4 x 6 — 13																					
6 x 8 — 13	See Packed Box Dimension Page. (pumps utilize JP motors), Ver la página de dimensiones de la caja empacada. (JP motors)																				
8 x 10 — 13																					
4 x 6 — 16																					

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

Dimensions in inches, weights in lbs. Do not use for construction purposes.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

Dimensiones en pulgadas, peso en libras. No utilizar para fines de construcción.

Motor Dimensions and Weights (may vary with manufacturer)*

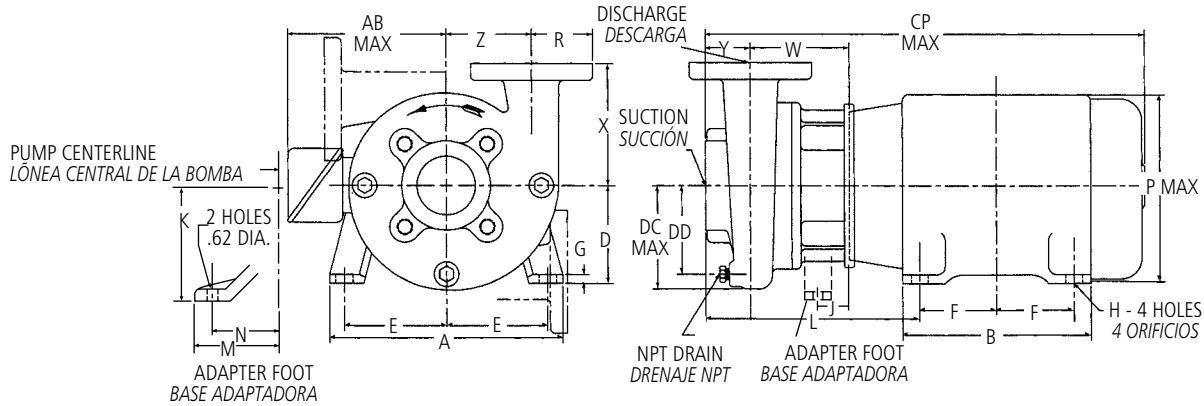
Pesos y dimensiones del motor (pueden variar de acuerdo al fabricante)*

Motor Frame Bastidor del motor	A	AB (Max.)	B	D	E	F	G	H	P* (Max.)	Weight (lbs.) Pesos (libras)
143JM	6½	5¼	6	3½	2¾	2	⅞	5/16	6⅝	41
145JM										57
182JM	8½	5⅞	6½	4½	3¾	2¼	3/16	3/8	7⅞	77
184JM						2¾				97
213JM	9½	7⅞	8	5¼	4¼	2¾	¼	½	9⅝	122
215JM						3½				155
213TCZ						2¾	3/16	3/8	9⅝	122
215TCZ						3½				155
254JM	11¼	9	9½	6¼	5	4⅞	¼	½	11½	265
256JM						5				320
284JM	12¼	12¼	10¾	7	5½	4¾	¼	½	13¼	419
286JM						5½				422
324JM	13¼	13¼	12	8	6¼	5¼	5/16	5/8	15⅞	562
326JM						6				588
364TCZ	17½	15⅞	14½	9	7	5⅝	1	5/8	18⅜	775
365TCZ						6⅞				1005

Motor Frames and Horsepower

Bastidores del motor y potencia en HP

Frame Size JM Tamaño del bastidor JM	ODP	TEFC	RPM
143 JM	1	1	1750
145 JM	1½, 2	1½, 2	
182 JM	3	3	
184 JM	5	5	
213 JM	7½	7½	
215 JM, 215 TCZ	10	10	
254 JM	15	15	
256 JM	20	20	
284 JM	25	25	
286 JM	30	30	
324 JM	40	40	3500
326 JM	50	50	
143 JM	1½	1½	
145 JM	2, 3	2	
182 JM	5	3	
184 JM	7½	5	
213 JM	10	7½	
215 JM	15	10	
215 TCZ	15	—	
254 JM	20	15	
256 JM	25	20	
284 JM	30	25	
286 JM	40	30	
324 JM	50	40	
326 JM	60	50	
364 TCZ	75	60	
365 TCZ	—	75	



Pump Dimensions and Weights, Peso y dimensiones de la bomba

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP Max.	DC Max.	DD	J	K	M	N	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Wt. (lbs.) Pesos (libras)	Motor Frame, Bastidor del motor L					
																	210	250/280	320	360	400	440
1½ x 2 - 10	2*	1½*	34⅞	6¾	5⅞	—	—	—	—	1¼	¼	7⅞	6	3	5½	105	16⅜	12¾	—	—	—	—
2½ x 3 - 8	3*	2½*	34⅞	6¼	5¼	—	—	—	—	1⅜	¼	8	—	3⅜	5	90	16⅞	13¼	—	—	—	—
2½ x 3 - 9	3	2½	37⅞	7⅞	6	—	—	—	—	3½	¾	7⅞	7½	2¾	5½	95	16⅞	12½	15⅞	16½	—	—
2½ x 3 - 10			34⅞	8⅞	7⅞	—	—	—	—	—	¾	—	9	3	7½	155	16⅜	12¾	—	—	—	—
3 x 4 - 8	4	3	34⅞	6¼	5⅞	—	—	—	—	—	¼	8⅞	7	—	5⅞	90	16⅞	13¼	16½	—	—	—
3 x 4 - 10			34¼	7⅞	6½	—	—	—	—	3¾	¾	8	7½	—	5½	110	16½	12⅞	—	—	—	—
3 x 4 - 13	5	3	37⅞	9½	8⅞	—	—	—	—	—	¾	7⅞	9	—	7½	170	16⅜	12¾	—	—	—	—
4 x 5 - 8			38⅞	6⅞	5¾	—	—	—	—	—	¾	8⅞	8	—	5	110	16⅞	13¼	16⅞	17¼	—	—
4 x 6 - 10	6	4	34¼	8⅞	7½	—	—	—	—	4½	¾	8⅞	8½	3⅞	7	145	17	13⅞	—	—	—	—
4 x 6 - 13			35⅞	9¾	8⅞	—	—	—	—	—	¾	8⅞	9	3	7½	185	16⅜	12¾	16⅞	—	—	—
4 x 6 - 16	8	6	47⅞	12¼	11	1⅞	9¼	8	7	—	¾	8⅞	12	4	10½	390	16⅞	17⅞	17⅞	18⅞	19¼	—
6 x 8 - 13			45⅞	12¾	10½	2⅞	7½	6½	5½	5½	¾	8⅞	11	3	8¼	290	16¾	17¼	17¾	18⅞	18⅞	19¾
8 x 10 - 13	10	8	48⅞	14¼	13	2⅞	7½	6½	5½	6¼	¾	8⅞	12¾	4	10	520	17⅞	17⅞	18⅞	18¼	19¼	20⅞

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

■ Indicates "L" Group pump (dimensions valid for packed box or mechanical seal), ■ Indica una bomba Grupo "L" (dimensiones válidas para caja empacada o sella mecánico).

