

***Entrada y salida
con brida 1"***

SERIE



CDL1-15	2 HP
CDL1-19	3 HP
CDL2-9	3 HP
CDL2-11	3 HP
CDL3-14	3 HP
CDL3-19	4 HP
CDL5-12	7 HP



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Motor estándar bipolar de chorro de aire totalmente cerrado

Clase de protección: IP55

Clase de aislamiento: F

Tensión estándar: 60 Hz

CONDICIONES DE OPERACIÓN

Líquido fino, limpio, no inflamable y no explosivo que no contenga gránulos sólidos ni fibras.

Temperatura del líquido:

Tipo de temperatura normal: -15°C $+70^{\circ}\text{C}$,

Tipo agua caliente: -15°C 20°C

Temperatura ambiente: hasta $+40^{\circ}\text{C}$

Altitud: hasta 1000 m

CONDICIONES DE OPERACIÓN

CDL / CDLF es un tipo de producto multifuncional. Puede utilizarse para transportar diversos medios, desde agua del grifo hasta líquidos industriales, a diferentes temperaturas y con diferentes caudales y presiones.

El tipo CDL es aplicable al transporte de líquidos no corrosivos, mientras que el tipo CDLF es adecuado para líquidos ligeramente corrosivos.

Suministro de agua: Filtración y transporte de agua en obras hidráulicas, impulsión de tuberías principales, impulsión en edificios de gran altura.

Impulsión industrial: Sistema de agua de proceso, sistema de limpieza, sistema de lavado a alta presión, sistema contra incendios.

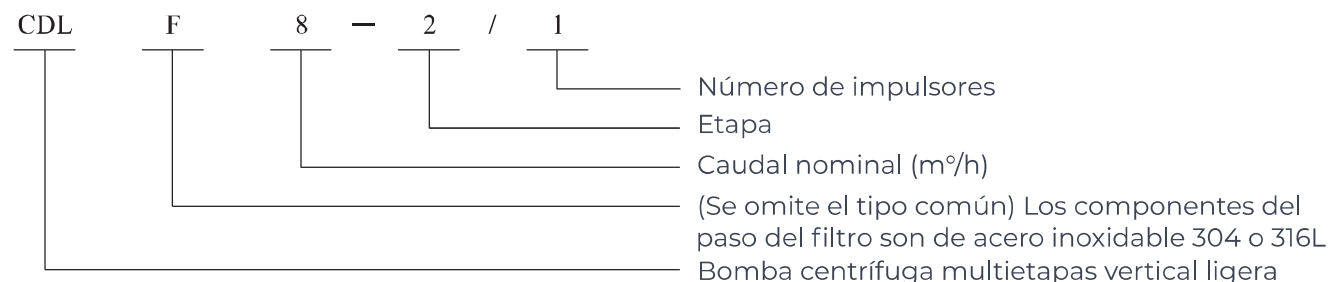
Transporte industrial de líquidos: Sistema de refrigeración y aire acondicionado, suministro de agua de calderas y sistema de condensación, uso asociado a máquinas, ácidos y álcalis.

Tratamiento del agua: Sistema de ultrafiltración, sistema de osmosis inversa, sistema de destilación, separador, piscina.

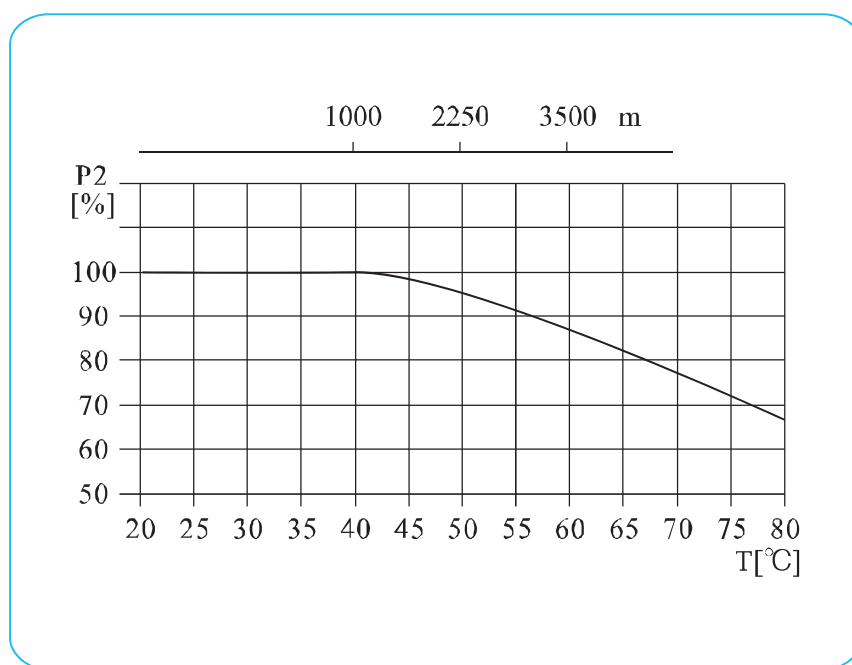
Riego: Riego agrícola, riego por aspersión, riego por goteo.

