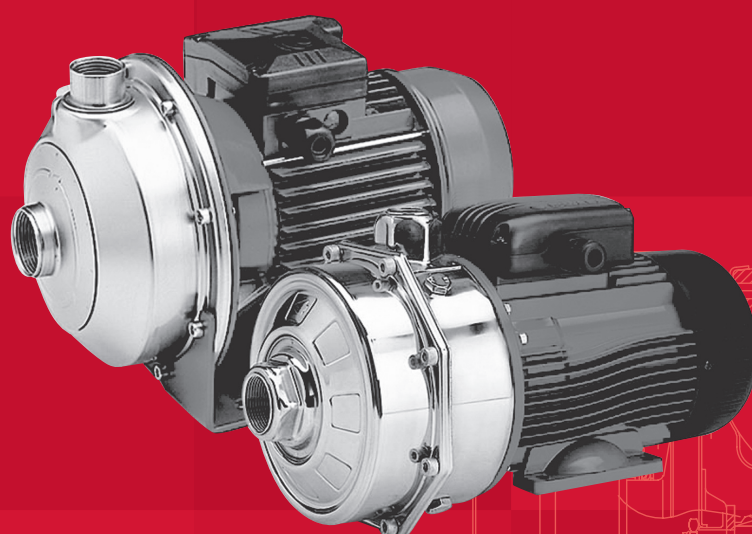


Serie HX, H2X y HCO

Guía Técnica

Electrobombas centrífugas
inoxidables monoetapa y bietapa

50 Hz



Sectores de aplicación serie HX y H2X	4
Características técnicas serie HX	5
Siglas de identificación serie HX	6
Lista de modelos y tabla de materiales serie HX	7
Cierre mecánico según norma EN 12756 serie HX	8
Tabla de prestaciones hidráulicas a 50 Hz y datos eléctricos serie HX	9
Campo de prestaciones hidráulicas a 2850 rpm serie HX	10
Características de funcionamiento a 2850 rpm serie HX	11-14
Dimensiones y pesos serie HX	15
Características técnicas serie H2X	16
Siglas de identificación serie H2X	17
Lista de modelos y tabla de materiales serie H2X	18
Cierre mecánico según norma EN 12756 serie H2X	19
Tabla de prestaciones hidráulicas a 50 Hz y datos eléctricos serie H2X	20
Campo de prestaciones hidráulicas a 2850 rpm serie H2X	21
Características de funcionamiento a 2850 rpm serie H2X	22-24
Dimensiones y pesos serie H2X	25
Sectores de aplicación serie HCO	26
Características técnicas serie HCO	27
Siglas de identificación serie HCO	28
Lista de modelos y tabla de materiales serie HCO	29
Cierre mecánico según norma EN 12756 serie HCO	30
Tabla de prestaciones hidráulicas a 50 Hz y datos eléctricos serie HCO	31
Campo de prestaciones hidráulicas a 2850 rpm serie HCO	32
Características de funcionamiento a 2850 rpm serie HCO	33-34
Dimensiones y pesos serie HCO	35
Notas	36-38

Electrobombas centrífugas inoxidable monoetapa y bietapa

Las bombas HX y H2X, son unas bombas centrífugas con uno o dos impulsores y motores de alta eficiencia.

Sectores de aplicación: Civil, agrícola y industrial.

Versión fabricada en AISI 304

- » Manejo de agua y líquidos (*) no agresivos ni química ni mecánicamente.
- » Abastecimiento hídrico.
- » Irrigación.
- » Circulación de agua (fría, caliente, refrigerada).

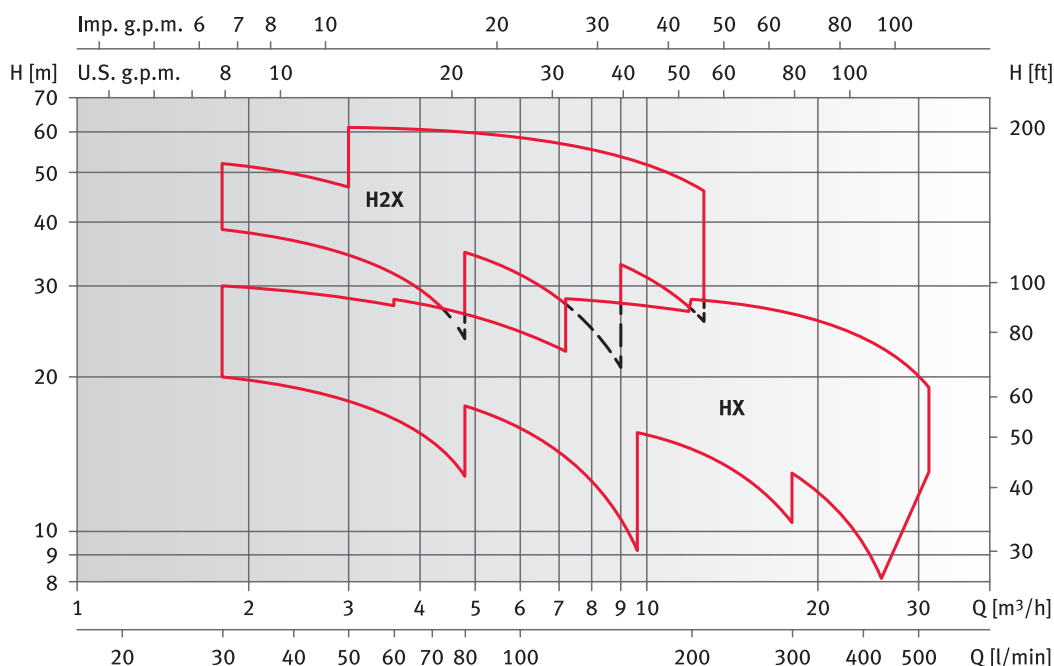
* Está disponible una versión con elastómeros FPM para líquidos moderadamente agresivos (HX../.-V, H2X../.-V).

Para líquidos agresivos, póngase en contacto con nuestra red de ventas.

Versión “N” fabricada en AISI 316 (para líquidos agresivos)

- » Ósmosis inversa (cuando se utilice agua desmineralizada).
- » Lavado industrial.
- » Aguas termales.
- » Distribución de cloro en piscinas.
- » Sector de la joyería.
- » Producción de vino.

Campo de aplicación → HX y H2X a 2850 rpm



Curvas obtenidas según ISO9906 anexo A.

Descripción

- ➡ HX son electrobombas centrífugas con un solo impulsor, fabricadas completamente en AISI 304 y opcionalmente en AISI 316L.
- ➡ Los motores de superficie tienen valores de eficiencia dentro de la gama normalmente designada como eficiencia 1.

Datos técnicos

- ➡ Caudal: hasta 520 l/min (31 m³/h).
- ➡ Altura: hasta 32 m.
- ➡ Temperatura del líquido bombeado:
-10°C a +85°C versión estándar (110°C HX...N).
- ➡ Presión máxima de funcionamiento: 8 bares (PN 8)
- ➡ Giro en sentido contrario a las agujas del reloj mirando a la bomba desde la boca de aspiración.

Características eléctricas y del motor

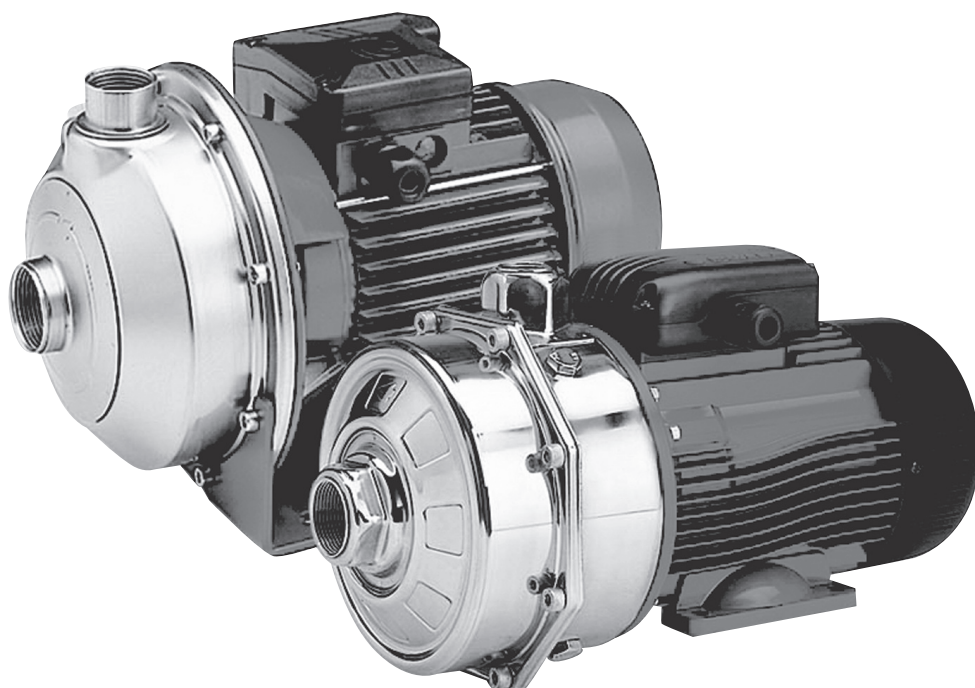
- ➡ Rotor asíncrono en jaula de ardilla, construcción cerrada, ventilación externa.
- ➡ Nivel de protección: IP55.
- ➡ Aislamiento clase F.
- ➡ Prestaciones según la norma EN 60034-1
- ➡ Tensión estándar:
Versión monofásica: 220-240 V 50 Hz, 2 polos, con protección de sobrecarga de reajuste automático de hasta 1,5 kW. Para potencias elevadas, el usuario debe proporcionar e instalar en el cuadro de control la protección de sobrecarga.
Versión trifásica : 220-240/380-415 V 50 Hz, 2 polos, el usuario debe proporcionar e instalar la protección de sobrecarga en el cuadro de control.
- ➡ Conectores del drenaje en la versión estándar.

Características constructivas

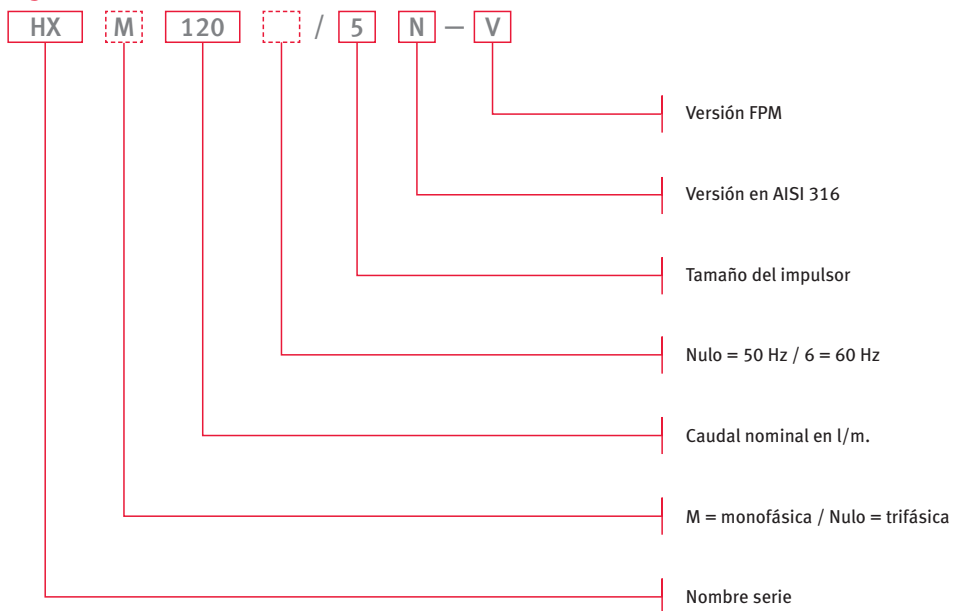
- ➡ Bombas centrífugas monobloc, con un solo impulsor con aspiración axial e impulsión radial.
- ➡ Construcción compacta, con la bomba acoplada directamente al motor; extensión especial del eje del motor en común con la bomba y soportada mediante cojinetes de bolas.
- ➡ Montaje giratorio con diseño extraíble trasero que elimina la necesidad de desconectar el cuerpo de la bomba de la tubería.
- ➡ Bocas de aspiración y descarga roscados (Rp UNI - ISO 7).
- ➡ Impulsor de alto rendimiento fabricado en acero inoxidable AISI 304 (AISI 316 para la versión N).
- ➡ Sello mecánico con anillos de cerámica/ carbono, elastómeros NBR, (EPDM para la versión N) otras piezas se fabrican en acero inoxidable AISI 304 (AISI 316 para la versión N). Dimensiones de montaje según EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069.
- ➡ Juntas tóricas fabricadas en NBR (EPDM para la versión N).
- ➡ Pedestal de montaje en el cuerpo de la bomba.

Fabricación bajo pedido

- ➡ Diferentes tensiones y frecuencias.
- ➡ Diferente material para el sello mecánico y juntas tóricas.



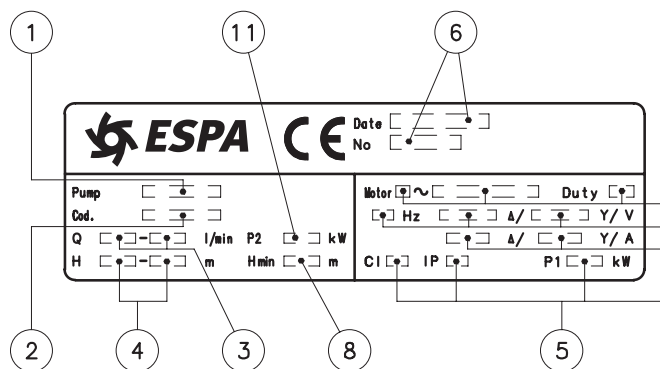
Siglas identificación HX



EJEMPLO: HXM 120/5-V

Electrobomba serie HX, monofásica, caudal nominal 120l/min, 50 Hz, tamaño del impulsor 5, versión FPM.

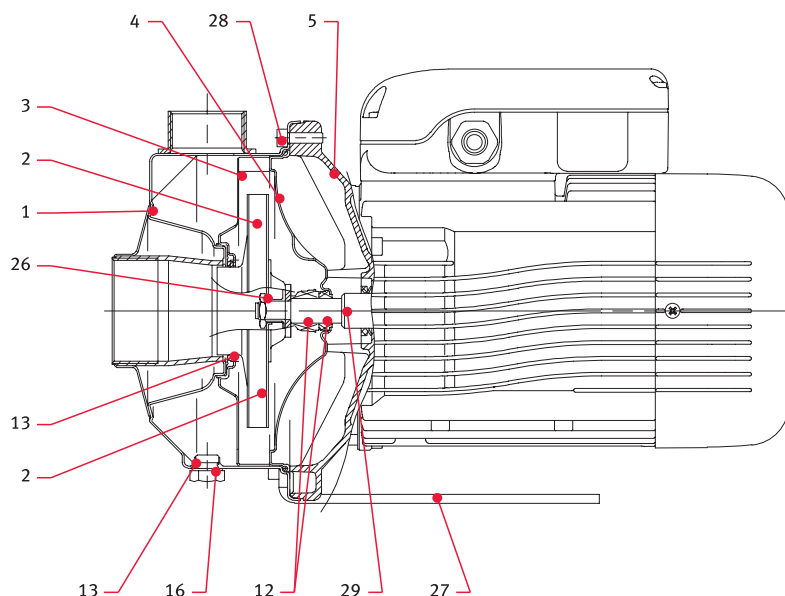
Datos nominales



Leyenda

- 1. Tipo de electrobomba
- 2. Código
- 3. Rango de suministro
- 4. Intervalo de alturas
- 5. Características del motor
- 6. Año de fabricación y número de serie
- 8. Altura mínima
- 11. Potencia nominal

Serie HX, HX(N)



VERSIÓN
HX 70/3
HX 70/5
HX 80/5
HX 120/3
HX 120/5
HX 210/2
HX 210/3
HX 210/4
HX 210/5
HX 370/1
HX 370/2
HX 370/3
HX 370/5

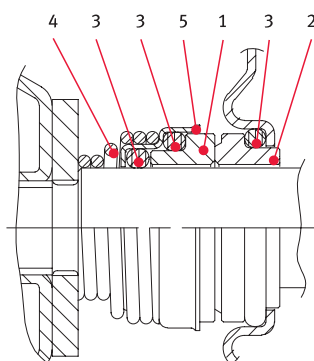
Serie HX

Nº Ref.	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	NORMA DE REF. EUROPA	NORMA DE REF. USA
1	Cuerpo bomba	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Impulsores	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Difusor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Carcasa del cierre	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Linterna	Aluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	
12	Cierre mecánico	Cerámica / Carbono / NBR (versión estándar)		
13	Elastómeros	NBR (versión estándar)		
16	Conectores de llenado/drenaje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
26	Tuerca de bloqueo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
27	Pedestal de montaje	Acero recubierto de zinc		
28	Tornillería fijación cuerpo bomba	Acero zincado		
29	Extensión del eje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

Serie HX(N)