Motor Dimensions and Weights (may vary with manufacturer)*, Peso y dimensiones del motor (pueden variar de acuerdo al fabricante) *

Motor Frame Bastidor del motor	A	AB Max.	B	D	E	F	G	H	P Max.	Horsepower								Wt. Max.
										3500 RPM				1750 RPM				
										1 Phase		3 Phase		1 Phase		3 Phase		
										ODP	TEFC	ODP	TEFC	ODP	TEFC	ODP	TEFC	
213JP	9½	7¾	8	5¼	4¼	2¾	¼	1⅓ ₃₂	9⅝	7½	—	10	—	5	—	7½	7½	125
215JP						3½				10	—	15	10 & 15	7½ & 10	—	10	10	155
254JP	11¼	9	11¾	6¼	5	4⅞	¼	1⅓ ₃₂	11½	—	—	20	—	—	—	15	15	255
256JP						5				—	—	25	20	—	—	20	20	280
284JP	12¼	12¼	12¼	7	5½	4¾	¼	1⅓ ₃₂	13¼	—	—	30	25	—	—	25	25	410
286JP						5½				—	—	40	30	—	—	30	30	425
324JP	13¼	13¼	13½	8	6¼	5¼	⅙ ₁₆	2⅓ ₃₂	15⅞	—	—	50	40	—	—	40	40	560
326JP						6				—	—	60	50	—	—	50	50	590
364TCZ	17½	14⅞	15⅞	9	7	5⅞	1	2⅓ ₃₂	18⅞	—	—	75	60 & 75	—	—	60	60	775
365TCZ						6⅞				—	—	—	—	—	—	75	75	1005
404TCZ	19½	17½	16⅞	10	8	6⅞	1	1⅓ ₁₆	20⅞	—	—	—	—	—	—	100	100	1110
405TCZ						6⅞				—	—	—	—	—	—	125	—	1163
444TCZ	21½	19⅞	19½	11	9	7¼	1	1⅓ ₁₆	22½	—	—	—	—	—	—	150	125	1600
445TCZ						8¼				—	—	—	—	—	—	150	1708	

NOTE:

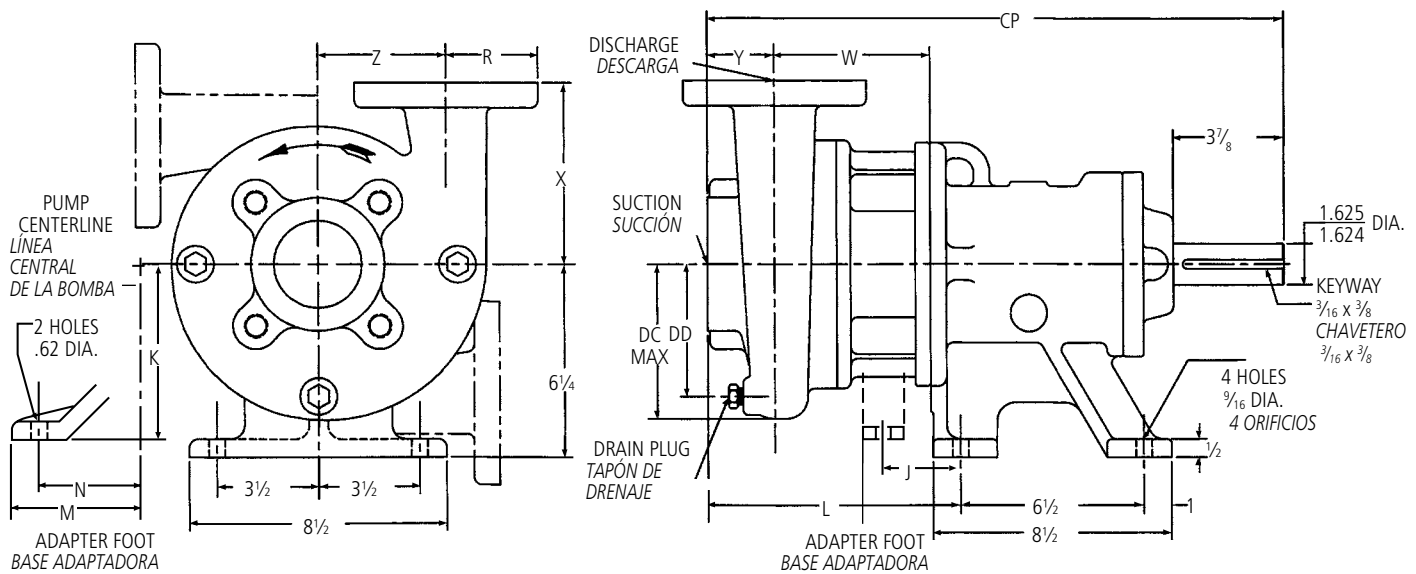
1. All pumps shipped in vertical discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten ⅜ - 16 casing bolts to 37 ft./lbs.

- torque., ½ - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

NOTA:

1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición vertical. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16

- pernos de ⅜ de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de ½ pulgada a 90 pies/libra.
2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
3. No utilizar con fines de construcción.



Motor Dimensions and Weights (may vary with manufacturer)*

Pesos y dimensiones del motor (pueden variar de acuerdo al fabricante)*

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP	DC (Max.)	DD	L	J	K	M	N	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs.) Pesos (libras)
1½ x 2 – 10	2*	1½*	21⅞	6¾	5⅞	9⅞	—	—	—	—	1¼	¼	5	6	3	5½	155
2½ x 3 – 8	3*	2½*	22⅜	6¼	5¼	9⅞	—	—	—	—	1⅜ ₁₆		5⅞		3⅞	5	140
2½ x 3 – 9	3	2½	21⅞	7⅞	6	9⅞	—	—	—	—	3½	⅜	5	7½	2¾	5½	147
2½ x 3 – 10			21⅞	8⅞	7⅞	9⅞	—	—	—	—				9	3	7½	201
2½ x 3 – 13	4	3	22⅜ ₁₆	6¼	5⅜	9⅞ ₁₆	—	—	—	—	3¾	¼	5⅞ ₁₆	7	3	5⅞	144
3 x 4 – 10			22	7⅜	6½	9½	—	—	—	—			5⅞	7½		5½	161
3 x 4 – 13			21⅞	9½	8⅞	9⅞	—	—	—	—		5	9	7½		217	
4 x 5 – 8			22⅜	6⅞	5¾	9⅞	—	—	—	—		5½	8	5		161	
4 x 6 – 10	6	4	22½	8⅞	7½	10	—	—	—	—	4½	⅜	5½	8½	3⅞	7	200
4 x 6 – 13			22⅞	9¾	8⅞	9⅞	—	—	—	—			5¼	9	3	7½	233
■ 4 x 6 – 16	26½	12¾	11	12⅜ ₁₆	2⅞ ₁₆	9¾	8	7	8⅞	12	4		10½	430			
■ 6 x 8 – 13	8	6	25¼	12¾	10½	13⅞	3¾	7½	6½	5½	5½		8⅞	11	3	8¾	330
■ 8 x 10 – 13	10	8	26½	14¾	13	14	3¾	7½	6½	5½	6¾		8⅞	12¾	4	10	515