DEFINICIÓN DEL MODELO

CDL/CDLF1,2,3,4,5,8,10,15,12,16and20



Temperatura ambiente máxima, altitud sobre el nivel del mar



Cuando la bomba funciona a una temperatura ambiente superior a 40°C o a una altitud superior a 1000m, debido a la baja densidad del aire y a los escasos efectos de la refrigeración, la potencia de salida del motor P2 disminuirá en cierta medida. Si la bomba funciona en estas condiciones, deberá equiparse con un motor de mayor potencia.

PRESIÓN MINIMA DE ENTRADA

En caso de que la presión en la bomba sea inferior a la presión del vapor utilizado para transportar el líquido, se producirán cavitaciones. Para evitar las cavitaciones, debe garantizarse una presión mínima en el lado de entrada de la bomba. La carrera de aspiración máxima puede calcularse con la siguiente fórmula

$$H = P_b \times 10,2 - NPSH - H_f - H_v - H_s$$

P_b = Presión barométrica en bar.

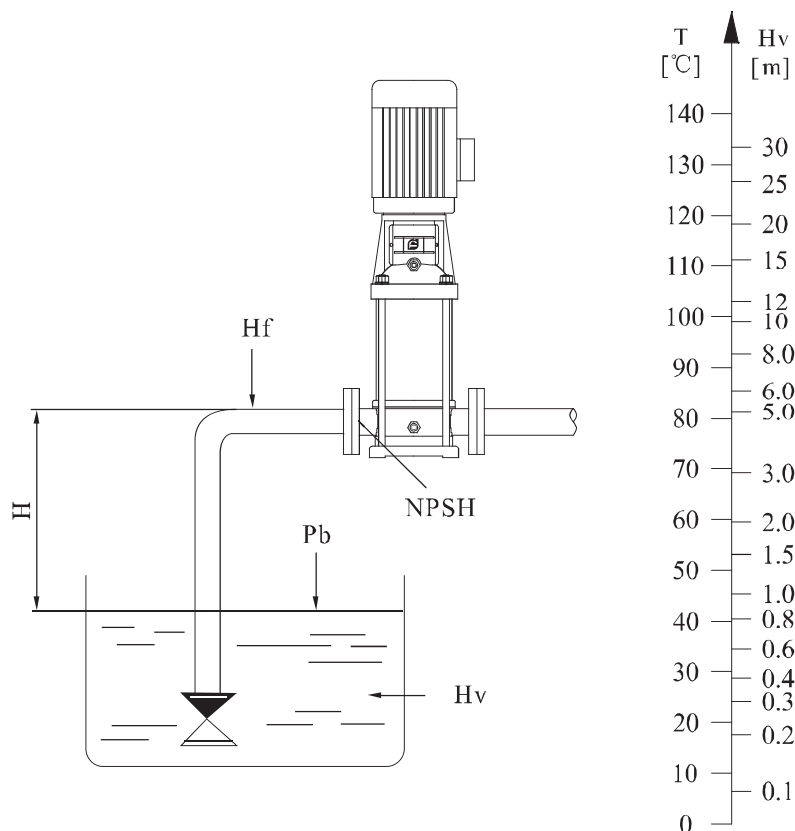
(La presión barométrica puede ajustarse a 1 bar). En un sistema cerrado, P_b significa la presión del sistema [bar]. NPSH = Carga neta de succión positiva [m]. (Se puede leer a partir del punto de posible caudal máximo indicado en la curva NPSH). H_f = Pérdida por fricción de la tubería a la entrada [m].