Nº Ref.	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	NORMA DE REF. EUROPA	NORMA DE REF. USA
1	Cuerpo bomba	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Impulsores	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Difusor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Carcasa del cierre	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Linterna	Aluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2 (Fe) (AC46100)	
12	Cierre mecánico	Cerámico / Carbono / EPDM		
13	Elastómeros	EPDM		
16	Conectores de llenado/drenaje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
26	Tuerca de bloqueo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
27	Pedestal de montaje	Acero recubierto de zinc		
28	Tornillería fijación cuerpo bomba	Acero zincado		
29	Extensión del eje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

Cierre mecánico con dimensiones de montaje según norma EN12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069



Lista de materiales

POSICIÓN 1-2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4-5
B: Carbono impregnado de resina	P: NBR	F: AISI 304
C: Carbono impregnado de resina especial	E: EPDM	G: AISI 316
Q1: Carburo de silicio	V: FPM	
U3: Carburo de tungsteno		
V: Cerámica		

Cierres mecánicos HX

TIPO	POSICIÓN 1 Componente Giratorio	POSICIÓN 2 Parte Fija	POSICIÓN 3 Elastómeros	POSICIÓN 4 Resortes	POSICIÓN 5 Otros Componentes	TEMPERATURA (° C)
CIERRE MECÁNICO ESTÁNDAR						
VBPGF	V	B	P	G	F	-10 + 85
OTROS TIPOS DE CIERRE MECÁNICO						
VBEGG	V	B	E	G	G	-10 + 110
VCEGG	V	C	E	G	G	-10 + 110
Q1Q1EGG	Q1	Q1	E	G	G	-10 + 110
U3CEGG	U3	C	E	G	G	-10 + 110
U3U3EGG	U3	U3	E	G	G	-10 + 110
VBVGG	V	B	V	G	G	-10 + 110
VCVGG	V	C	V	G	G	-10 + 110
Q1Q1VGG	Q1	Q1	V	G	G	-10 + 110
U3CVGG	U3	C	V	G	G	-10 + 110
U3U3VGG	U3	U3	V	G	G	-10 + 110

Cierres mecánicos HX(N)

TIPO	POSICIÓN 1 Componente Giratorio	POSICIÓN 2 Parte Fija	POSICIÓN 3 Elastómeros	POSICIÓN 4 Resortes	POSICIÓN 5 Otros Componentes	TEMPERATURA (° C)
CIERRE MECÁNICO ESTÁNDAR						
VBEGG	V	B	E	G	G	-10 + 110
OTROS TIPOS DE CIERRE MECÁNICO						
VCEGG	V	C	E	G	G	-10 + 110
Q1Q1EGG	Q1	Q1	E	G	G	-10 + 110
VCVGG	V	C	V	G	G	-10 + 110
Q1Q1VGG	Q1	Q1	V	G	G	-10 + 110

Tabla de prestaciones a 50 Hz

MODELO	P2		l/min m³/h	0	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	430	480	520
	kW	HP		0	1.8	2.4	3.6	4.8	6	7.2	8.4	9.6	10.8	12	15	18	21	24	26	29	31
HX70 37 M	0.37	0.5		22	20.1	19.1	16.6	12.8													
HX70 55 M	0.55	0.75		31.1	28.8	27.7	24.7	20.2													
HX80 75 M	0.75	1		32	30	29.3	27.4	24.7	21												
HX120 55 M	0.55	0.75		22.4			18.9	17.5	15.9	14	11.8	9.2									
HX120 90 M	0.9	1.2		31.8			28.2	26.5	24.6	22.4	20	17.3									
HX210 75 M	0.75	1		17.7						16.5	16.1	15.6	15	14.4	12.6	10.4					
HX210 110 M	1.1	1.5		20.8						19.7	19.3	19	18.5	18	16.5	14.4					
HX210 150 M	1.5	2		25.5						24.8	24.5	24	23.6	23	21.3	19					
HX210 185 M	1.85	2.5		29						28.2	27.9	27.5	27.1	26.6	25.1	23.1					
HX370 110 M	1.1	1.5		16.3									15.5	15.2	14.3	13	11.4	9.4	8.1		
HX370 150 M	1.5	2		20.4										19.1	18.3	17.2	15.8	14.1	13	10.8	
HX370 185 M	1.85	2.5		24.4										22.9	22.1	21.1	19.8	18.2	17.1	15	13
HX370 300	3	4		30.3										28.3	27.5	26.5	25.3	23.8	22.8	20.8	19

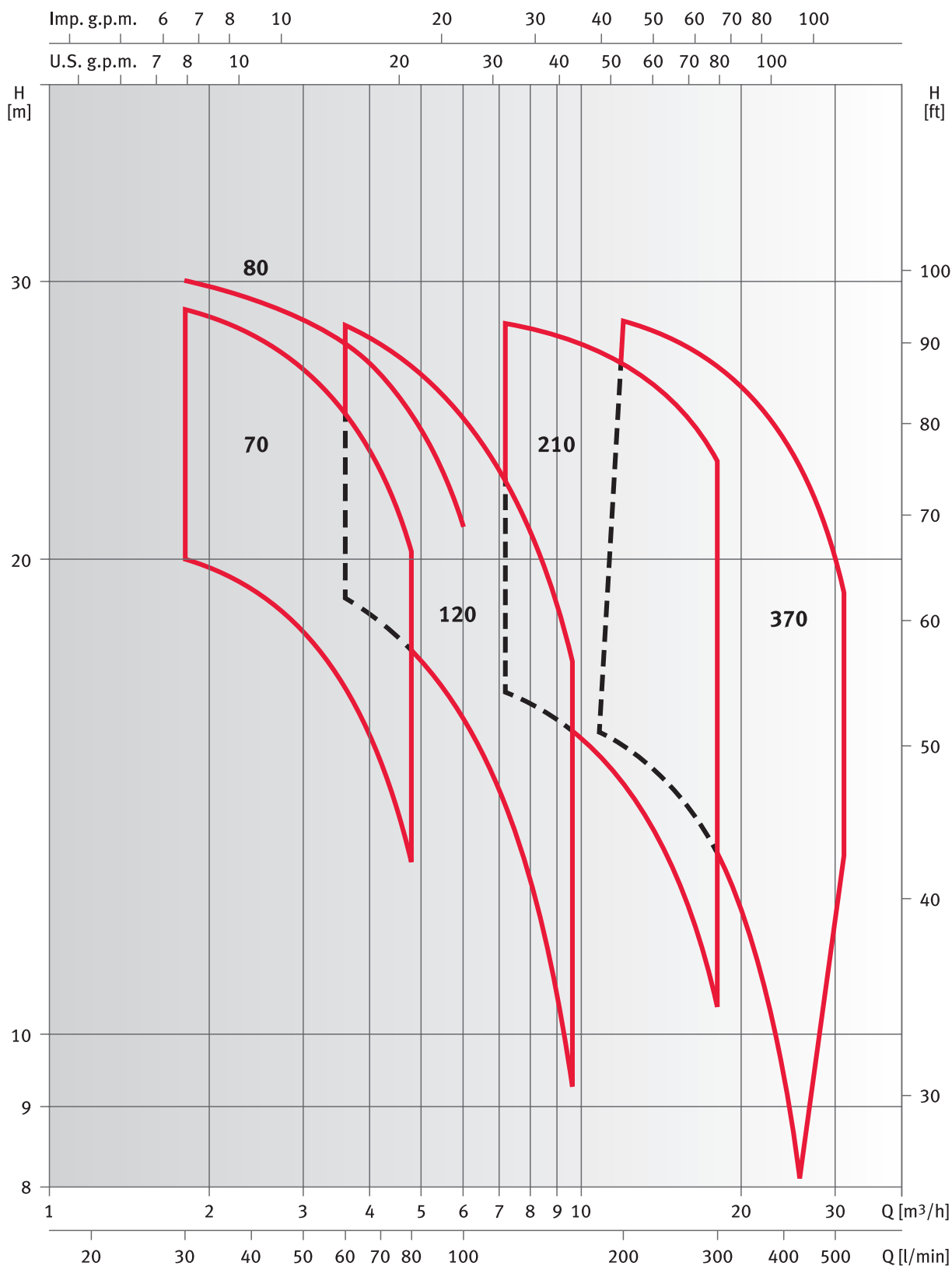
Datos eléctricos a 50 Hz

TIPO BOMBA	POTENCIA ABSORBIDA*	CORRIENTE ABSORBIDA* 220 - 240 V	CONDENSADOR
MONOFÁSICO	KW	A	µF / 450 V
HX70 37 M	0.6	2.72	14
HX70 55 M	0.97	4.55	16
HX80 75 M	1.07	4.87	20
HX120 55 M	0.91	4.33	16
HX120 90 M	1.39	6.24	25
HX210 75 M	1.13	5.1	20
HX210 110 M	1.48	6.68	30
HX210 150 M	1.91	8.6	40
HX210 185 M	2.72	12.7	70
HX370 110 M	1.49	6.75	30
HX370 150 M	2.05	9.26	40
HX370 185 M	2.72	12.7	70

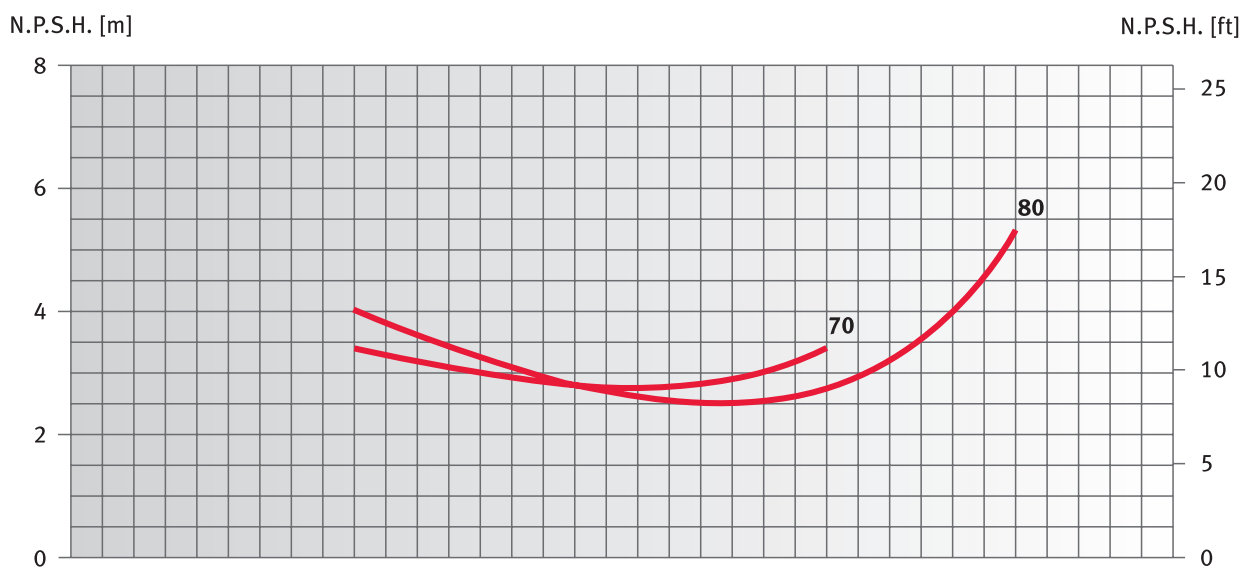
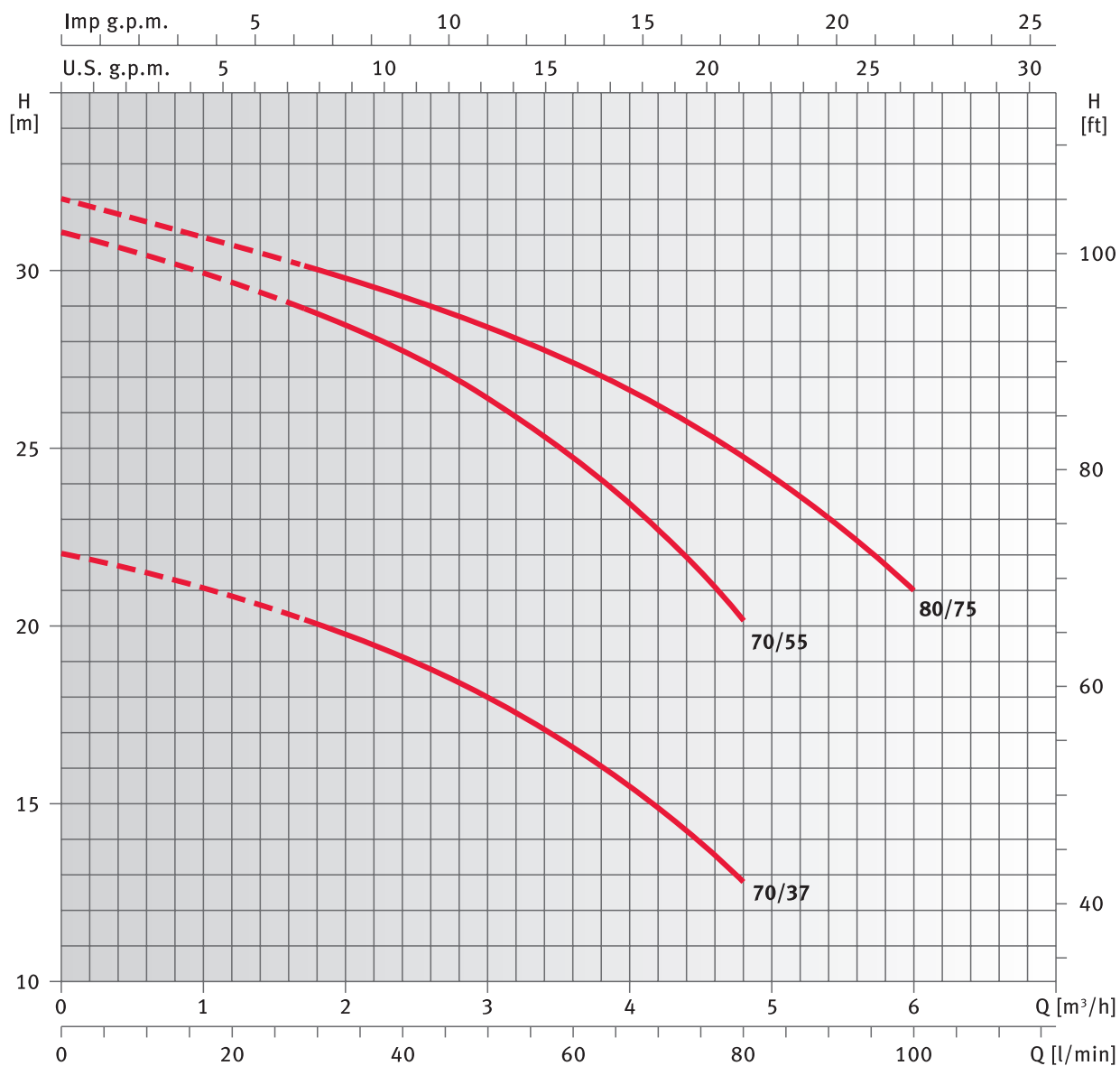
* Valor máximo en el rango especificado.

TIPO BOMBA	POTENCIA ABSORBIDA*	CORRIENTE ABSORBIDA* 220 - 240 V	CORRIENTE ABSORBIDA* 380 - 415 V
TRIFÁSICO	KW	A	A
HX70 37	0.61	2.51	1.45
HX70 55	0.88	2.86	1.65
HX80 75	1.06	3.65	2.11
HX120 55	0.82	2.74	1.58
HX120 90	1.32	4.52	2.61
HX210 75	1.12	3.76	2.17
HX210 110	1.43	4.68	2.7
HX210 150	1.84	6.04	3.49
HX210 185	2.28	8.35	4.82
HX370 110	1.44	4.71	2.72
HX370 150	1.99	6.32	3.65
HX370 185	2.47	8.63	4.98
HX370 300	3.58	11	6.380'

* Valor máximo en el rango especificado.