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

Dimensions in inches, weights in lbs. Do not use for construction purposes.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

Dimensiones en pulgadas, peso en libras. No utilizar para fines de construcción.

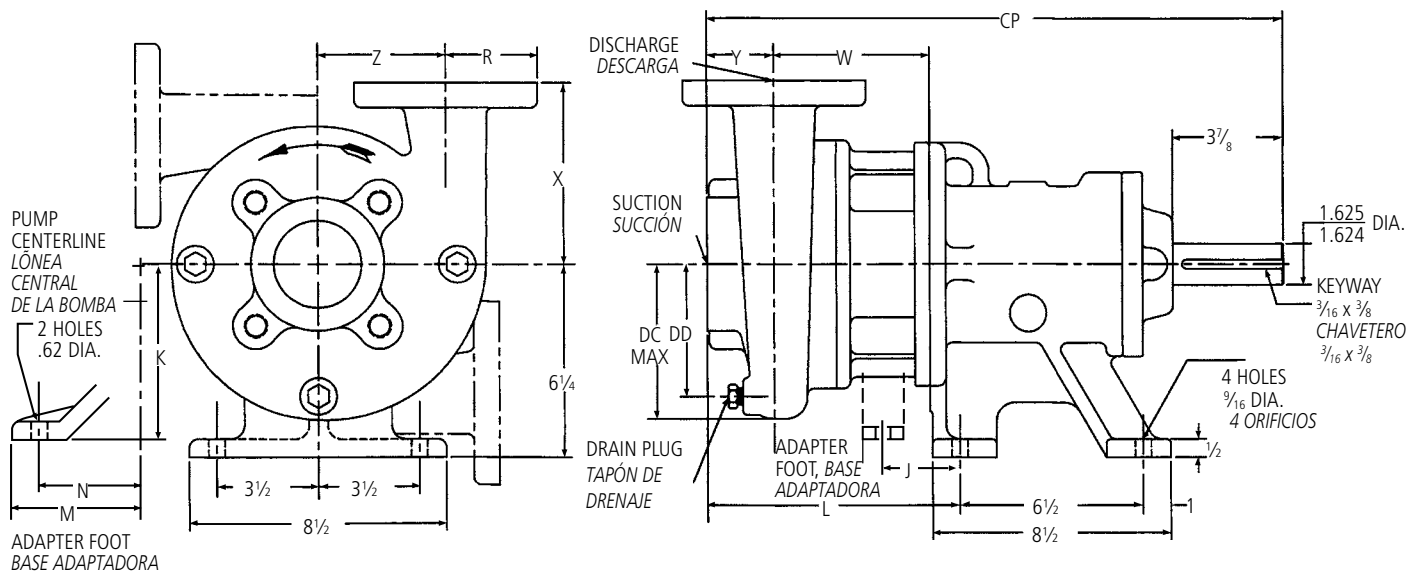
■ Indicates "L" Group pump., ■ Indica una bomba Grupo "L".

NOTE:

1. All pumps shipped in vertical discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten 3/8 - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque., 1/2 - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

NOTA:

1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición vertical. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de 3/8 de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de 1/2 pulgada a 90 pies/libra.
2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
3. No utilizar con fines de construcción.



Motor Dimensions and Weights (may vary with manufacturer)*
Pesos y dimensiones del motor (pueden variar de acuerdo al fabricante)*

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP	DC (Max.)	DD	L	J	K	M	N	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs.) Pesos (libras)
1 1/2 x 2 - 10	2*	1 1/2*	24 3/4	6 3/4	5 7/8	12 1/4	—	—	—	—	1 1/4	1/4	7 7/8	6	3	5 1/2	165
2 1/2 x 3 - 8	3*	2 1/2*	25 1/4	6 1/4	5 1/4	12 3/4	—	—	—	—	1 13/16	1/4	8	3 3/8	5	5	150
2 1/2 x 3 - 9	3	2 1/2	24 1/2	7 1/8	6	12	—	—	—	—	3 1/2	3/8	7 7/8	7 1/2	2 3/4	5 1/2	160
2 1/2 x 3 - 10			24 3/4	8 7/8	7 5/8	12 1/4	—	—	—	—	3 1/2	3/8	7 7/8	9	3	7 1/2	215
2 1/2 x 3 - 13	4	3	22 1/16	6 1/4	5 3/8	12 3/16	—	—	—	—	3 3/4	1/4	8 3/16	7	3	5 5/8	155
3 x 4 - 8			24 7/8	7 3/8	6 1/2	12 3/8	—	—	—	—	3 3/4	1/4	8	7 1/2		5 1/2	170
3 x 4 - 10			24 3/4	9 1/2	8 1/8	12 1/4	—	—	—	—	3 3/4	1/4	7 7/8	9		7 1/2	230
3 x 4 - 13	5	4	25 1/4	6 1/8	5 3/4	12 3/4	—	—	—	—	4 1/2	3/8	8 3/8	8	3	5	170
4 x 5 - 8			25 3/8	8 3/8	7 1/2	12 7/8	—	—	—	—	4 1/2	3/8	8 3/8	8 1/2	3 3/8	7	210
4 x 6 - 10	6	4	25	9 3/4	8 1/8	12 1/2	—	—	—	—	4 1/2	3/8	8 3/8	9	3	7 1/2	245
4 x 6 - 13			26 1/2	12 3/4	11	12 13/16	2 9/16	9 3/4	8	7	4 1/2	3/8	8 3/8	12	4	10 1/2	430
■ 4 x 6 - 16	8	6	25 1/4	12 3/4	10 1/2	13 5/8	3 3/4	7 1/2	6 1/2	5 1/2	5 1/2	3/8	8 3/8	11	3	8 3/4	330
■ 6 x 8 - 13			26 1/2	14 3/4	13	14	3 3/4	7 1/2	6 1/2	5 1/2	6 3/4	3/8	8 3/8	12 3/4	4	10	515
■ 8 x 10 - 13	10	8	26 1/2	14 3/4	13	14	3 3/4	7 1/2	6 1/2	5 1/2	6 3/4	3/8	8 3/8	12 3/4	4	10	515

■ Indicates "L" Group pump., ■ Indica una bomba Grupo "L".