H_v = Presión de vapor [m].

H_s = Margen de seguridad = mínimo 0,5 metros de altura.

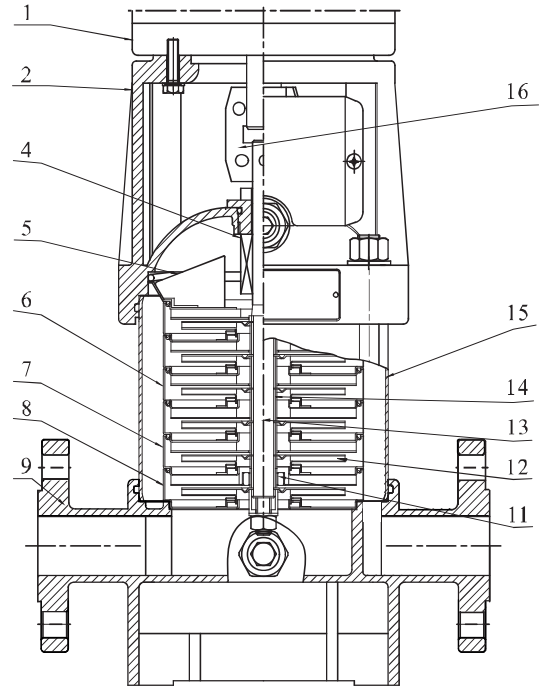
Si la "H" calculada es positiva, la bomba puede funcionar por debajo de la carrera de aspiración máxima H.

Si la "H" calculada es negativa, se requiere una altura de la presión de entrada mínima H.



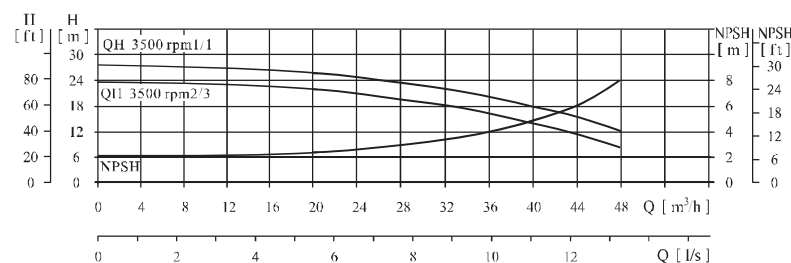
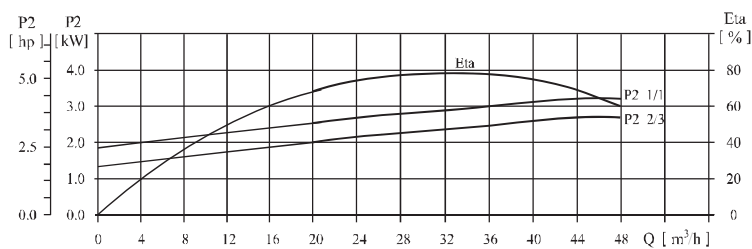
PLANO DE DESPIECE

Pos.	Nombre	Materiales	AISI/ASTM
1	Motor		
2	Cabezal de la bomba	Hierro fundido	ASTM25B
4	Cierre mecánico	Carburo de tungsteno /carbono	
5	Difusor superior	Acero inoxidable	AISI304
6	Difusor	Acero inoxidable	AISI304
7	Apoyo a la difusión	Acero inoxidable	AISI304
8	Inductor	Acero inoxidable	AISI304
9	Cámara de entrada y salida	Hierro fundido	ASTM25B
11	Rodamiento	Carburo de tungsteno	
12	Impulsor	Acero inoxidable	AISI304
13	Eje	Acero inoxidable	AISI304
14	Mango del impulsor	Acero inoxidable	AISI304
15	Cilindro	Acero inoxidable	AISI304
16	Acoplamiento	Acero al carbono / Pulvimetalurgia	



CDL

LECTURA DE LA CURVA DE RENDIMIENTO



Las siguientes condiciones son adecuadas para las curvas de rendimiento que se muestran a continuación.