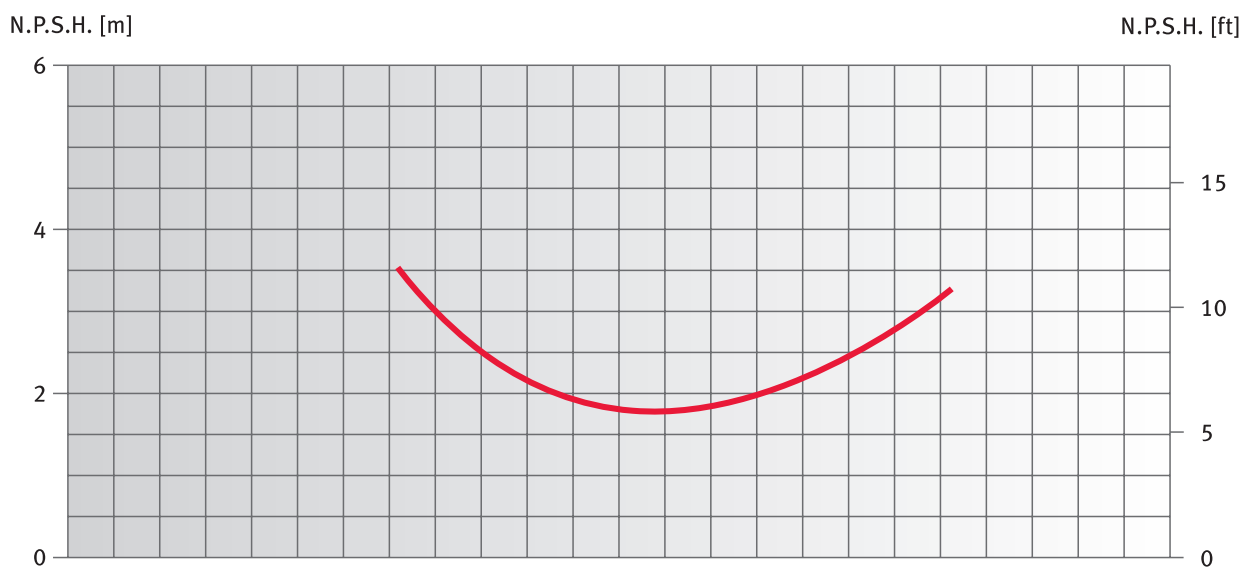
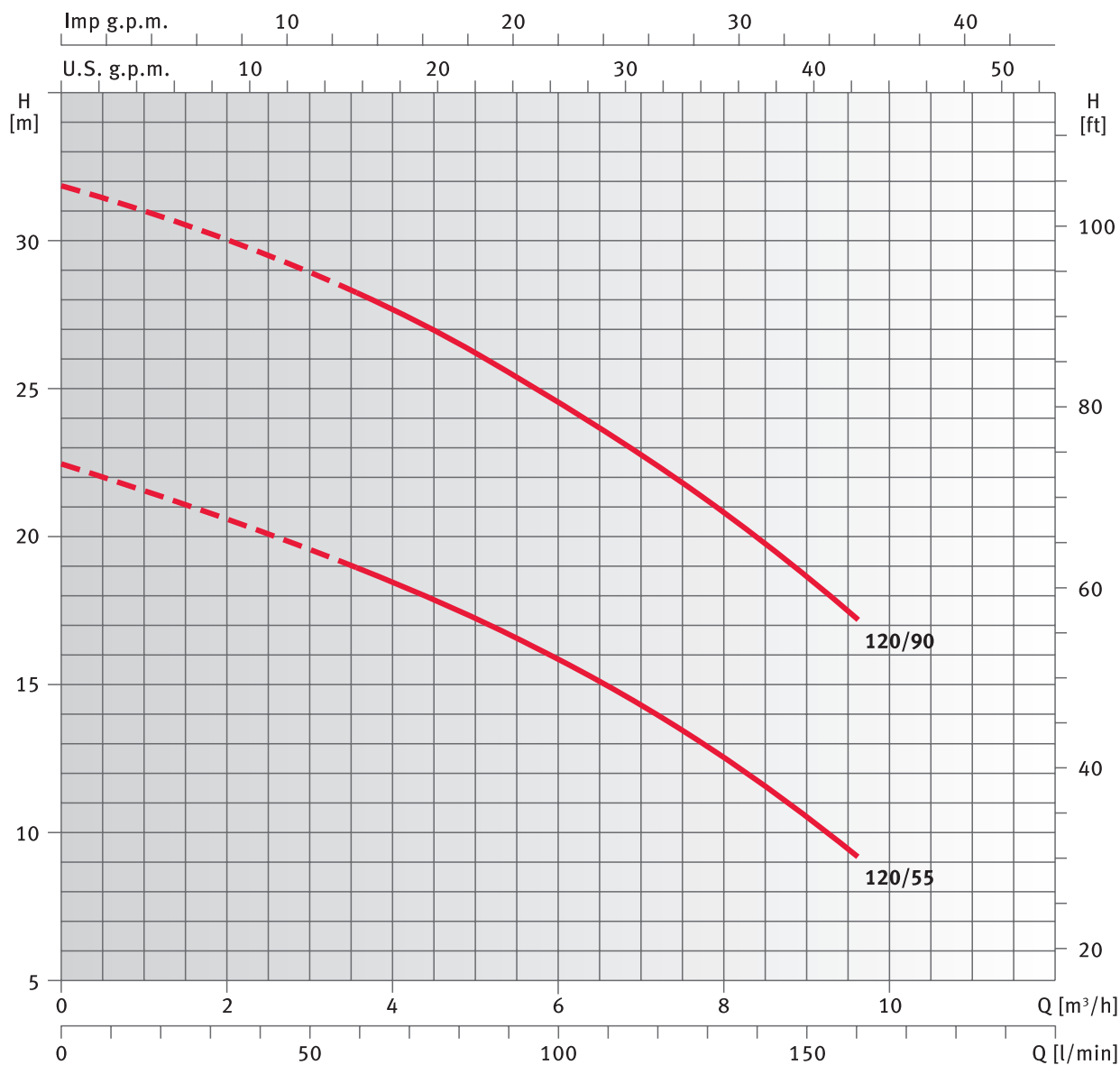


HX 70 y HX 80



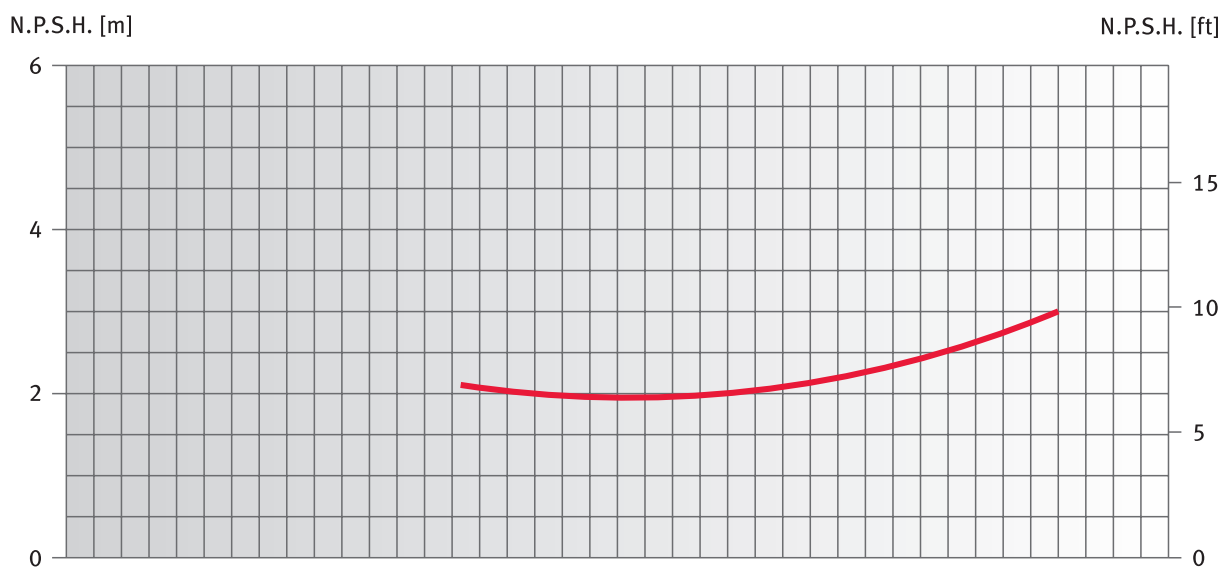
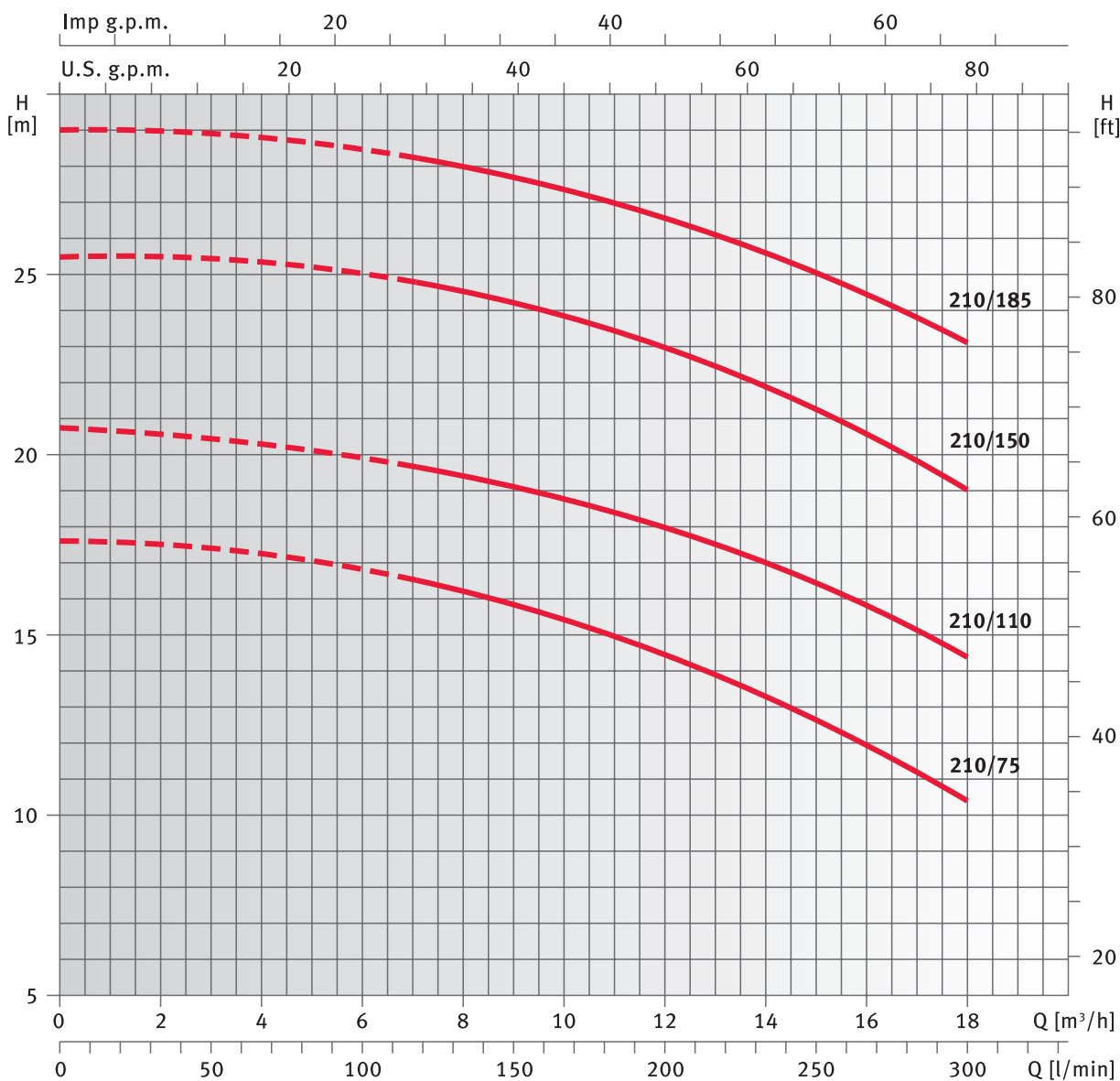
Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

HX 120



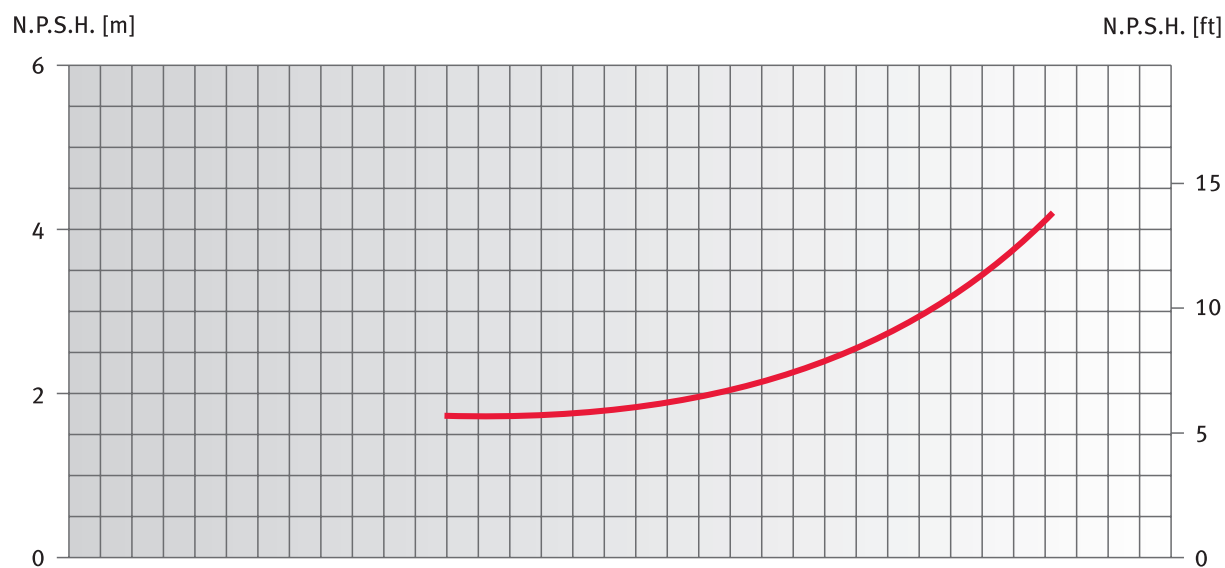
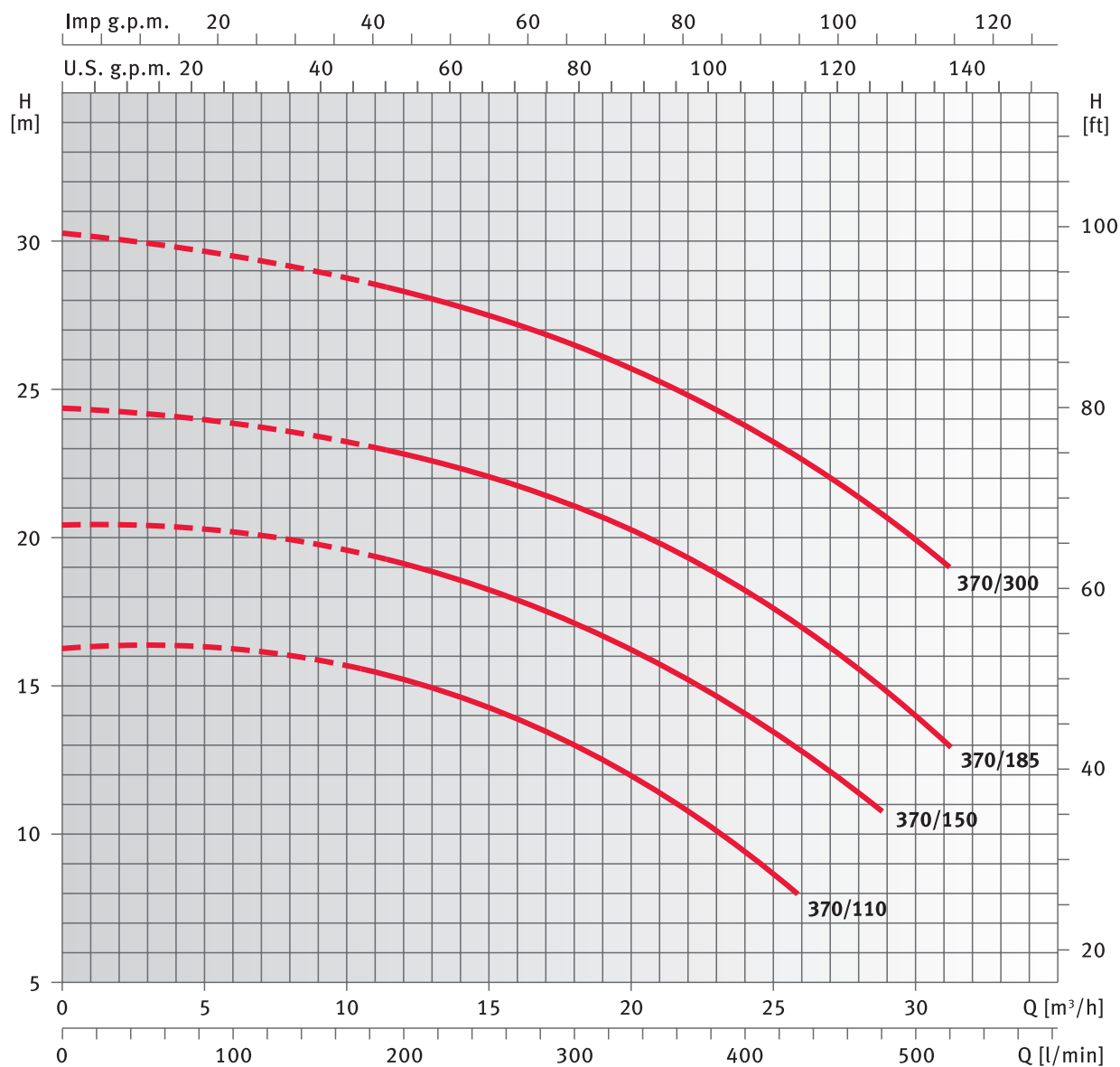
Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