NOTE:

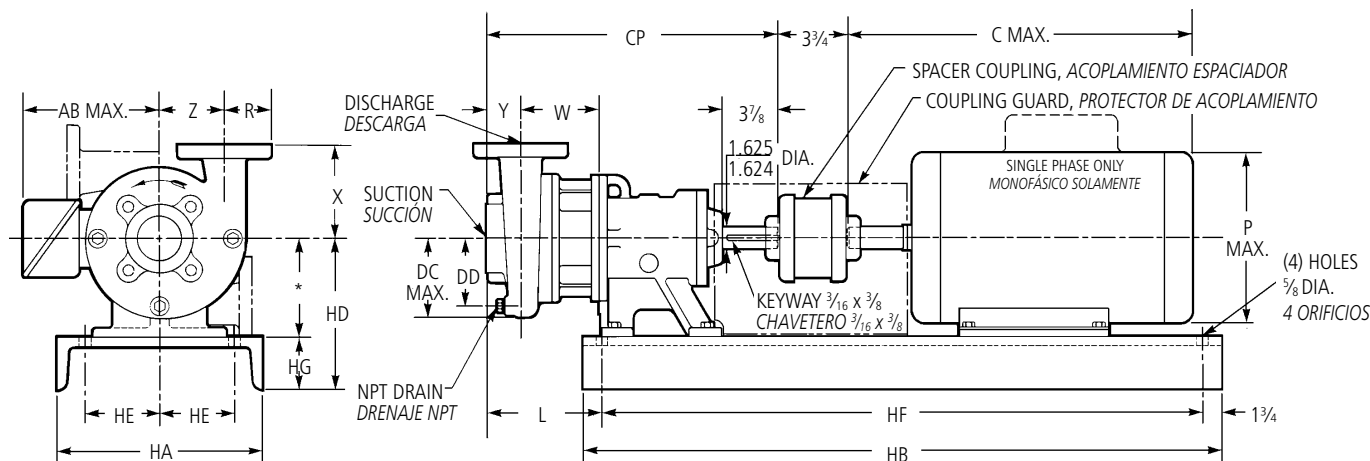
1. All pumps shipped in vertical discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten 3/8 - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque., 1/2 - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

NOTA:

1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición vertical. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de 3/8 de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de 1/2 pulgada a 90 pies/libra.
2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
3. No utilizar con fines de construcción.

Channel Steel Bedplate. Clockwise rotation viewed from drive end.

Placa de asiento de acero acanalado. Rotación dextrorsa (sentido de las agujas del reloj) cuando se mira desde el extremo del motor.



* Dimension will include any special shims required to match pump centerline to motor.

* La dimensión incluye cualquier cuña especial que se requiera para hacer coincidir la línea central de la bomba con el motor.

Pump Dimensions and Weights

Peso y dimensiones de la bomba

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP Max.	DC Max.	DD	L	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs) Pesos (libras)	
1½ x 2 – 10	2*	1½*	21⅞	6¾	5⅞	9⅝	1¼	1¼	5	6	3	5½	155	
2½ x 3 – 8	3*	2½*	22⅜	6¼	5¼	9⅝	1⅜⅓6		5⅞		3⅝	5	140	
2½ x 3 – 9	3	2½	21⅝	7⅞	6	9⅞	3½	⅜	5	7½	2¾	5½	147	
2½ x 3 – 10			21⅞	8⅞	7⅞	9⅝				9	3	7½	201	
2½ x 3 – 13	4	3	22⅜⅓6	6¼	5⅞	9⅞⅓6	3¾	¼	5⅞⅓6	7	3	5⅞	144	
3 x 4 – 8			22	7⅜	6½	9½			5⅞	7½		5½	161	
3 x 4 – 10			21⅞	9½	8⅞	9⅞			5	9		7½	217	
3 x 4 – 13			21⅞	9½	8⅞	9⅞			5½	8		5	161	
4 x 5 – 8	5	4	22⅜	6⅞	5¾	9⅞	4½	⅜	5½	8	3⅞	7	200	
4 x 6 – 10	6		22½	8⅞	7½	10			5½	8½		3⅞	7	200
4 x 6 – 13			22⅞	9¾	8⅞	9⅞			5¼	9		3	7½	233

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

Motor and Bedplate Dimensions and Weights (may vary with manufacturer.)

Peso y dimensiones del motor y la placa de asiento (pueden variar de acuerdo al fabricante)

Motor Frame Bastidor del motor	HP @ 3500 RPM		HP @ 1750 RPM - T-Frame Only, Bastidor T únicamente		AB Max.	C Max.	P Max.	Wt. (lbs.) Pesos (libras)	Bedplate Data, Datos de la placa de asiento								
	Three phase, Trifásico								HA	HB	HD	HE	HF	HG	Weight (lbs) Pesos (libras)	Motor Shim Cuña del motor	Bearing Frame Shim, Cuña del bastidor de cojinetes
	ODP	TEFC	ODP	TEFC													
184T	—	—	5	5	5⅞	18	8	95	13	42	10¼	5¼	38½	4	111	1¾	—
213T	—	—	7½	7½	7⅞	18	9⅞	116								1	—
215T	15	—	10	10		19⅞		136									
254T	20	15	15	15	10⅞	21⅞	13	266								—	—
256T	25	20	20	20	23⅜	264		15	44	10½	5¾	40½	3½	124	—	¾	
284TS/T	30	25	25	25	12⅝	24⅞	15								392	—	¾
286TS/T	40	30	30	30	26⅝	422											
324TS/T	50	40	40	40	14⅞	28¾	17⅜	592	18	48	12	7¼	44½	4	183	—	1¾
326TS/T	60	50	50	50		30¼		634								—	2¾
364TS/T	75	60	60	60	31⅞	834	15⅞	18⅞			13						
356TS/T	100	75	75	75	32⅞	1000											

NOTE:

1. All pumps shipped in vertical discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten 3/8 - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque., 1/2 - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