1. Las curvas All se basan en los valores medidos de 60Hz: velocidad constante del motor 3500rpm.

2. La tolerancia de las curvas se ajusta a la norma ISO9906:2012 Grado 3B.

3. La medición se realiza con 20°C: agua sin aire, viscosidad cinemática de 1 mm²/seg.

TABLA DE RENDIMIENTO SERIE CDL 1

Modelo	Motor		Q (m ³ /h)	0.6	0.8	1	1.2	1.4	1.6	1.8	2
	(kW)	(hp)									
1-15	1.5	2	H (m)	127	125	123	121	117	112	107	99
1-19	2.2	3	H (m)	160	157	155	153	147	147	141	134

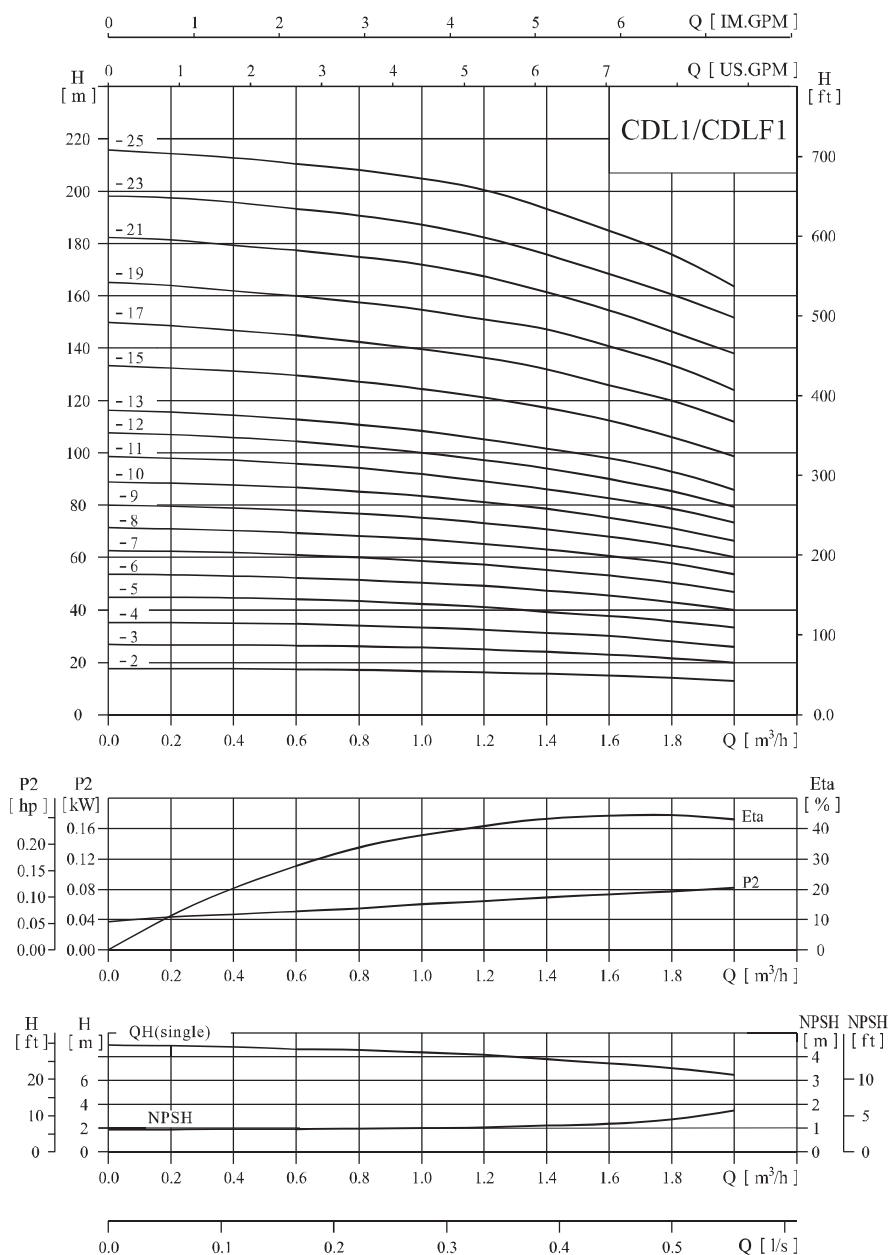


TABLA DE RENDIMIENTO SERIE CDL 2

Modelo	Motor		Q (m ³ /h)	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5
	(kW)	(hp)									
2-9	2.2	3	H (m)	117	111	104	95	86	75	61	45
2-11	2.2	3	H (m)	143	136	128	116	104	90	75	56