HX 210



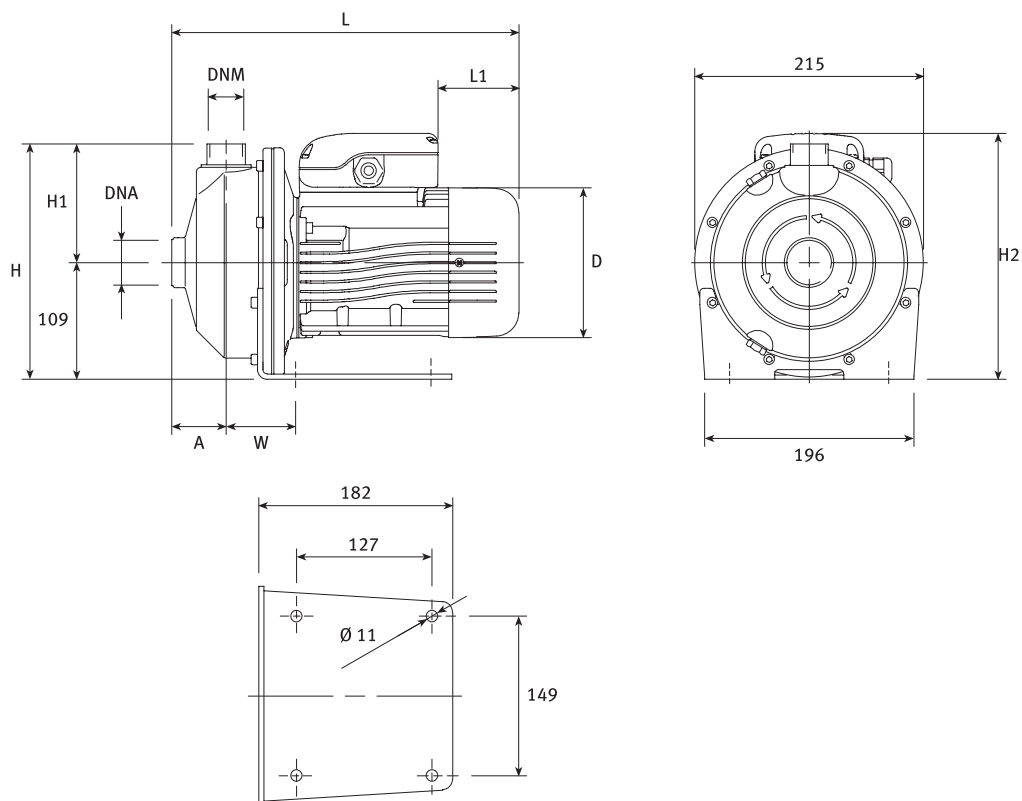
Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

HX 370



Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

Serie HX y HX(N)



TIPO DE BOMBA	DIMENSIONES (mm)								DNA	DNM	PESO kg
	A	D	H	H1	H2	L	L1	W			
HX70 37 M	51	120	220	111	220	311	62	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	9.7
HX70 55 M	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	11.6
HX80 75 M	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	12.5
HX120 55 M	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	11.5
HX120 90 M	51	140	220	111	239	325	31	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	13
HX210 75 M	54	140	222	113	230	339	76	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	13
HX210 110 M	54	156	222	113	246	385	69	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	14.5
HX210 150 M	54	156	222	113	246	385	69	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	16.1
HX210 185 M	54	174	222	113	243	429	84	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	17
HX370 110 M	54	156	222	113	246	385	69	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	14
HX370 150 M	54	156	222	113	246	385	69	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	16.1
HX370 185 M	54	174	222	113	243	429	84	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	20
HX70 37	51	120	220	111	220	311	62	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	9.7
HX70 55	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	11.6
HX80 75	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	12.5
HX120 55	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	11.5
HX120 90	51	140	220	111	230	325	76	65	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	13
HX210 75	54	140	222	113	230	339	76	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	13
HX210 110	54	156	222	113	238	385	114	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	14.5
HX210 150	54	156	222	113	238	385	114	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	16.1
HX210 185	54	156	222	113	238	385	114	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	14.4
HX370 110	54	156	222	113	238	285	114	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	14
HX370 150	54	156	222	113	238	385	114	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	16.1
HX370 185	54	156	222	113	238	385	114	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	17.7
HX370 300	54	174	222	113	243	429	172	76	Rp 2	Rp 1 ^{1/4}	21

Descripción

- ➔ **H2X** son electrobombas centrífugas con dos impulsores, fabricadas completamente en AISI 304 y opcionalmente en AISI 316L.
- ➔ Los motores de superficie tienen valores de eficiencia dentro de la gama normalmente designada como eficiencia 1.

Datos técnicos

- ➔ Caudal: hasta 210 l/min (12,5 m³/h).
- ➔ Altura: hasta 62 m.
- ➔ Temperatura del líquido bombeado: 10°C a + 85°C en versión estándar (110°C **H2X**../..versión -V y versión N).
- ➔ Presión máxima de funcionamiento: 8 bares (PN 8)
- ➔ Giro en sentido contrario a las agujas del reloj mirando a la bomba desde la boca de aspiración.

Características eléctricas y del motor

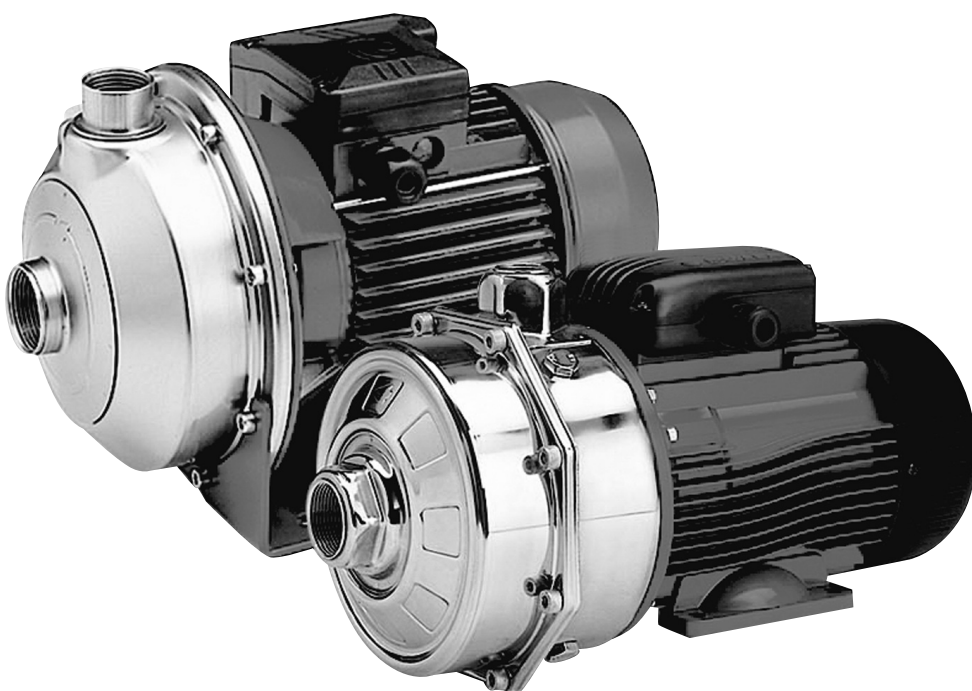
- ➔ Rotor asíncrono en jaula de ardilla, construcción cerrada, ventilación externa.
- ➔ Nivel de protección: IP55.
- ➔ Aislamiento clase F.
- ➔ Prestaciones según la norma EN 60034-1
- ➔ Tensión estándar:
Versión monofásica: 220-240 V 50 Hz, 2 polos, con protección de sobrecarga de reajuste automático de hasta 1,5 kW. Para potencias elevadas, el usuario debe proporcionar e instalar en el cuadro de control la protección de sobrecarga.
Versión trifásica : 220-240/380-415 V 50 Hz, 2 polos, el usuario debe proporcionar e instalar la protección de sobrecarga en el cuadro de control.
- ➔ Conectores del drenaje en la versión estándar.

Características constructivas

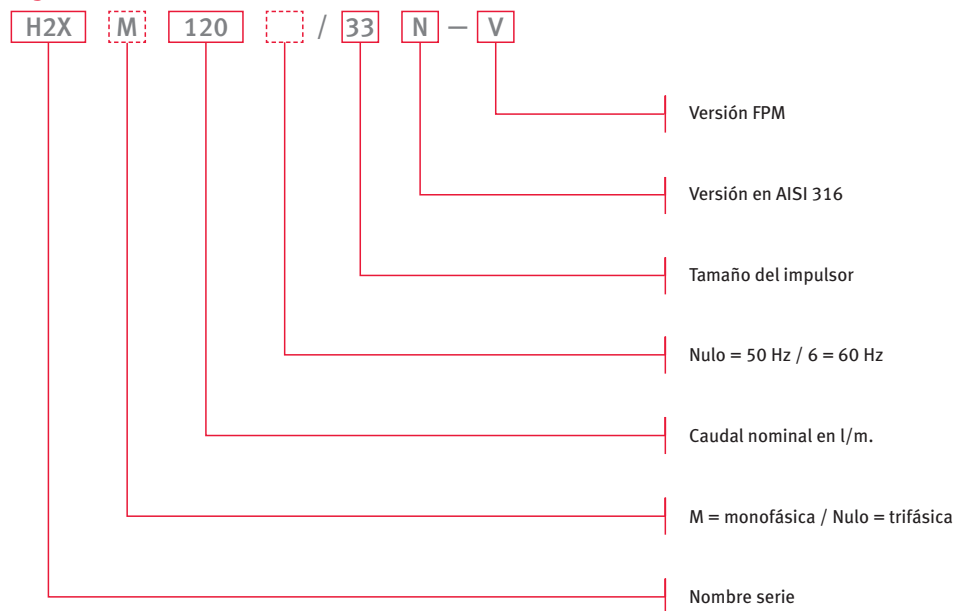
- ➔ Bombas centrífugas monobloc, doble impulsor con aspiración axial e impulsión radial.
- ➔ Construcción compacta, con la bomba acoplada directamente al motor; extensión especial del eje del motor en común con la bomba y soportada mediante cojinetes de bolas.
- ➔ Montaje giratorio con diseño extraíble trasero que elimina la necesidad de desconectar el cuerpo de la bomba de la tubería.
- ➔ Bocas de aspiración y descarga roscados (Rp UNI - ISO 7).
- ➔ Impulsor de alto rendimiento fabricado en acero inoxidable AISI 304 (AISI 316 para la versión N).
- ➔ Sello mecánico con anillos de cerámica/ carbono, elastómeros NBR, (EPDM para la versión N) otras piezas se fabrican en acero inoxidable AISI 304 (AISI 316 para la versión N). Dimensiones de montaje según EN 12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069.
- ➔ Juntas tóricas fabricadas en NBR (EPDM para la versión N).
- ➔ Pedestal de montaje en el cuerpo de la bomba.

Fabricación bajo pedido

- ➔ Diferentes tensiones y frecuencias.
- ➔ Diferente material para el sello mecánico y juntas tóricas.



Siglas identificación HX



EJEMPLO: H2XM 1206/33-V

Electrobomba serie H2X, monofásica, caudal nominal 120l/min, 50 Hz, tamaño del impulsor 33, vesión FPM.

Datos nominales

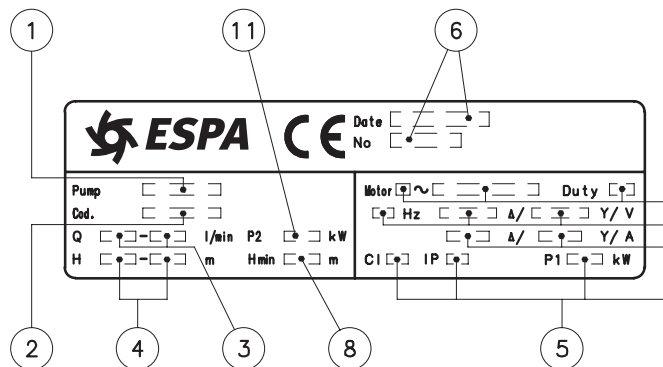


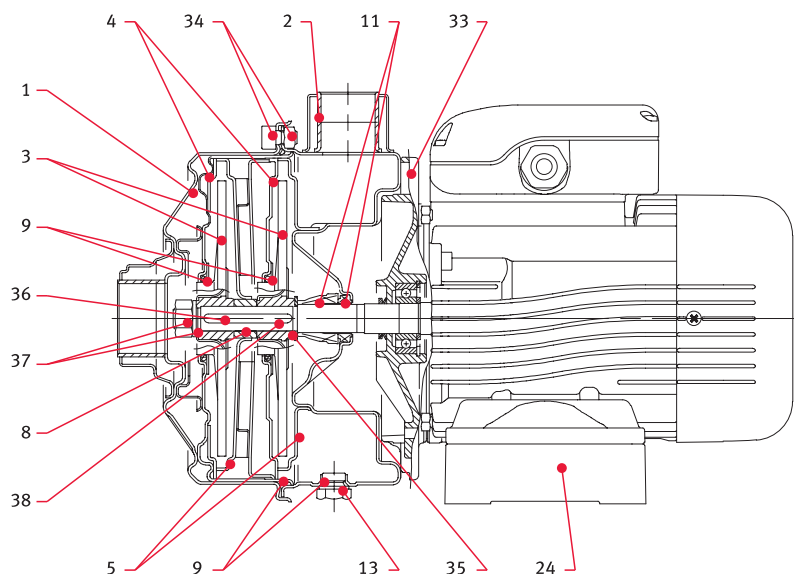
Diagram illustrating the nominal data fields on the pump nameplate, numbered 1 through 11:

1. Tipo de electrobomba
2. Código
3. Rango de suministro
4. Intervalo de alturas
5. Características del motor
6. Año de fabricación y número de serie
8. Altura mínima
11. Potencia nominal

Leyenda

- 1. Tipo de electrobomba
- 2. Código
- 3. Rango de suministro
- 4. Intervalo de alturas
- 5. Características del motor
- 6. Año de fabricación y número de serie
- 8. Altura mínima
- 11. Potencia nominal

Serie H2X, H2X(N)



VERSIÓN

H2X70 75

H2X70 90

H2X70 110

H2X120 110

H2X120 150

H2X120 220

H2X200 185

H2X200 220

H2X200 300

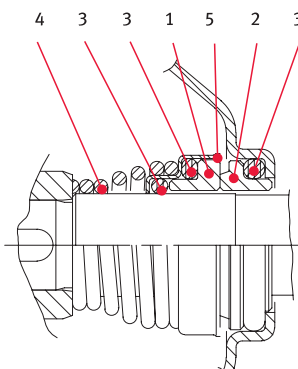
Serie H2X

Nº Ref.	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	NORMA DE REF. EUROPA	NORMA DE REF. USA
1	Manguito de aspiración	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
2	Cuerpo bbomba	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
4	Tapa del difusor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Difusor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
8	Espaciador del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
9	Elastómeros	NBR (versión estándar)		
11	Cierre mecánico	Cerámica / Carbono / NBR (versión estándar)		
13	Conectores de llenado/drenaje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
24	Pedestal de montaje	Aluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	
33	Linterna	Aluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	
34	Tornillería fijación cuerpo bomba	Acero zincado		
35	Arandela del apoyo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
36	Llave	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
37	Tuerca y arandela de bloqueo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
38	Extensión del eje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

Serie H2X(N)

Nº Ref.	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	NORMA DE REF. EUROPA	NORMA DE REF. USA
1	Manguito de aspiración	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Cuerpo bbomba	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Tapa del difusor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Difusor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
8	Espaciador del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316
9	Elastómeros	EPDM (versión estándar)		
11	Cierre mecánico	Cerámica / Carbono / EPDM (versión estándar)		
13	Conectores de llenado/drenaje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
24	Pedestal de montaje	Aluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	
33	Linterna	Aluminio	EN 1706-AC-ALSi11Cu2 (Fe) (AC46100)	
34	Tornillería fijación cuerpo bomba	Acero zincado		
35	Arandela del apoyo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
36	Llave	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
37	Tuerca y arandela de bloqueo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
38	Extensión del eje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316

Cierre mecánico con dimensiones de montaje según norma EN12756 (ex DIN 24960) e ISO 3069



Lista de materiales

POSICIÓN 1-2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4-5
B: Carbono impregnado de resina	P: NBR	F: AISI 304
C: Carbono impregnado de resina especial	E: EPDM	G: AISI 316
Q1: Carburo de silicio	V: FPM	
U3: Carburo de tungsteno		
V: Cerámica		

Cierres mecánicos H2X

TIPO	POSICIÓN 1 Componente Giratorio	POSICIÓN 2 Parte Fija	POSICIÓN 3 Elastómeros	POSICIÓN 4 Resortes	POSICIÓN 5 Otros Componentes	TEMPERATURA (° C)
CIERRE MECÁNICO ESTÁNDAR						
VBPGF	V	B	P	G	F	-10 + 85
OTROS TIPOS DE CIERRE MECÁNICO						
VBEGF	V	B	E	G	F	-10 + 110
VCEGG	V	C	E	G	G	-10 + 110
Q1Q1EGF	Q1	Q1	E	G	F	-10 + 110
U3BEGF	U3	B	E	G	F	-10 + 110
U3CEGF	U3	C	E	G	F	-10 + 110
U3U3EGF	U3	U3	E	G	F	-10 + 110
VBVGF	V	B	V	G	F	-10 + 110
VCVGF	V	C	V	G	F	-10 + 110
Q1Q1VGF	Q1	Q1	V	G	F	-10 + 110
U3CVGF	U3	C	V	G	F	-10 + 110
U3U3VGF	U3	U3	V	G	F	-10 + 110

Cierres mecánicos H2X(N)