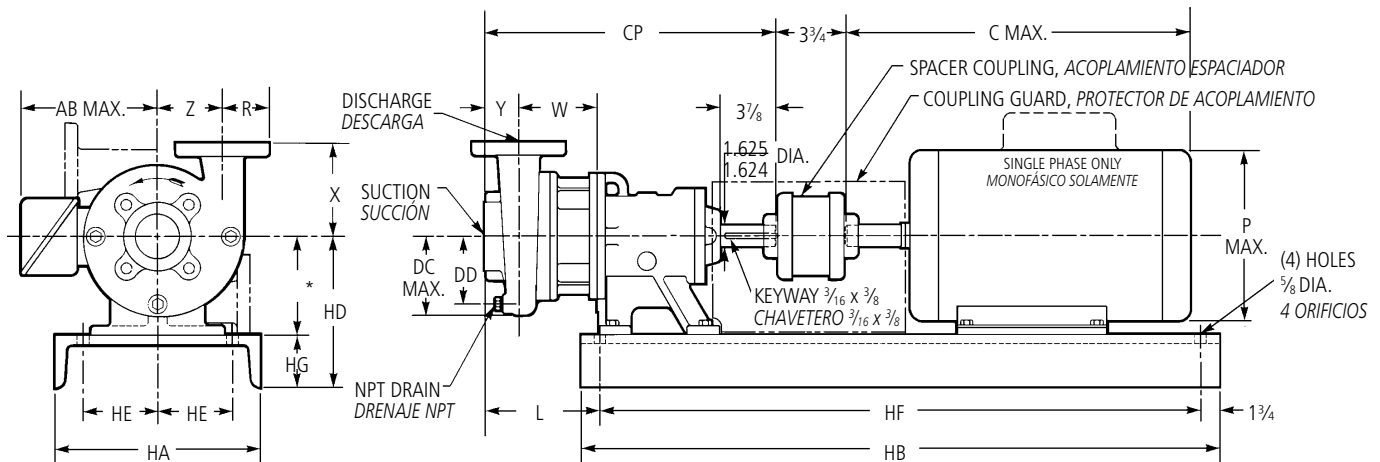
NOTA: 1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición vertical. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de 3/8 de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de 1/2 pulgada a 90 pies/libra.

2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.

3. No utilizar con fines de construcción.

Channel Steel Bedplate. Clockwise rotation viewed from drive end.

Placa de asiento de acero acanalado. Rotación dextrorsa (sentido de las agujas del reloj) cuando se mira desde el extremo del motor.



* Dimension will include any special shims required to match pump centerline to motor.

* La dimensión incluye cualquier cuña especial que se requiera para hacer coincidir la línea central de la bomba con el motor.

Pump Dimensions and Weights

Peso y dimensiones de la bomba

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP Max.	DC Max.	DD	L	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs) Pesos (libras)		
1½ x 2 – 10	2*	1½*	24¾	6¼	5⅝	12¼	1¼	¼	7⅞	6	3	5½	165		
2½ x 3 – 8	3*	2½*	25¼	6¼	5¼	12¾	1⅓ ₁₆		8		3⅞	5	150		
2½ x 3 – 9	3	2½	24½	7⅞	6	12	3½	⅜	7⅞	7½	2¾	5½	160		
2½ x 3 – 10				24¾	8⅞	7⅞				12¼	9	3	7½	215	
2½ x 3 – 13	4	3	22⅞ ₁₆	6¼	5⅝	12⅝ ₁₆		¼	8⅜ ₁₆	7		5⅝	155		
3 x 4 – 8				24⅞	7⅜	6½	12⅝	3¾		8	7½		5½	170	
3 x 4 – 10				24¾	9½	8⅞	12¼			7⅞	9		7½	230	
3 x 4 – 13	5	4	25¼	6⅞	5¾	12¾	4½	⅜		8¾		5	170		
4 x 5 – 8				25⅝	8⅞	7½			12⅞		8⅞	8½	3⅞	7	210
4 x 6 – 10				25	9¾	8⅞			12½		8⅞	9	3	7½	245
4 x 6 – 13	6														

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

Motor and Bedplate Dimensions and Weights (may vary with manufacturer.)

Peso y dimensiones del motor y la placa de asiento (pueden variar de acuerdo al fabricante)

Motor Frame Bastidor del motor	HP @ 3500 RPM		HP @ 1750 RPM - T- Frame Only. <i>Bastidor T únicamente</i>		AB Max.	C Max.	P Max.	Wt. (lbs.) Pesos (libras)	Bedplate Data, <i>Datos de la placa de asiento</i>									
	Three phase, <i>Trifásico</i>								HA	HB	HD	HE	HF	HG	Weight (lbs) Pesos (libras)	Motor Shim <i>Cuña del motor</i>	Bearing Frame Shim, <i>Cuña del bastidor de cojinetes</i>	
	ODP	TEFC	ODP	TEFC														
184T	—	—	5	5	5½	18	8	95	13	42	10¼	5¼	38½	4	111	1¾	—	
213T	—	—	7½	7½	7¾	18	9½	116								1	—	
215T	15	—	10	10		19½		136										
254T	20	15	15	15	10½	21½	13	266										—
256T	25	20	20	20		23½		264										
284TS/T	30	25	25	25	12½	24½	15	392	15	44	10½	5¾	40½	3½	124	—	¾	
286TS/T	40	30	30	30		26½		422										
324TS/T	50	40	40	40	14½	28¾	17¾	592	18	48	12	7¼	44½	4	183	—	1¾	
326TS/T	60	50	50	50		30¼		634								13	—	2¾
364TS/T	75	60	60	60	15½	31½	18½	834										
356TS/T	100	75	75	75		32½		1000										

NOTE:

1. All pumps shipped in vertical discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten ⅜ - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque., ½ - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

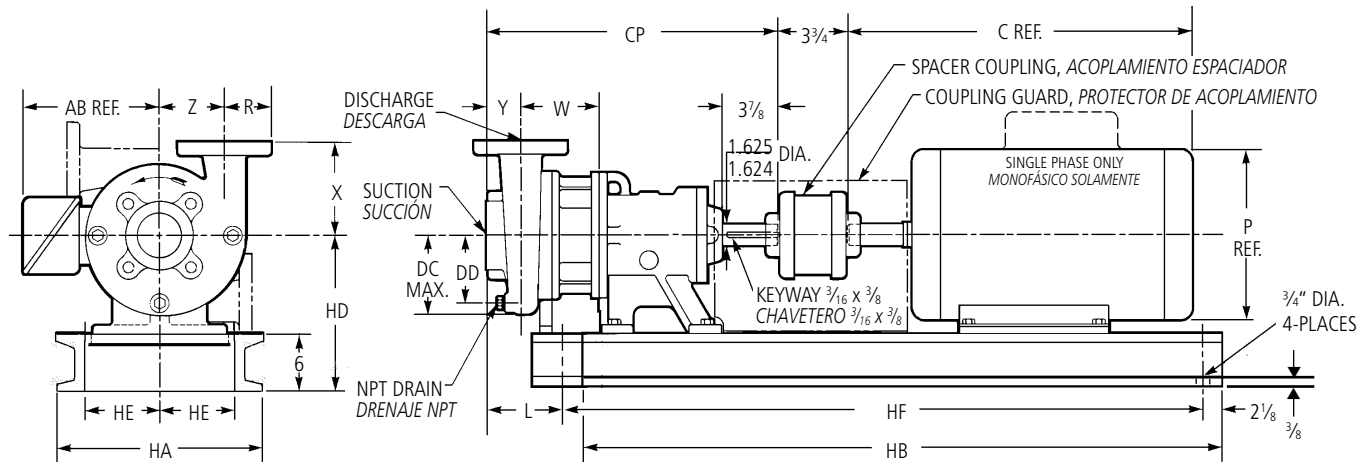
NOTA: 1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición vertical. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de ⅜ de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de ½ pulgada a 90 pies/libra.