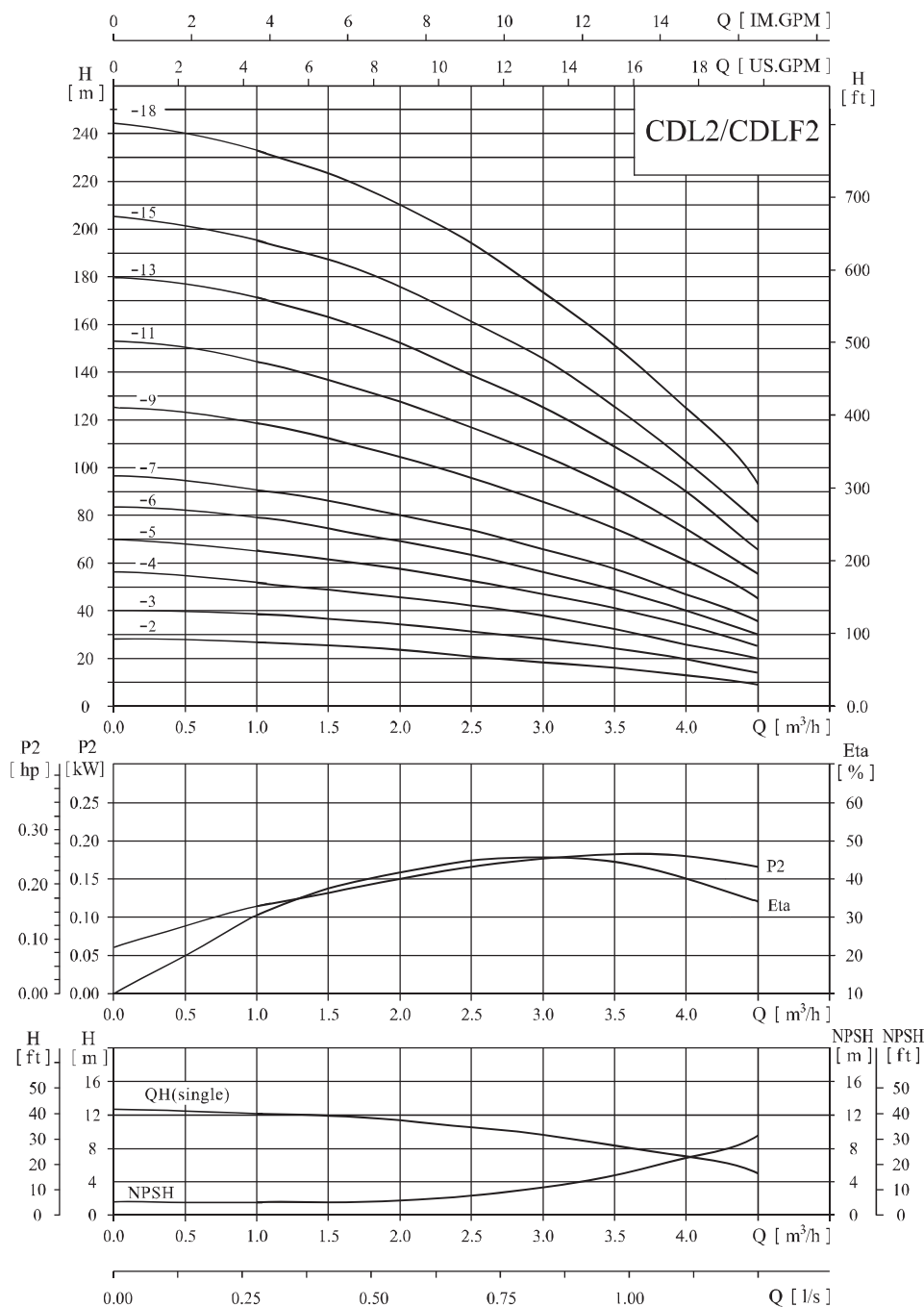


TABLA DE RENDIMIENTO SERIE CDL 3

Modelo	Motor		Q (m ³ /h)	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5
	(kW)	(hp)									
3-14	1.1	2.2	H (m)	148	146	141	135	119	102.5	83.5	70
3-19	3	4	H (m)	165	160	153	142	126	118	102	82