TIPO	POSICIÓN 1 Componente Giratorio	POSICIÓN 2 Parte Fija	POSICIÓN 3 Elastómeros	POSICIÓN 4 Resortes	POSICIÓN 5 Otros Componentes	TEMPERATURA (° C)
CIERRE MECÁNICO ESTÁNDAR						
VBEGG	V	B	E	G	G	-10 + 110
OTROS TIPOS DE CIERRE MECÁNICO						
VCEGG	V	C	E	G	G	-10 + 110
Q1Q1EGG	Q1	Q1	E	G	G	-10 + 110
VCVGG	V	C	V	G	G	-10 + 110
Q1Q1VGG	Q1	Q1	V	G	G	-10 + 110

Tabla de prestaciones a 50 Hz

MODELO	P2		l/min m³/h	0	30	40	50	60	70	80	100	120	150	180	210
	kW	HP		0	1.8	2.4	3	3.6	4.2	4.8	6	7.2	9	10.8	12.6
H2X70 75 M	0.75	1		42.9	38.8	36.9	34.6	31.7	28.2	23.9					
H2X70 90 M	0.9	1.2		48.8	45.1	43.2	40.7	37.7	34	29.5					
H2X70 110 M	1.1	1.5		56.2	52	49.8	47.1	43.9	39.9	35.3					
H2X120 110 M	1.1	1.5		44.3			39.1	37.8	36.4	34.8	31.4	27.6	21		
H2X120 150 M	1.5	2		54			49.4	48.1	46.6	44.9	41.2	36.8	29.3		
H2X120 220 M	2.2	3		63.8			59.6	58.2	56.6	54.8	50.6	45.7	37.1		
H2X200 185 M	1.85	2.5		43.2			41.8	41.2	40.6	39.9	38.3	36.4	33.2	29.5	25.5
H2X200 220	2.2	3		53.5			52.4	51.9	51.4	50.7	49.2	47.5	44.3	40.6	36.5
H2X200 300	3	4		62.6			61	60.6	60.1	59.5	58.2	56.6	53.8	50.4	46.2

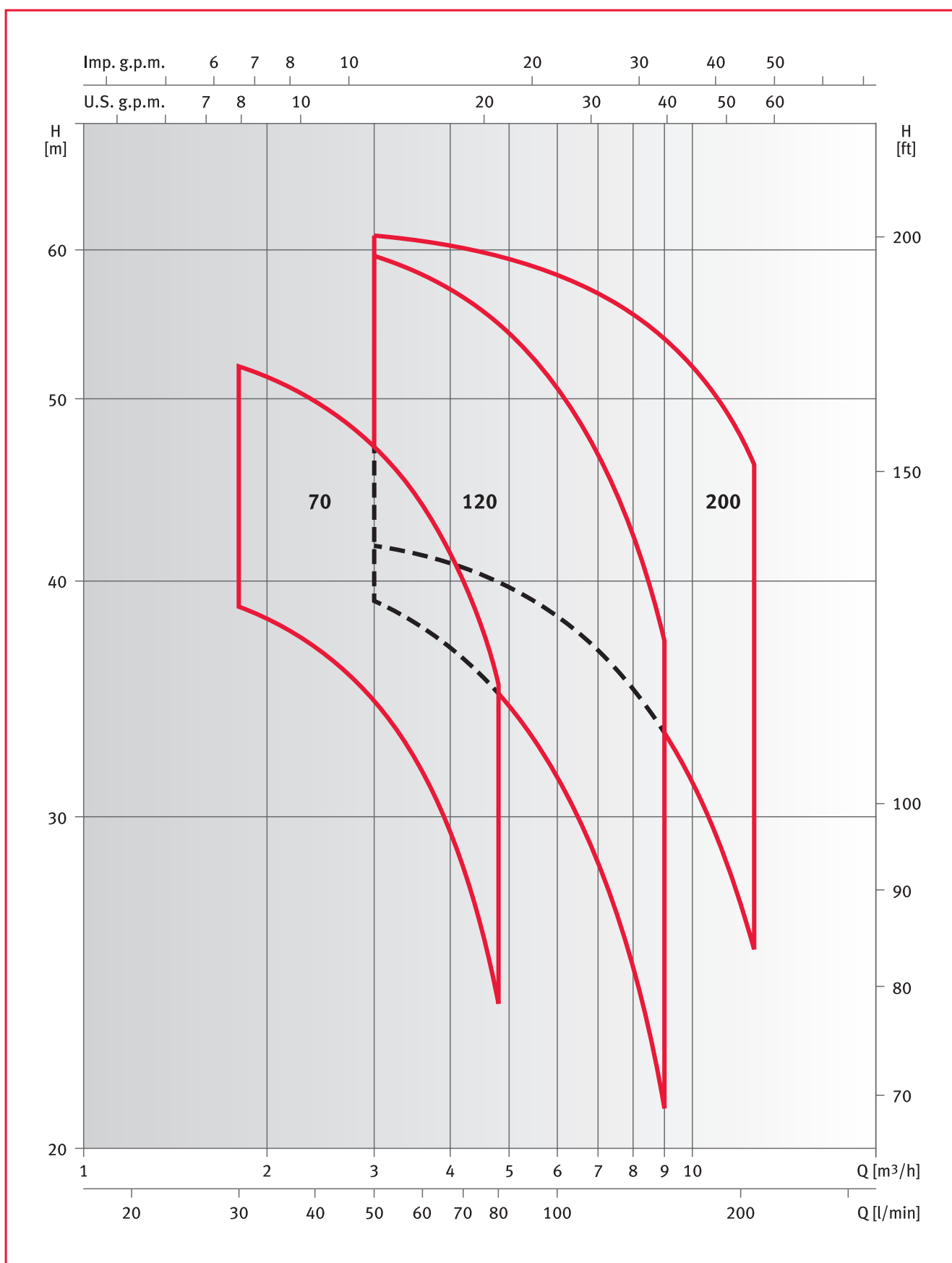
Datos eléctricos a 50 Hz

TIPO BOMBA	POTENCIA ABSORBIDA*	CORRIENTE ABSORBIDA* 220 - 240 V	CONDENSADOR
MONOFÁSICO	KW	A	µF / 450 V
H2X70 75 M	1.15	5.16	20
H2X70 90 M	1.39	6.22	25
H2X70 110 M	1.76	7.92	30
H2X120 110 M	1.67	7.53	30
H2X120 150 M	2.18	9.87	40
H2X120 220 M	2.72	12.7	70
H2X200 185 M	2.72	12.7	70

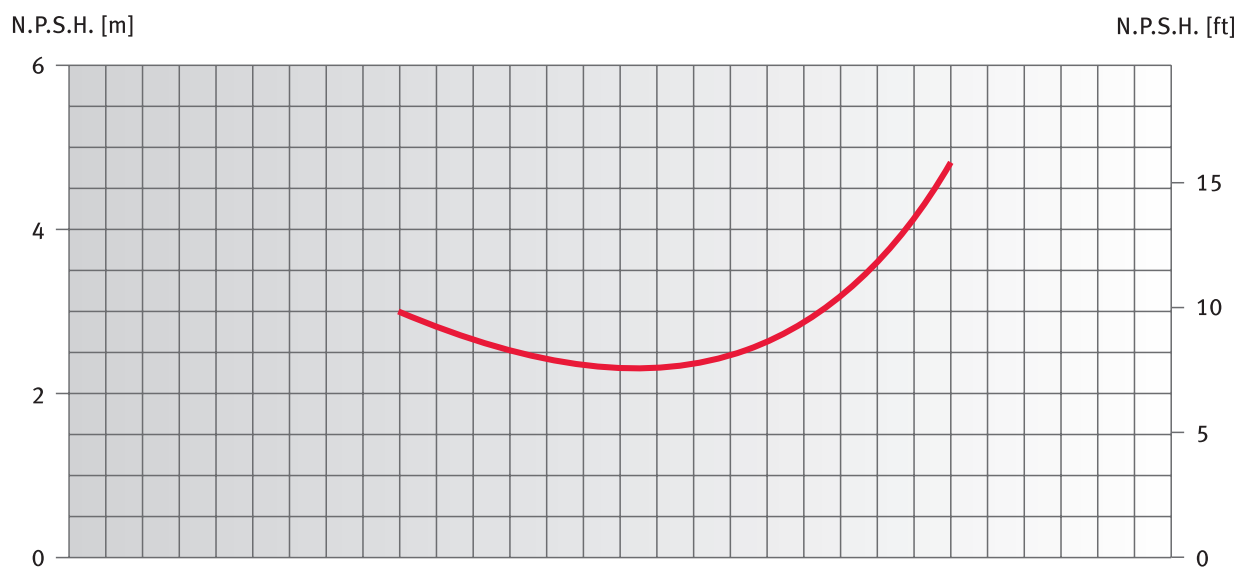
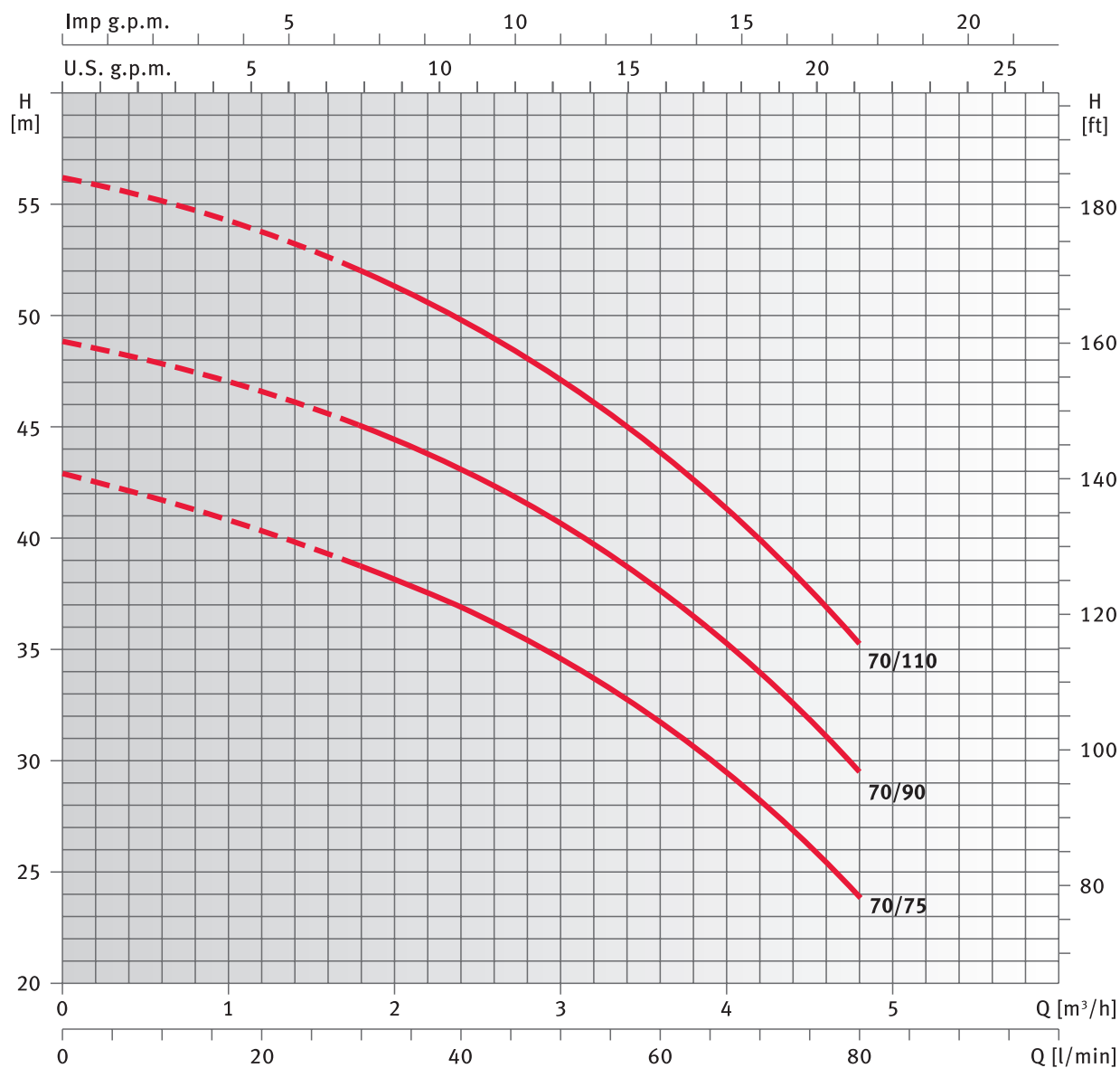
* Valor máximo en el rango especificado.

TIPO BOMBA	POTENCIA ABSORBIDA*	CORRIENTE ABSORBIDA* 220 - 240 V	CORRIENTE ABSORBIDA* 380 - 415 V
TRIFÁSICO	KW	A	A
H2X70 75	1.14	3.78	2.18
H2X70 90	1.32	4.52	2.61
H2X70 110	1.71	5.33	3.02
H2X120 110	1.62	5.06	2.92
H2X120 150	2.13	6.58	3.8
H2X120 220	2.62	8.89	5.13
H2X200 185	2.34	8.44	4.87
H2X200 220	2.63	8.20	4.74
H2X200 300	3.58	11	6.38

* Valor máximo en el rango especificado.

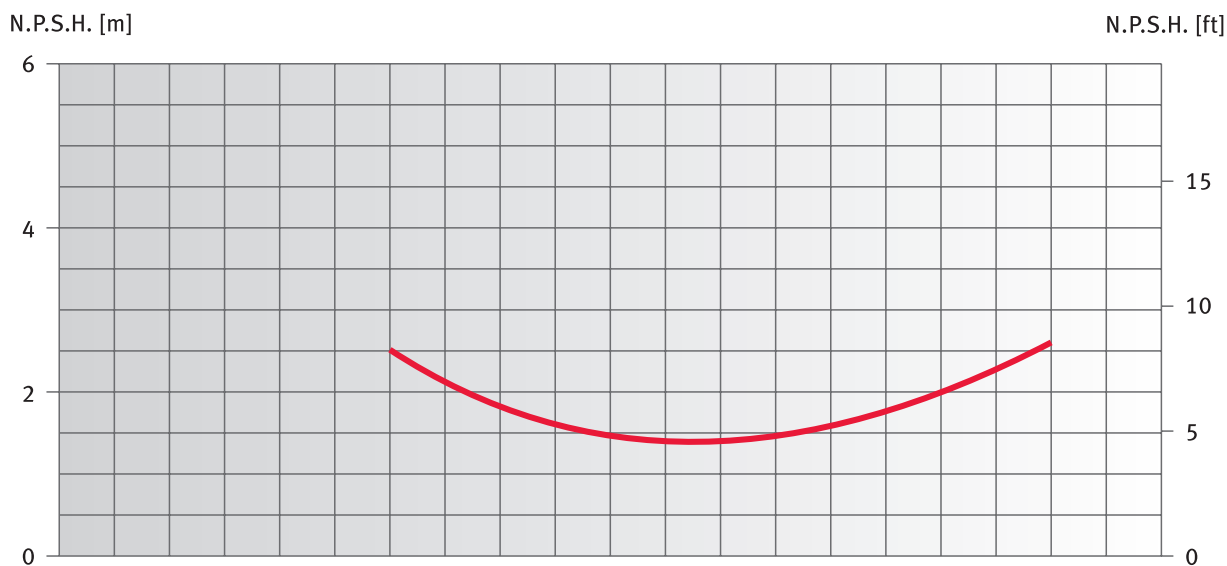
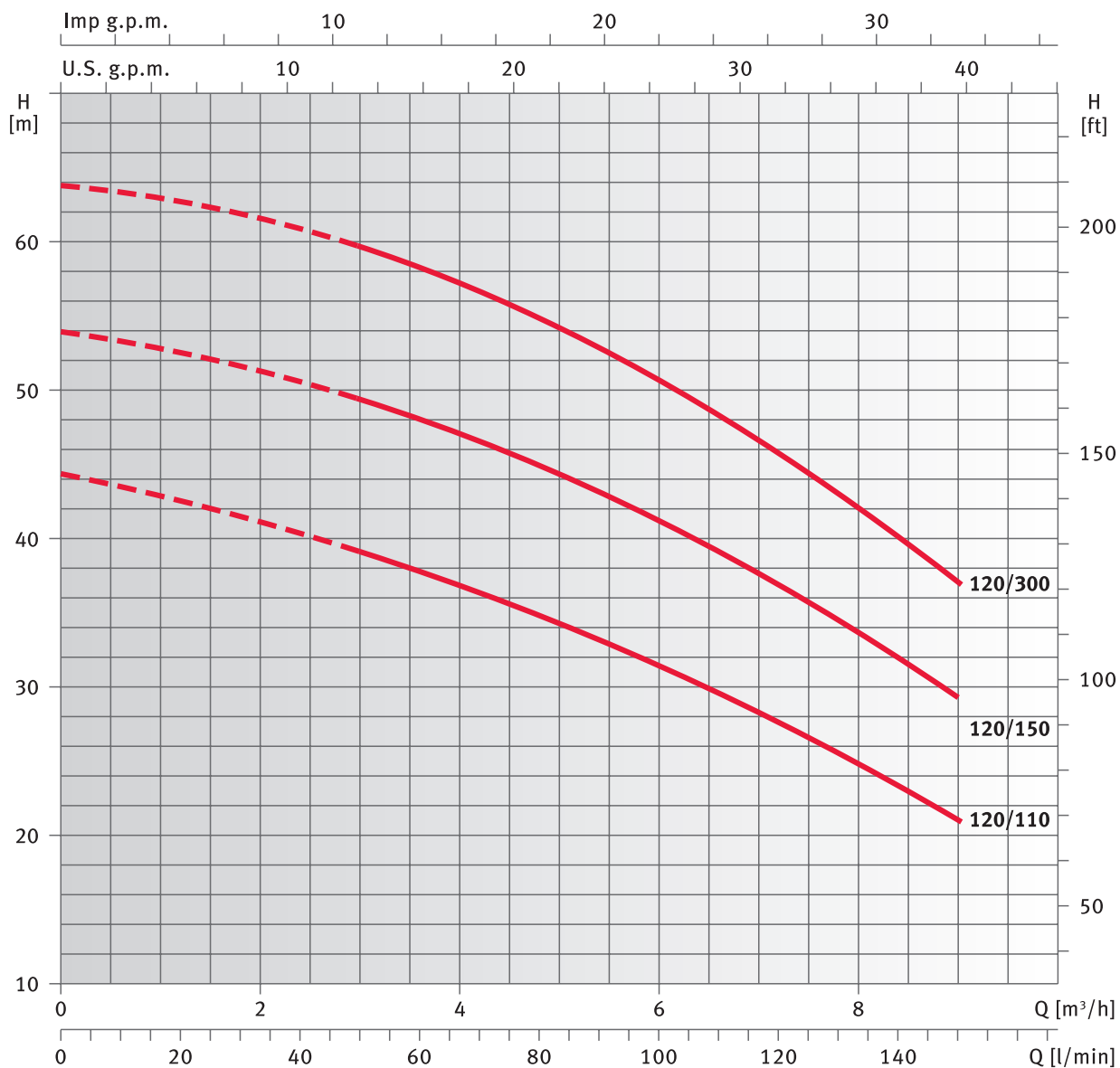