2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.

3. No utilizar con fines de construcción

Channel Steel Bedplate. Clockwise rotation viewed from drive end.

Placa de asiento de acero acanalado. Rotación dextrorsa (sentido de las agujas del reloj) cuando se mira desde el extremo del motor.



Dimensions and Weights, Pesos y dimensiones

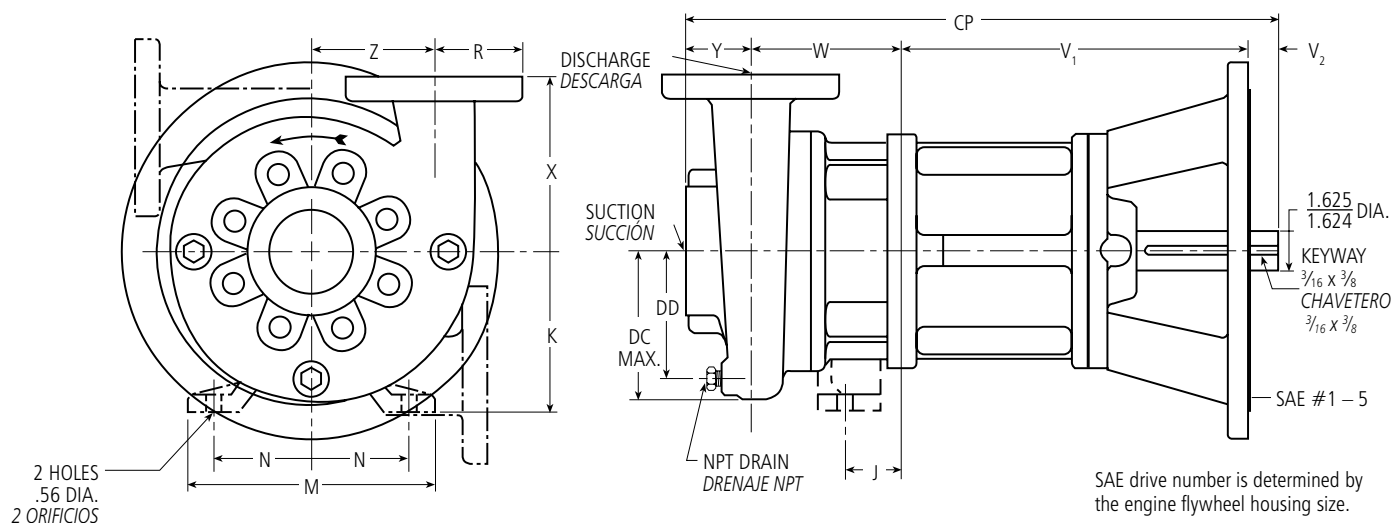
Pump, Bomba	Size, Tamaño	Suction, Succión	Discharge, Descarga	CP	DC Max.	DD	L	R	W	X	Y	Z
18BF	6 x 8-13	8	6	25 1/4	12 3/4	10 1/2	13 3/8	5 1/2	8 3/8	11	3	8 3/4
19BF	8 x 10-13	10	8	26 1/2	14 3/4	13	14	6 3/4	8 5/8	12 3/4	4	10
20BF	4 x 6-16	6	4	26 1/2	12 3/4	11	12 13/16	4 1/2	8 5/8	12	4	10 1/2

Motor and Bedplate Dimensions and Weights, Peso y dimensiones del motor y la placa de asiento

		Motor Data									Baseplate Data							
Pump Size, <i>Tamaño de Bomba</i>	Motor Frame, <i>Bastidor del motor</i>	HP @ 3500 RPM		HP @ 1750 RPM		AB Ref.	C Ref.	P Ref.	Weight (lbs) Ref., <i>Pesos (libras) Ref.</i>		HA	HB	HD	HE	HF	Weight (lb), Pesos (libras)	Shim Height Under Motor <i>Altura de la Cuña Bajo el Motor</i>	
		Three Phase, <i>Trifásica</i>							Open	Encl.								
		ODP	TEFC	ODP	TEFC													
18BF	284T/286T			25, 30	25, 30	12.20	21.22	13.62	340	405	29.06	48	15.75	13.66	43.75	244	2"	
	324T/326T			40, 50	40, 50	14.13	30	16.50	440	580							1"	
	324TS/325TS	50, 60	40, 50				29		480	520							N/A	
	364T/365T			60, 75	60, 75	15.06	34	18.25	665	835								
	364TS/365TS	75, 100	60, 75				32		730	820								
	404TS/405TS	125, 150	100			18	36	20.13	950	1150		60.25			56	345	N/A	
	404T/405T			100, 125	100		39		930	1160								
	444TS/445TS	200-300	125, 150			19.56	41	22.38	1250	1615								
	444T/445T			150-300	125-200		45		1370	1650								
	447TS	350	200			21.69	47	23.75	1800	2550								
449TS	400-450	250-400				51		1850	2550									
447T			350	250		48		1800	2260									
19BF	284T/286T			25, 30	25, 30	12.20	21.22	13.62	340	405	29.06	48	15.75	13.66	43.75	244	2"	
	324T/326T			40, 50	40, 50	14.13	30	16.50	440	580							1"	
	324TS/325TS	50, 60	40, 50				29		480	520							N/A	
	364T/365T			60, 75	60, 75	15.06	34	18.25	665	835								
	364TS/365TS	75, 100	60, 75				32		730	820								
	404TS/405TS	125, 150	100			18	36	20.13	950	1150		60.25			56	345	N/A	
	404T/405T			100, 125	100		39		930	1160								
	444TS/445TS	200-300	125, 150			19.56	41	22.38	1250	1615								
	444T/445T			150-300	125-200		45		1370	1650								
	447TS	350	200			21.69	47	23.75	1800	2550								
449TS	400-450	250-400				51		1850	2550									
447T			350	250		48		1800	2260									
20BF	324T/326T			40, 50	40, 50	14.13	30	16.50	440	580	29.06	48	15.75	13.66	43.75	244	1"	
	324TS/325TS	50, 60	40, 50				29			480							520	N/A
	364T/365T			60, 75	60, 75		15.06		34	18.25							665	
	364TS/365TS	75, 100	60, 75				32		730	820								
	404TS/405TS	125, 150	100			18	36	20.13	950	1150							60.25	56
	404T/405T			100, 125	100		39		930	1160								
	444TS/445TS	200-300	125, 150			19.56	41	22.38	1250	1615								
	444T/445T			150-300	125-200		45		1370	1650								
	447TS	350	200			21.69	47	23.75	1800	2550								
	449TS	400-450	250-400				51		1850	2550								
447T			350	250		48		1800	2260									

NOTE: 1. Dimensions in inches, weight in pounds.
2. Not to be used for construction purposes.