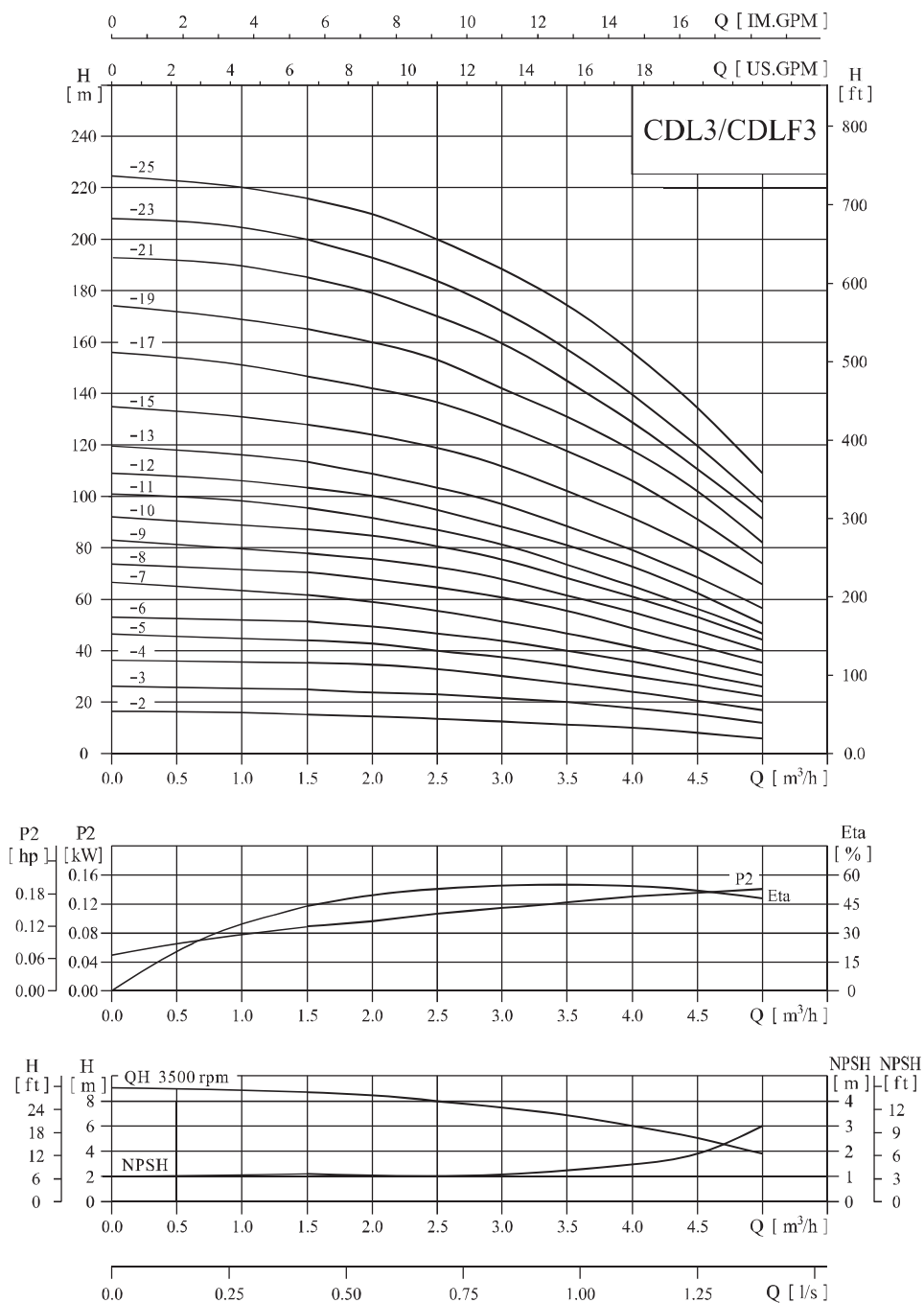


TABLA DE RENDIMIENTO SERIE CDL 4

Modelo	Motor		Q (m ³ /h)	1	2	3	4	5	6	7
	(kW)	(hp)								
4-15	5.5	7	H (m)	203	196	189	182	168	154	138