H2X 70



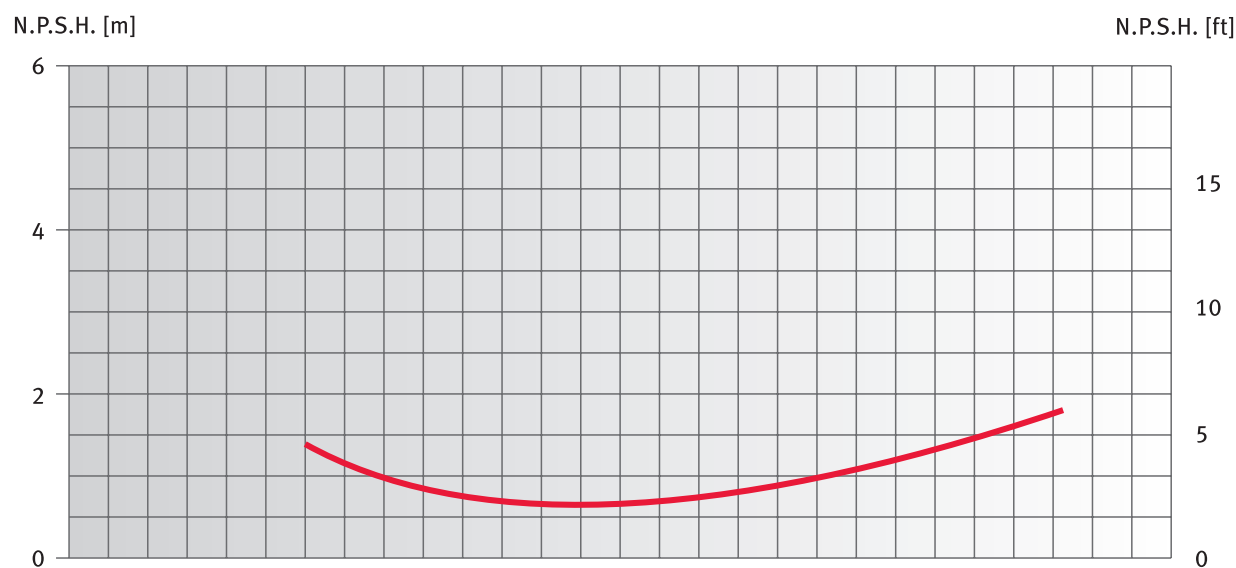
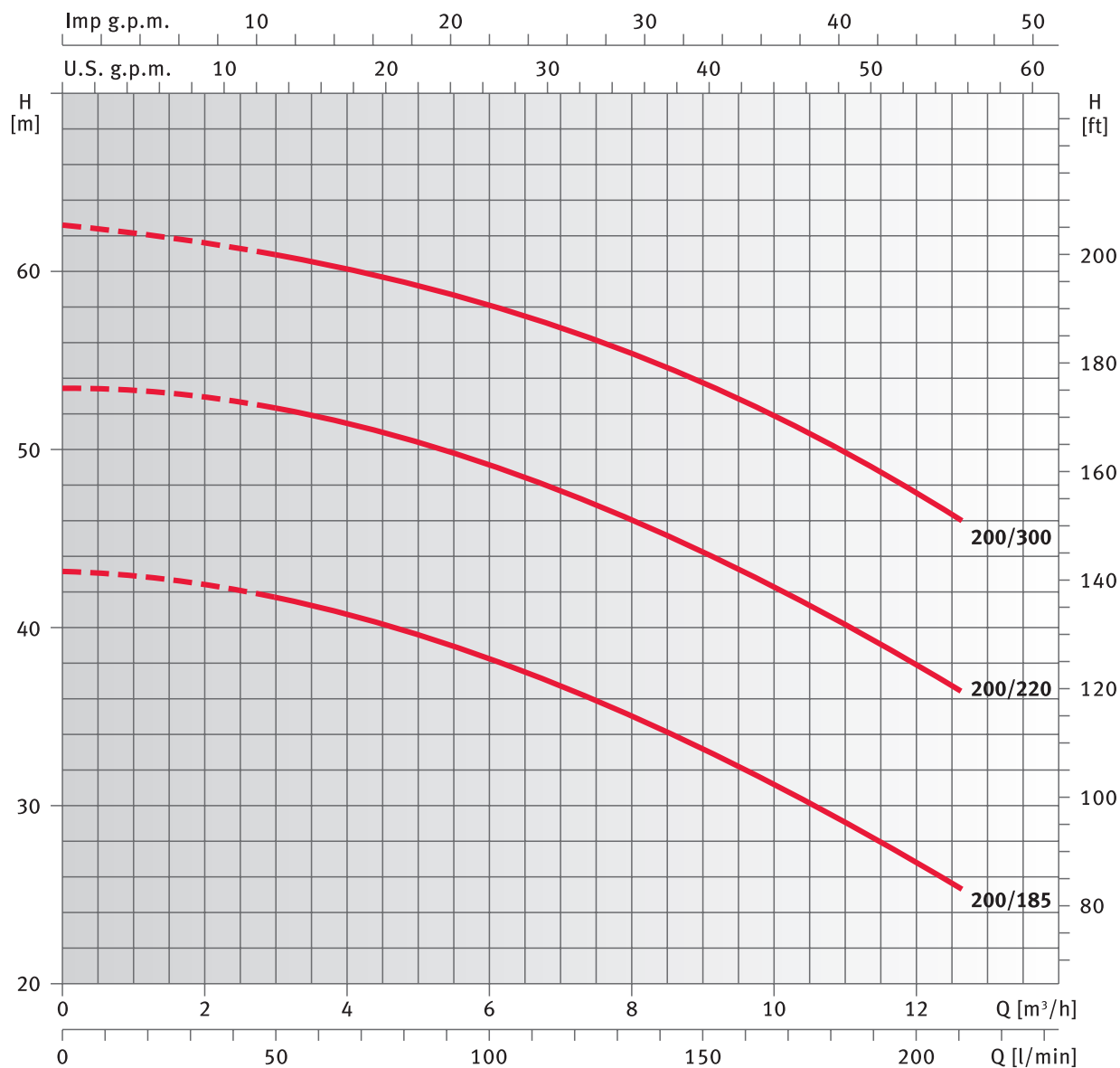
Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

H2X 120



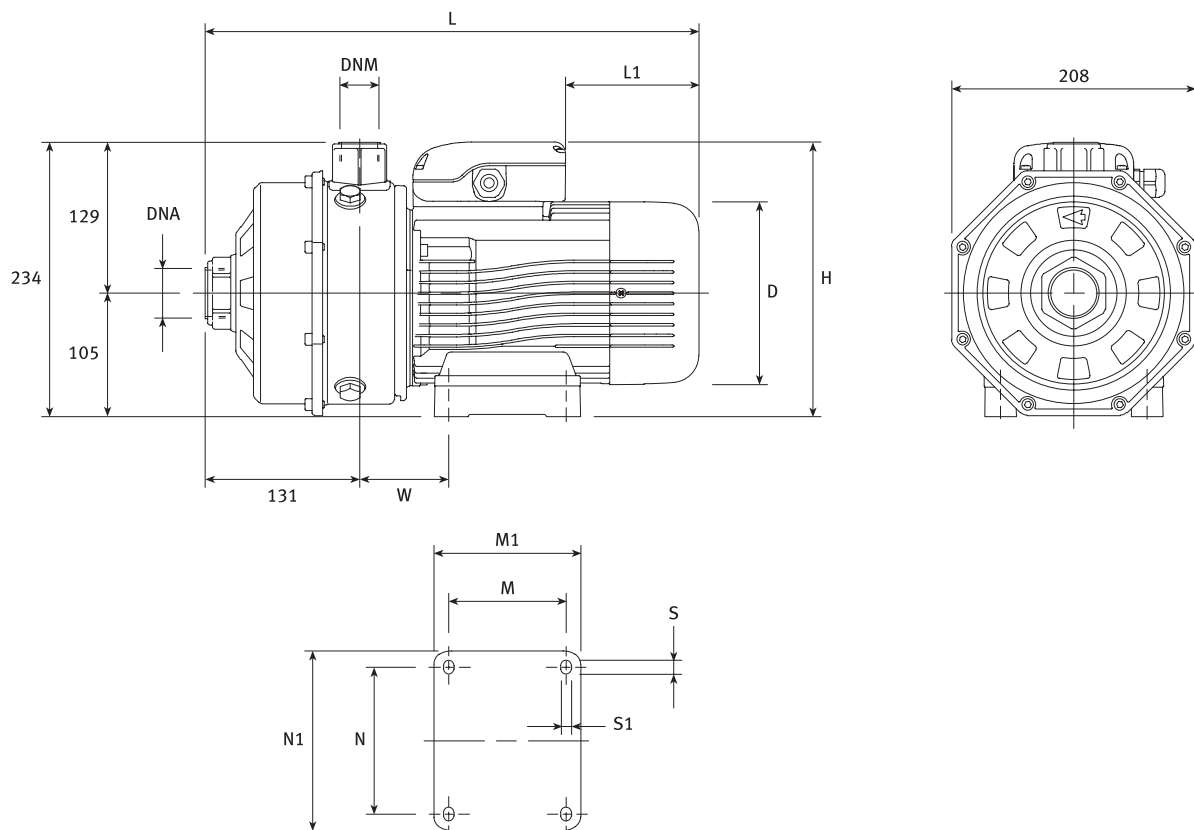
Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

H2X 200



Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

Serie H2X y H2X(N)



TIPO DE BOMBA	DIMENSIONES (mm)											DNA	DNM	PESO kg
	D	H	L	L1	M	M1	N	N1	S	S1	W			
H2X70 75 M	140	226	383	76	90	113	112	135	12	7	66	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	15
H2X70 90 M	140	235	383	31	90	113	112	135	12	7	66	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	15.8
H2X70 110 M	156	242	420	69	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	18.5
H2X120 110 M	156	242	420	69	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	18.4
H2X120 150 M	156	242	420	69	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	20.2
H2X120 220 M	174	239	454	84	125	155	140	170	13	10	82	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	27
H2X200 185 M	174	239	454	84	125	155	140	170	13	10	82	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	27
H2X70 75	140	226	383	76	90	113	112	135	12	7	66	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	14.9
H2X70 90	140	226	383	76	90	113	112	135	12	7	66	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	15.7
H2X70 110	156	234	420	114	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	17
H2X120 110	156	234	420	114	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	16.8
H2X120 150	156	234	420	114	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	18.7
H2X120 220	156	234	420	114	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/4}	Rp 1	20.3
H2X200 185	156	234	420	114	100	125	125	153	12	9	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1	20
H2X200 220	174	239	454	172	125	155	140	170	13	10	82	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1	25
H2X200 300	174	239	454	172	125	155	140	170	13	10	82	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1	27

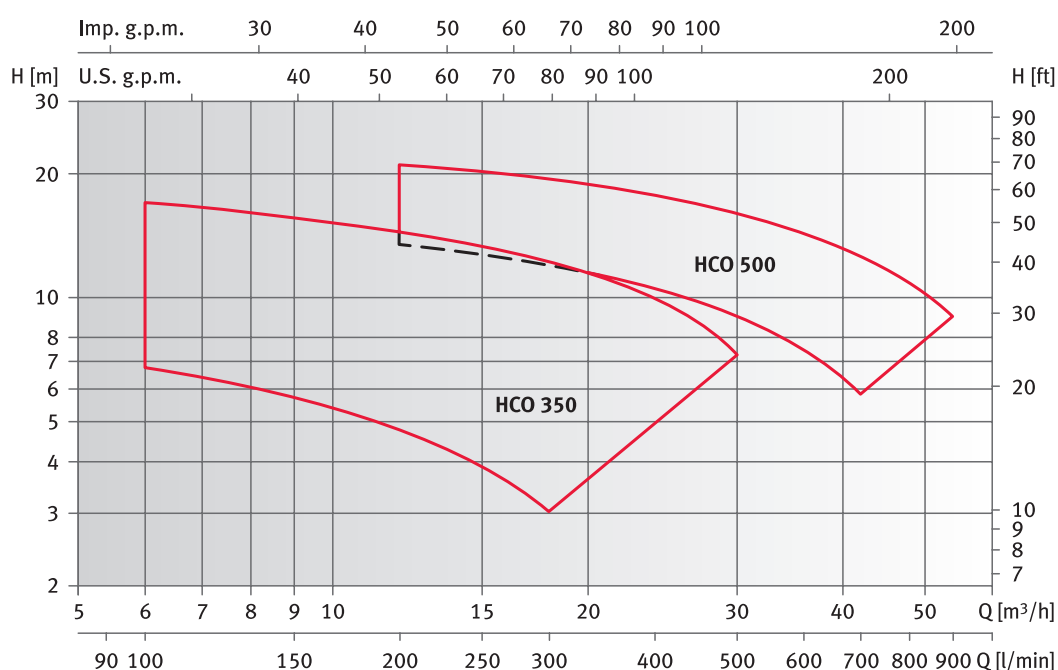
Electrobombas centrífugas de un solo impulsor totalmente en inoxidable

La bomba HCO, es una bomba centrífuga de impulsor abierto y conexión roscada.

Sectores de aplicación: Civil y industrial.

- » Lavado de las piezas de metal y/o superficie de tratamiento.
- » Lavado de productos en la industria de empaquetado.
- » Lavado de equipos y sistemas en la industria alimentaria.
- » Fábrica de teñido e industria textil.
- » Fábricas de circulación y transferencia de líquidos de viscosidad moderada con baja agresividad química.
- » Lavadoras industriales y lavavajillas de venta al público

Campo de aplicación HCO a 2850 rpm



Curvas obtenidas según ISO9906 anexo A.

Descripción

- ➔ Las electrobombas **HCO** es una bomba centrífuga de impulsor abierto y conexión roscada, todos los componentes que están en contacto con el líquido bombeado están fabricados en acero inoxidable AISI 316L.
- ➔ Cierre mecánico fabricado en carburo de silicio/carburo de tungsteno/FPM en la versión K.

Datos técnicos

- ➔ Caudal: hasta 900 l/min (54 m³/h).
- ➔ Altura: hasta 24 m.
- ➔ Temperatura del líquido bombeado:
-10°C a +120°C para la versión estándar.
- ➔ Presión máxima de funcionamiento: 8 bares (PN 8)
- ➔ Partículas sólidas en suspensión trabajadas para:
HCO350: 11 mm.
HCO500: 20 mm.