NOTA: 1. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
2. No utilizar con fines de construcción.



Dimensions and Weights
Pesos y dimensiones

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP	DC (Max.)	DD	J	K	M	N	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs.) Pesos (libras)
1½ x 2 –10	2*	1½*	25⅞	6¾	5⅞	—	—	—	—	1¼	¼	7⅞	6	3	5½	235
2½ x 3 – 8	3*	2½*	25⅞	6¼	5¼	—	—	—	—	1⅜		8				220
2½ x 3 – 9	3	2½	25⅞	7⅞	6	—	—	—	—	3½	⅜	7⅞	7½	2¾	5½	230
2½ x 3 – 10			25⅞	8⅞	7⅞	—	—	—	—	3½		9				285
2½ x 3 – 13	4	3	22¾	6¼	5⅞	—	—	—	—	3¾	¼	8⅞	7	3	5⅞	225
3 x 4 – 8			25⅞	7⅞	6½	—	—	—	—			8			5½	240
3 x 4 – 10			25⅞	9½	8⅞	—	—	—	—			7⅞			7½	300
3 x 4 – 13	5	4	25⅞	6⅞	5¼	—	—	—	—	4½	⅜	8⅞	8	3	5	240
4 x 5 – 8			27⅞	8⅞	7½	—	—	—	—			8⅞			7	280
4 x 6 – 10	6	4	25⅞	9¾	8⅞	—	—	—	—	5½	⅜	8⅞	9	3	7½	315
4 x 6 – 13			27⅞	12¾	11	1⅞	9¾	16	7			8⅞			10½	500
■ 4 X 6 – 16	8	6	25⅞	12¾	10½	2⅞	7½	13	5½	5½	⅜	8⅞	11	3	8¾	400
■ 6 X 8 – 13			27⅞	14¾	13	2⅞	7½	13	5½	6¾		8⅞			10	585
■ 8 x 10 – 13	10	8	27⅞	14¾	13	2⅞	7½	13	5½	6¾	⅜	8⅞	12¾	4	10	585

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

Dimensions in inches, weights in lbs. Do not use for construction purposes.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

Dimensiones en pulgadas, peso en libras. No utilizar para fines de construcción.

■ Indicates "L" Group pump., ■ Indica una bomba Grupo "L".

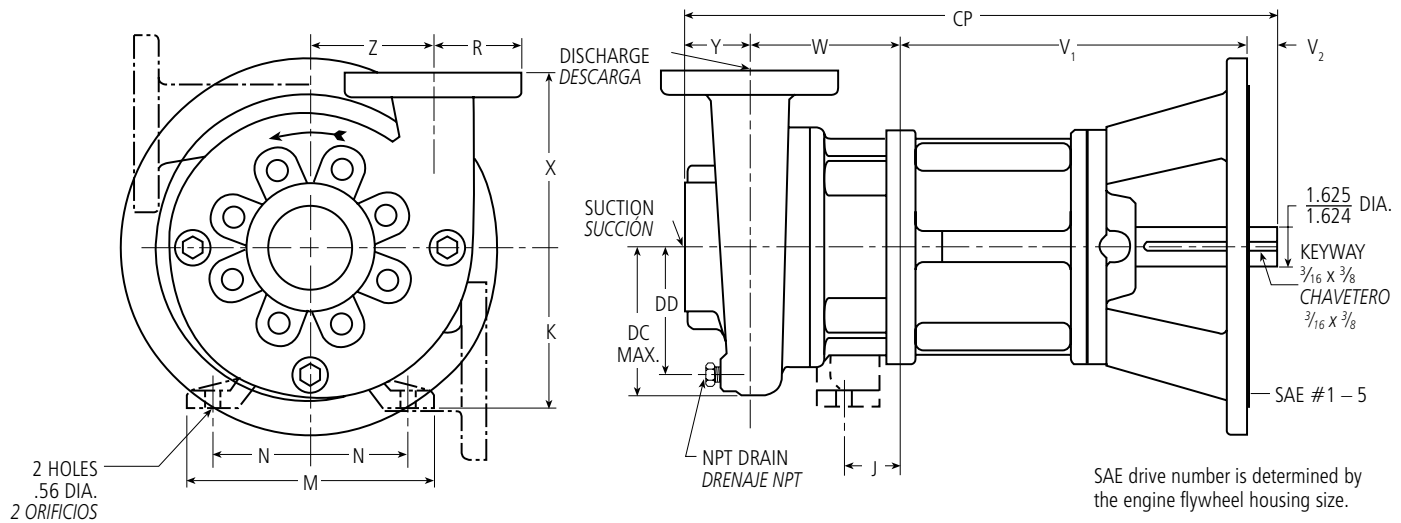
SAE #	V ₁	V ₂
1, 3, 5	13¼	1½
2, 4	13	1¾

NOTE:

- All pumps shipped in horizontal discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten ¾ - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque., ½ - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
- Dimensions in inches, weight in pounds.
- Not to be used for construction purposes.

NOTA:

- Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición horizontal. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de ¾ de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de ½ pulgada a 90 pies/libra.
- Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
- No utilizar con fines de construcción.



SAE drive number is determined by the engine flywheel housing size.
 El número del mando SAE se determina por el tamaño de la caja del volante del motor.