Características eléctricas y del motor

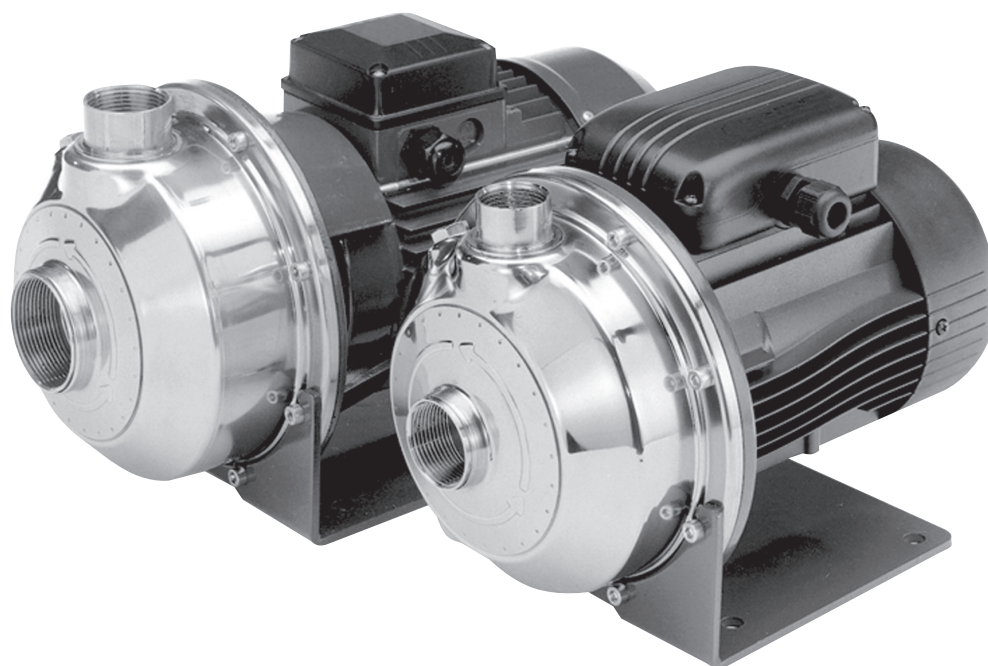
- ➔ Rotor asíncrono en jaula de ardilla, carcasa fabricada en aluminio, ventilación externa.
- ➔ Protección: IP55.
- ➔ Aislamiento clase F.
- ➔ Funcionamiento según EN 60034-1.
- ➔ Máxima temperatura ambiente: 40°C.
- ➔ Tensión estándar:
Versión monofásica: 220-240 V 50 Hz, 2 polos con sobrecarga de reajuste automático protección incorporada hasta 1,5 kW. Para mayores potencias, el usuario debe proporcionar la protección.
Versión trifásica: 220-240/380-415 V 50 Hz, 2 polos; el usuario debe proporcionar la protección de sobrecarga.
- ➔ Conectores de drenaje de condensado en todos los motores.

Características constructivas

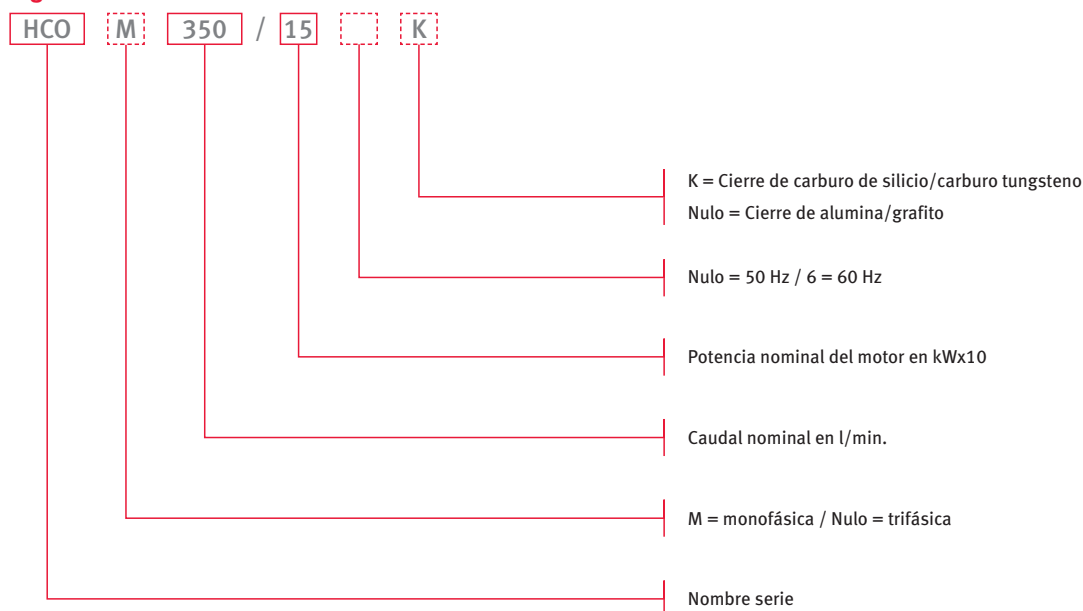
- ➔ Bombas centrífugas monobloc con un solo impulsor, aspiración axial e impulsión radial.
- ➔ Puertos roscados de aspiración y suministro (Rp UNI - ISO 7).
- ➔ Fabricación compacta; adaptador para acoplamiento de motor/bomba; el impulsor está acoplado directamente a la extensión del eje del motor.
- ➔ Diseño extraíble posterior; no hay que desconectar el cuerpo de la bomba de las tuberías del sistema.
- ➔ Impulsor abierto de acero inoxidable AISI 316L con cuatro álabes soldados en el disco de la base.
- ➔ La superficie de desgaste frontal del impulsor consiste en una placa de acero inoxidable AISI 316L soldada en la boca de aspiración.
- ➔ El disco de la carcasa del cierre y del cuerpo de la bomba está fabricado en acero inoxidable AISI 316L, sin difusores ni cavidades para facilitar la limpieza y el mantenimiento.
- ➔ El cuerpo de la bomba se sujeta con 8 tornillos que permiten el giro del cabezal de descarga.
- ➔ Sello mecánico:
Versión estándar: Caras de carbono/cerámica, elastómeros FPM. Las otras piezas están fabricadas en acero inoxidable AISI 316L.
Versión "K": Las caras están fabricadas en carburo de silicio y carburo de tungsteno. Elastómeros FPM
Las otras piezas están fabricadas en acero inoxidable AISI 316L.
- ➔ Juntas tóricas FPM.

Fabricación bajo pedido

- ➔ Diferentes tensiones y frecuencias.
- ➔ Diferente material para el sello mecánico y las juntas tóricas.



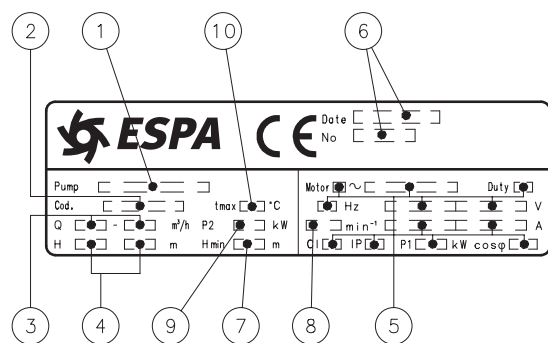
Siglas identificación HCO



EJEMPLO: HCOM 350/156K

Electrobomba serie HCO, monofásica, caudal nominal 350l/min, potencia nominal 1,5 kW, 50 Hz, cierre de carburo silicio/carburo tungsteno

Datos nominales



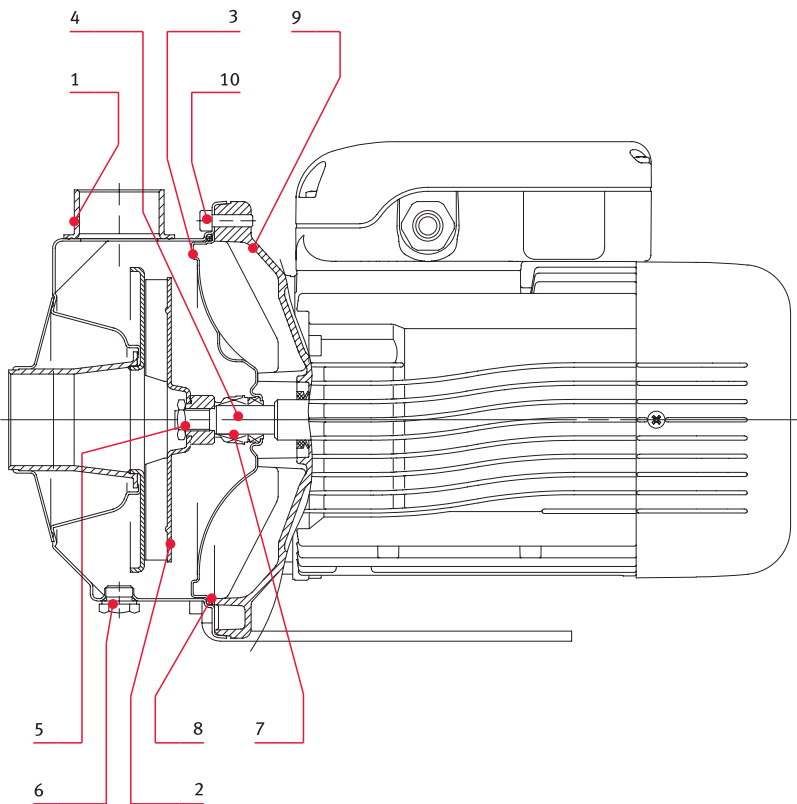
The diagram shows a detailed view of the ESPA label with the following fields and callouts:

- 1: Tipo de bomba eléctrica (Pump type)
- 2: Código (Code)
- 3: Rango de suministro (Supply range)
- 4: Intervalo de alturas (Height interval)
- 5: Tipo motor (Motor type)
- 6: Fecha de fabricación y número de serie (Date and serial number)
- 7: Altura mínima (Minimum height)
- 8: Velocidad (Speed)
- 9: Potencia nominal (Nominal power)
- 10: Temperatura máxima de funcionamiento (Maximum operating temperature)

Leyenda

- 1. Tipo de bomba eléctrica
- 2. Código
- 3. Rango de suministro
- 4. Intervalo de alturas
- 5. Tipo motor
- 6. Fecha de fabricación y número de serie
- 7. Altura mínima
- 8. Velocidad
- 9. Potencia nominal
- 10. Temperatura máxima de funcionamiento

Serie HCO, HCOM



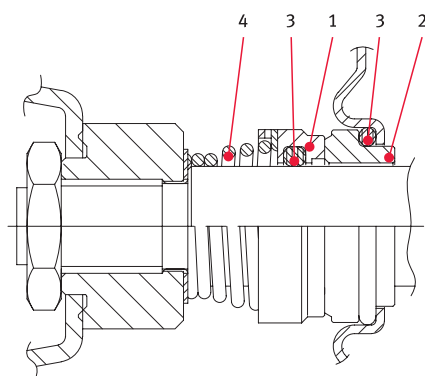
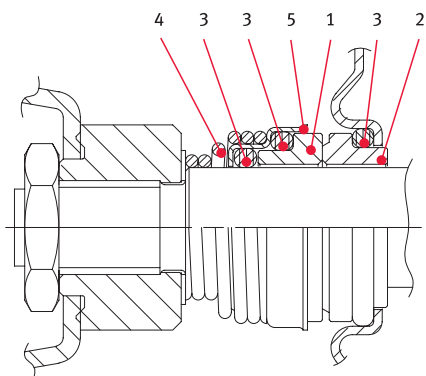
VERSIÓN	
HCO350 37 M	HCO350 37
HCO350 55 M	HCO350 55
HCO350 75 M	HCO350 75
HCO350 90 M	HCO350 90
HCO350 110 M	HCO350 110
HCO350 150 M	HCO350 150
HCO500 150 M	HCO500 150
HCO500 220 M	HCO500 220
	HCO500 300

Serie HCO, HCOM

Nº Ref.	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	NORMA DE REF. EUROPA	NORMA DE REF. USA
1	Cuerpo bomba	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
2	Impulsores	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
3	Carcasa de cierre	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
4	Extensión del cierre	Acero inoxidable	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
5	Tuerca de bloqueo del impulsor	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Conectores de llenado/drenaje	Acero inoxidable	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Cierre mecánico	Cerámica / Carbono impregnado en resina / FPM (versión estándar)		
8	Elastómeros	FPM (versión estándar)		
9	Adaptador	Aluminio	EN 1706-AC-AISI11Cu2(Fe)DF	ASTM Class 25
10	Tornillería fijación cuerpo bomba	Acero galvanizado		

Tipo 3K

Tipo 2K



Lista de materiales

POSICIÓN 1-2	POSICIÓN 3	POSICIÓN 4-5
B: Carbono impregnado de resina	E: EPDM	G: AISI 316
C: Carbono impregnado de resina especial	V: FPM	
V: Cerámica		
Q1: Carburo de silicio		
U3: Carburo de tungsteno		

Cierres mecánicos H2X

TIPO	POSICIÓN 1 Componente Giratorio	POSICIÓN 2 Parte Fija	POSICIÓN 3 Elastómeros	POSICIÓN 4 Resortes	POSICIÓN 5 Otros Componentes	TEMPERATURA (° C)
CIERRE MECÁNICO ESTÁNDAR						
3K - V B V G G	V	B	V	G	G	-10 + 120
OTROS TIPOS DE CIERRE MECÁNICO						
3K - V C V G G	V	C	V	G	G	-10 + 120
3K - Q1 C V G G	Q1	C	V	G	G	-10 + 120
3K - Q1 Q1 V G G	Q1	Q1	V	G	G	-10 + 120
2K - U3 Q1 V G G	U3	Q1	V	G	G	-10 + 120
2K - U3 U3 V G G*	U3	U3	V	G	G	-10 + 120
3K - V B E G G	V	B	E	G	G	-30 + 120
3K - V C E G G	V	C	E	G	G	-30 + 120
3K - Q1 C E G G	Q1	C	E	G	G	-30 + 120
3K - Q1 Q1 E G G	Q1	Q1	E	G	G	-30 + 120
2K - U3 Q1 E G G	U3	Q1	E	G	G	-30 + 120
2K - U3 U3 E G G	U3	U3	E	G	G	-30 + 120

Límites de empleo de presión / Temperatura de la bomba completa (con cualquiera de los cierres arriba indicados)

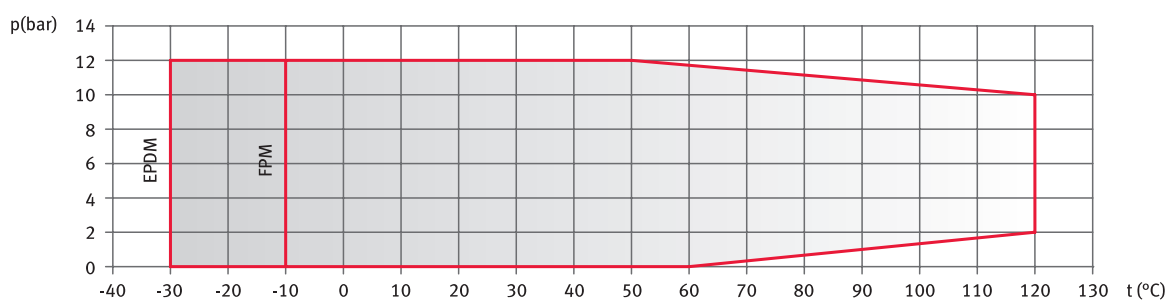


Tabla de prestaciones a 50 Hz

MODELO	P2		l/min m³/h	0	100	120	160	200	240	280	300	350	375	400	450	500	600	650	700	800	900
	kW	HP		0	6	7.2	9.6	12	14.4	16.8	18	21	22.5	24	27	18	36	39	42	48	54
HCO350 37 M	0.37	0.5		9.5	6.8	6.3	5.5	4.8	4.1	3.4	3										
HCO350 55 M	0.55	0.75		12	9.2	8.8	7.9	7.1	6.3	5.5	5.1	4									
HCO350 75 M	0.75	1		13.7	11.2	10.8	9.9	9.1	8.2	7.4	6.9	5.8	5.3								
HCO350 90 M	0.9	1.2		15.7	12.7	12.2	11.3	10.5	9.6	8.8	8.3	7.2	6.6	5.9							
HCO350 110 M	1.1	0.5		17.3	14.3	13.8	12.9	12	11.2	10.5	10.1	9.1	8.6	8	6.8						
HCO350 150 M	1.5	2		20.3	16.9	16.4	15.3	14.4	13.5	12.7	12.2	11.2	10.6	10	8.7	7.2					
HCO500 150 M	1.5	2		16				13.4	12.8	12.3	12	11.3	10.9	10.5	9.8	9	7.4	6.6	5.8		
HCO500 220 M	2.2	3		19.6				17.3	16.7	16.2	15.9	15.2	14.9	14.5	13.7	13	11.3	10.4	9.6	7.7	
HCO500 300	3	4		24.1				20.9	20.3	19.3	19.3	18.5	18.1	17.7	16.9	16	14.3	13.5	12.6	10.8	9