Dimensions and Weights
Pesos y dimensiones

Pump Bomba	Suction Succión	Discharge Descarga	CP	DC (Max.)	DD	J	K	M	N	R	NPT Drain Drenaje NPT	W	X	Y	Z	Weight (lbs.) Pesos (libras)
1½ x 2 – 10	2*	1½*	22 ⁹ / ₁₆	6¾	5 ⁷ / ₈	—	—	—	—	1¼	¼	5	6	3	5½	235
2½ x 3 – 8	3*	2½*	23 ¹ / ₁₆	6¼	5¼	—	—	—	—	1 ¹³ / ₁₆		5½		3¾	5	220
2½ x 3 – 9	3	2½	22 ⁵ / ₁₆	7 ¹ / ₈	6	—	—	—	—	3½	¾	5	7½	2¾	5½	230
2½ x 3 – 10			22 ⁷ / ₁₆	8 ¹ / ₈	7 ⁵ / ₈	—	—	—	—	285						
2½ x 3 – 13			22 ⁹ / ₁₆	8 ³ / ₈	7¾	—	—	—	—							
3 x 4 – 8	4	3	19 ⁹ / ₈	6¼	5¾	—	—	—	—	3¾	¼	5 ⁵ / ₁₆	7	3	5 ⁵ / ₈	225
3 x 4 – 10			22 ¹¹ / ₁₆	7 ³ / ₈	6½	—	—	—	—			5 ⁵ / ₈	7½		5½	240
3 x 4 – 13			22 ¹³ / ₁₆	9½	8 ¹ / ₈	—	—	—	—			5	9		7½	300
4 x 5 – 8	5	4	22 ¹⁵ / ₁₆	6 ⁷ / ₈	5¾	—	—	—	—	4½	¾	5½	8	5	240	
4 x 6 – 10	24 ⁵ / ₁₆		8 ⁵ / ₈	7½	—	—	—	—	5½			8½	3½		7	280
4 x 6 – 13	22 ¹³ / ₁₆		9¾	8 ¹ / ₈	—	—	—	—	5¼			9	3		7½	315
■ 4 x 6 – 16	27 ³ / ₁₆		12¾	11	1 ⁷ / ₈	9¾	16	7	8 ⁵ / ₈			12	4		10½	500
■ 6 x 8 – 13	8	6	25 ¹⁵ / ₁₆	12¾	10½	2 ³ / ₈	7½	13	5½	5½		8 ³ / ₈	11	3	8¾	400
■ 8 x 10 – 13	10	8	27 ³ / ₁₆	14¾	13	2 ³ / ₈	7½	13	5½	6¾		8 ³ / ₈	12¾	4	10	585

*Denotes NPT connection. All other connections are for use with ANSI class 150 mating flanges.

Dimensions in inches, weights in lbs. Do not use for construction purposes.

* Indica conexión NPT Las demás conexiones deben usarse con bridas de contacto ANSI clase 150.

Dimensiones en pulgadas, peso en libras. No utilizar para fines de construcción.

■ Indicates "L" Group pump., ■ Indica una bomba Grupo "L".

SAE #	V ₁	V ₂
1, 3, 5	13¼	1½
2, 4	13	1¾

NOTE:

1. All pumps shipped in horizontal discharge position. For other orientations, remove casing bolts, rotate to desired position, and tighten ¾ - 16 casing bolts to 37 ft./lbs. torque., ½ - 13 casing bolts to 90 ft./lbs. torque.
2. Dimensions in inches, weight in pounds.
3. Not to be used for construction purposes.

NOTA:

1. Todas las bombas se embarcan con la descarga en posición horizontal. Para otras orientaciones, retire los pernos de la carcasa, haga rotar la descarga hasta la posición deseada y ajuste los 16 pernos de ¾ de pulgada a una torsión de 37 pies/libra, y los 13 pernos de ½ pulgada a 90 pies/libra.
2. Dimensiones en pulgadas, peso en libras.
3. No utilizar con fines de construcción.

Specifications	Especificaciones	Typical Applications	Aplicaciones típicas
Capacities to: 1600 GPM (363 m ³ /hr) at 3500 RPM 4500 GPM (1020 m ³ /hr) at 1750 RPM Heads to: 490 feet TDH (150 m) at 3500 RPM 300 feet TDH (90 m) at 1750 RPM Working pressure to: 175 PSIG (12 bars) Suction pressure to: 100 PSIG (7 bars) Maximum temperature to: 212°F (100°C) with standard seal or 250°F (121°C) with optional seal. Motor: NEMA standard JM frame for 3656 or T-frame for 3756 mechanical seal, JP or T-frame for packed box. Open drip proof, totally enclosed fan cooled and explosion proof enclosures available. Single phase (115/230 V), 2-5 HP and three phase (208 – 230/460 V) 2 – 150 HP are available at 1750 or 3500 RPM. Direction of Rotation: Clockwise viewed from motor end.	Capacidad hasta: 1600 GPM (363 m ³ /hr) a 3500 RPM 4500 GPM (1020 m ³ /hr) a 1750 RPM Cargas hasta: 490 pies (150 m) carga dinámica total a 3500 RPM 300 pies (90 m) carga dinámica total a 1750 RPM Presión de operación hasta: 175 PSIG (12 bars) Presión de succión hasta: 100 PSIG (7 bars) Temperatura máxima: 212 °F (100 °C) con sello estándar o 250 °F (121 °C) con sello optativo. Motor: NEMA JM estándar en el modelo 3656 y bastidor NEMA T estándar en el modelo 3756 con sello mecánico, bastidor JP o T para caja prensaestopas. Las cubiertas disponibles son: abierta a prueba de filtración, totalmente encerrada con enfriamiento por ventilador y a prueba de explosiones. Motores monofásicos (115/230 V), 2-5 HP y trifásicos (208 – 230/460 V) 2 – 150 HP disponibles a 1750 ó 3500RPM. Dirección de rotación: Dextrorsa (sentido de las agujas del reloj) cuando se mira desde el extremo del motor.	<ul style="list-style-type: none"> • Booster service • Spraying systems • Irrigation • Water circulation • Liquid transfer • General purpose pumping 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de refuerzo • Sistemas de rociado • Sistemas de riego • Circulación de agua • Transferencia de líquidos • Aplicaciones de bombeo en general

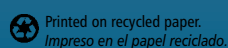
Teflon is a registered trademark of Dupont.

Goulds Pumps is a brand of ITT Water Technology, Inc.
- a subsidiary of ITT Industries, Inc.

Goulds Pumps and the ITT Engineered Blocks Symbol are registered trademarks and tradenames of ITT Industries.

www.goulds.com

© 2005 ITT Water Technology, Inc.
Printed in USA (November, 2005)
36/3756M



Teflon es una marca registrada de Dupont.

Goulds Pumps son una marca de fábrica de ITT Water Technology, Inc. - un subsidiario de ITT Industries, Inc.

Goulds Pumps y el símbolo de bloques de tecnología ITT son marcas y nombres registrados de ITT Industries.

www.goulds.com

Goulds Pumps
1 Goulds Drive
Auburn, NY 13021

Goulds Pumps



ITT Industries