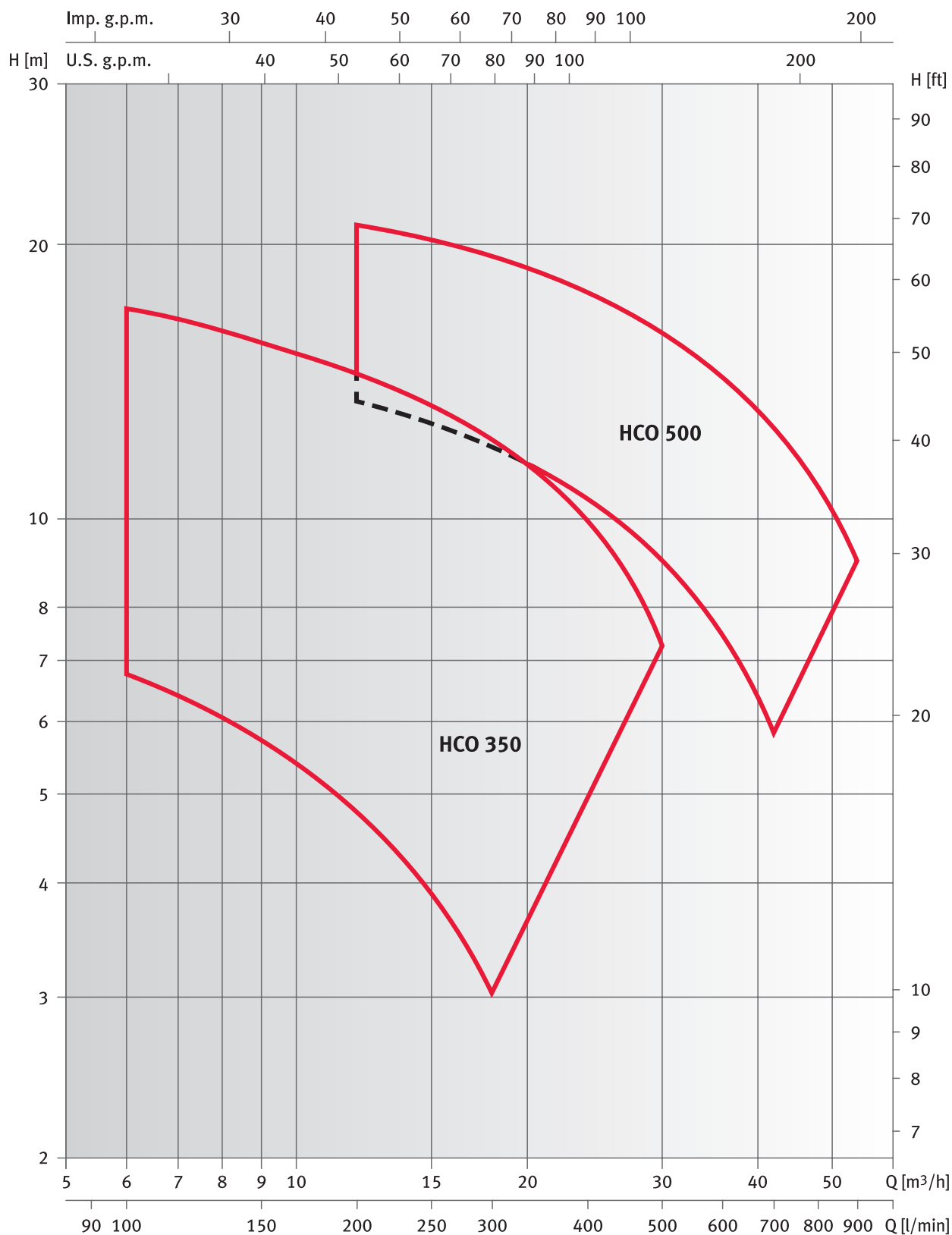
Datos eléctricos a 50 Hz

TIPO	POTENCIA	CORRIENTE	CONDENSADOR
ELECTROBOMBA	ABSORBIDA*	ABSORBIDA*	
		220 - 240 V	
MONOFÁSICO	KW	A	µF / 450 V
HCO350 37 M	0.63	2.82	14
HCO350 55 M	0.88	4.25	16
HCO350 75 M	1.02	4.67	20
HCO350 90 M	1.21	5.46	25
HCO350 110 M	1.75	7.85	30
HCO350 150 M	2.04	9.21	40
HCO500 150 M	2.02	9.12	40
HCO500 220 M	2.71	12.1	50

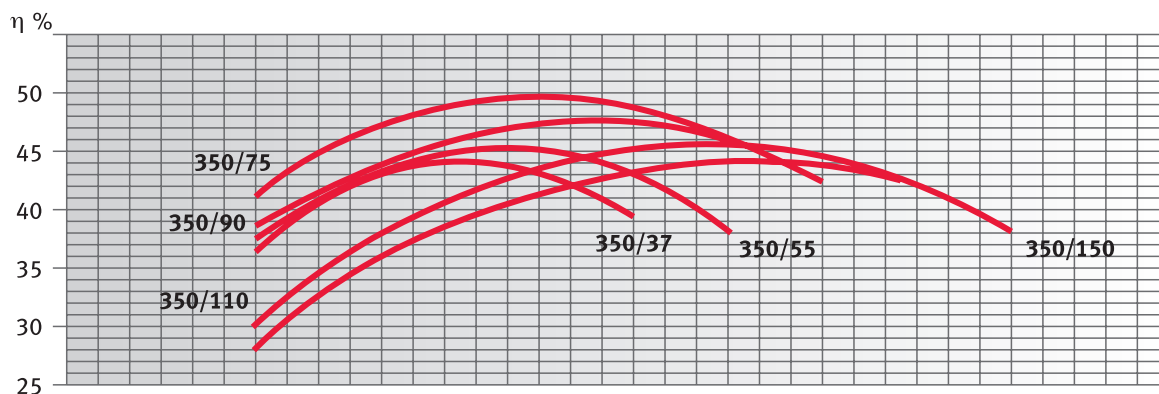
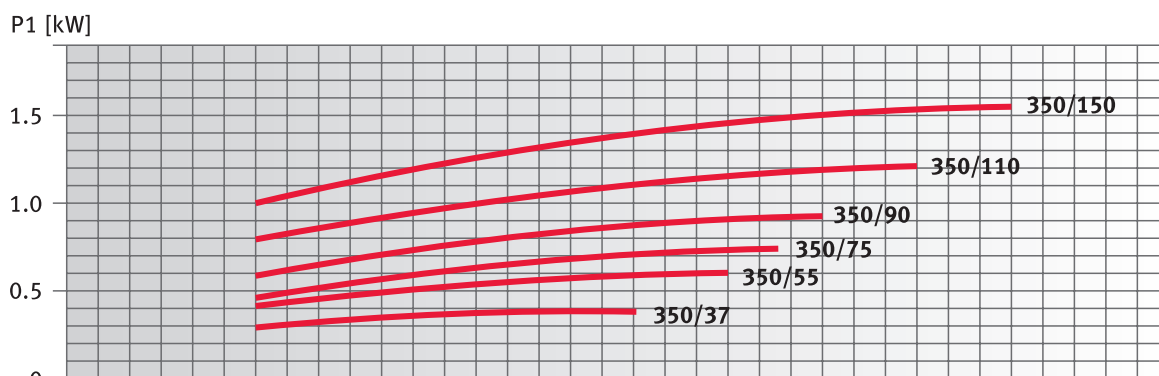
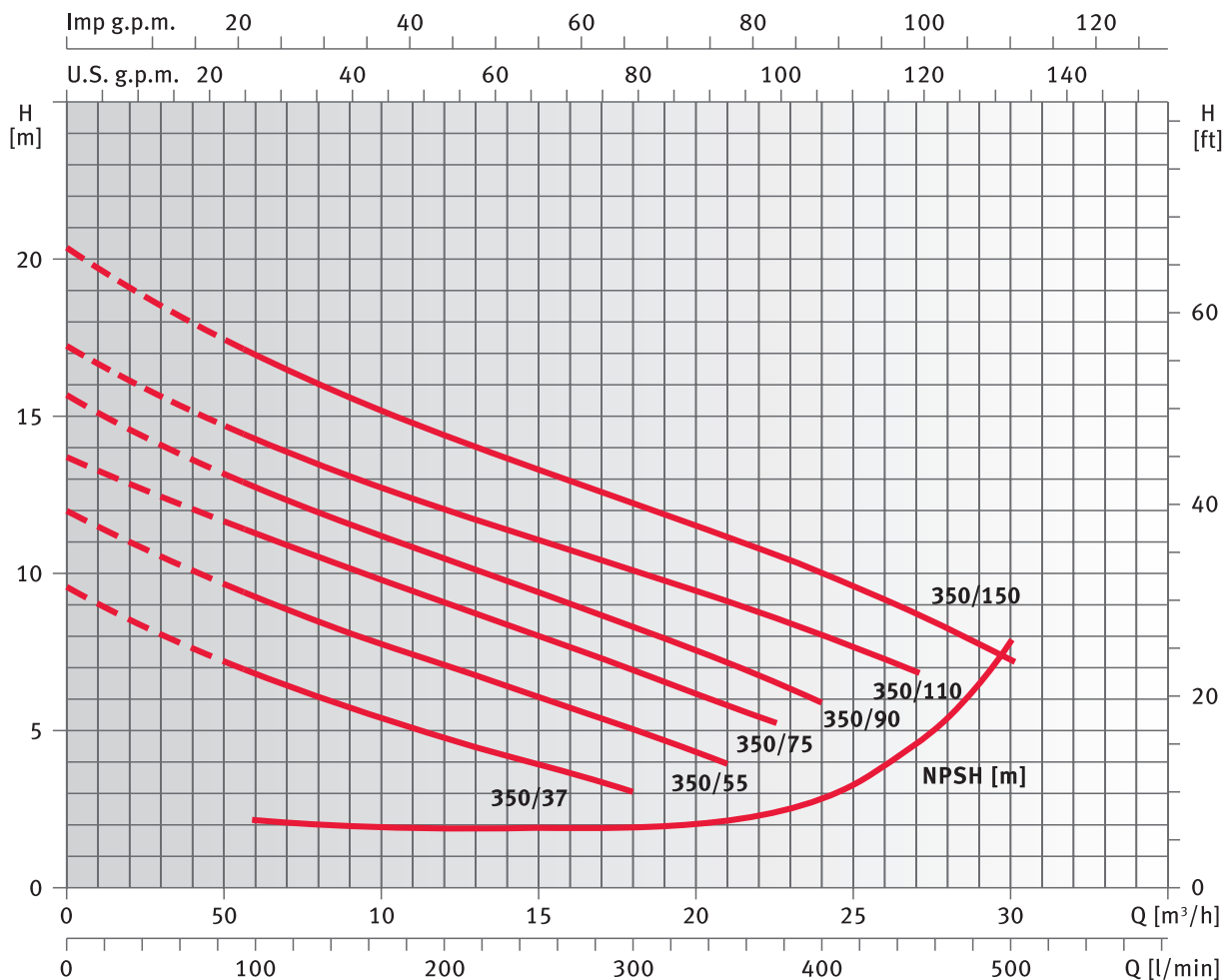
* Valor máximo en el rango especificado.

TIPO	POTENCIA	CORRIENTE	CORRIENTE
ELECTROBOMBA	ABSORBIDA*	ABSORBIDA*	ABSORBIDA*
		220 - 240 V	380 - 415 V
TRIFÁSICO	KW	A	A
HCO350 37	0.64	2.53	1.46
HCO350 55	0.79	2.7	1.56
HCO350 75	1	3.57	2.06
HCO350 90	1.13	4.21	2.43
HCO350 110	1.69	5.2	3
HCO350 150	1.98	6.3	3.64
HCO500 150	1.96	6.27	3.62
HCO500 220	2.73	9.06	5.23
HCO500 300	3.97	11.7	6.78

* Valor máximo en el rango especificado.

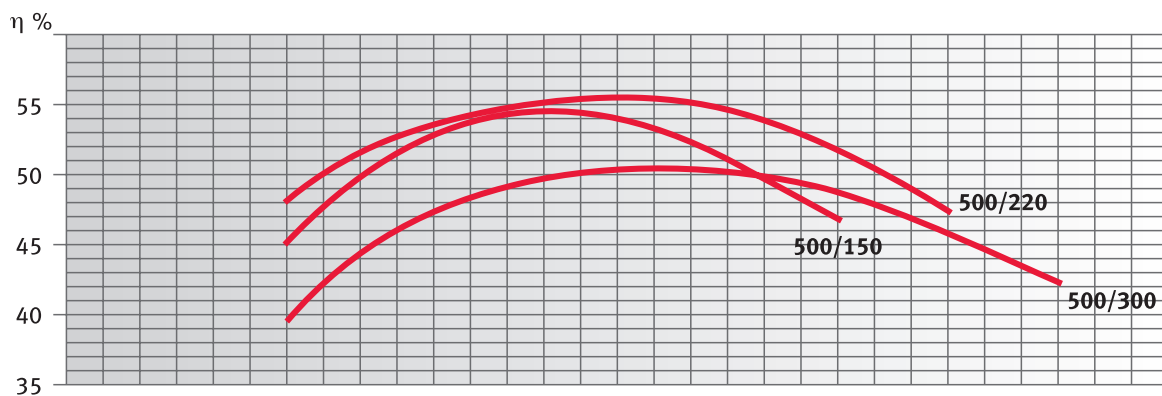
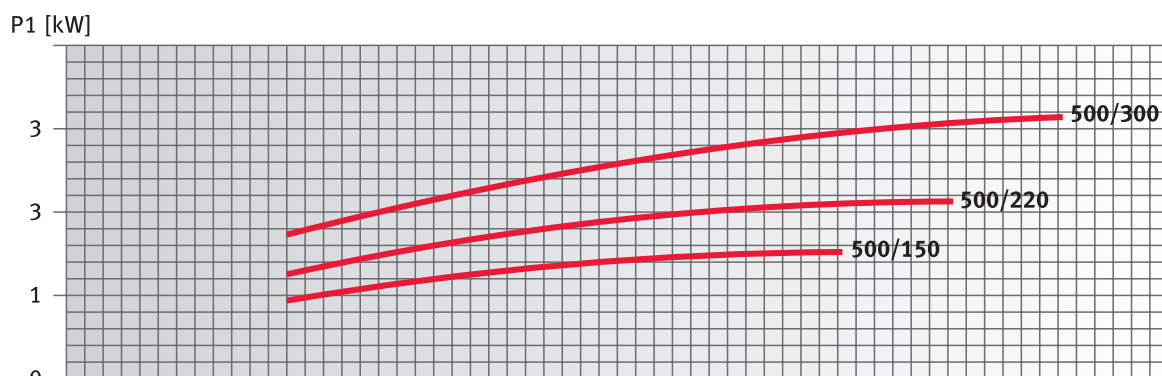
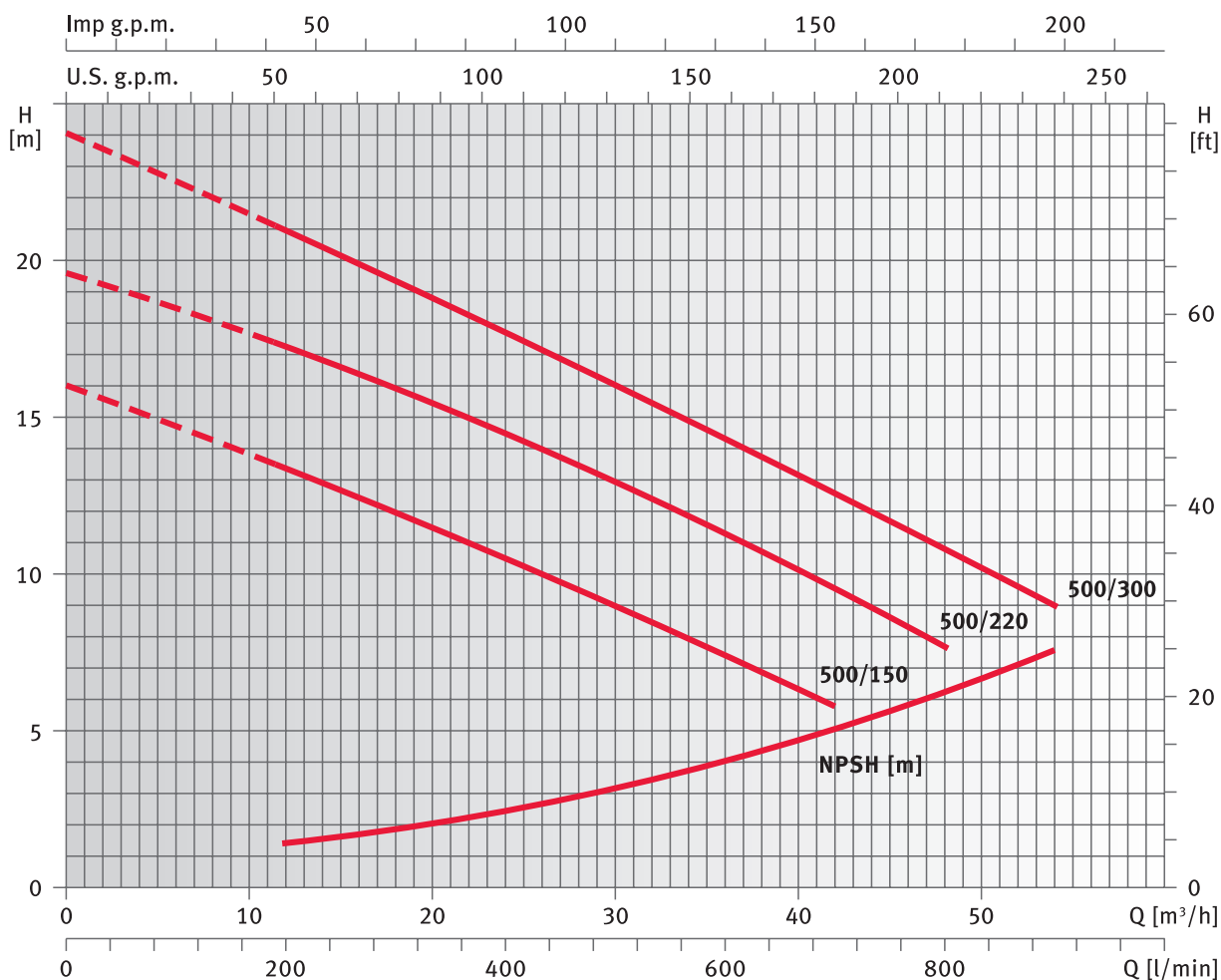


Serie HCO 350



Los valores de NPSH son de laboratorio; en el uso práctico se aconseja aumentar el valor de 0,5 m.
Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

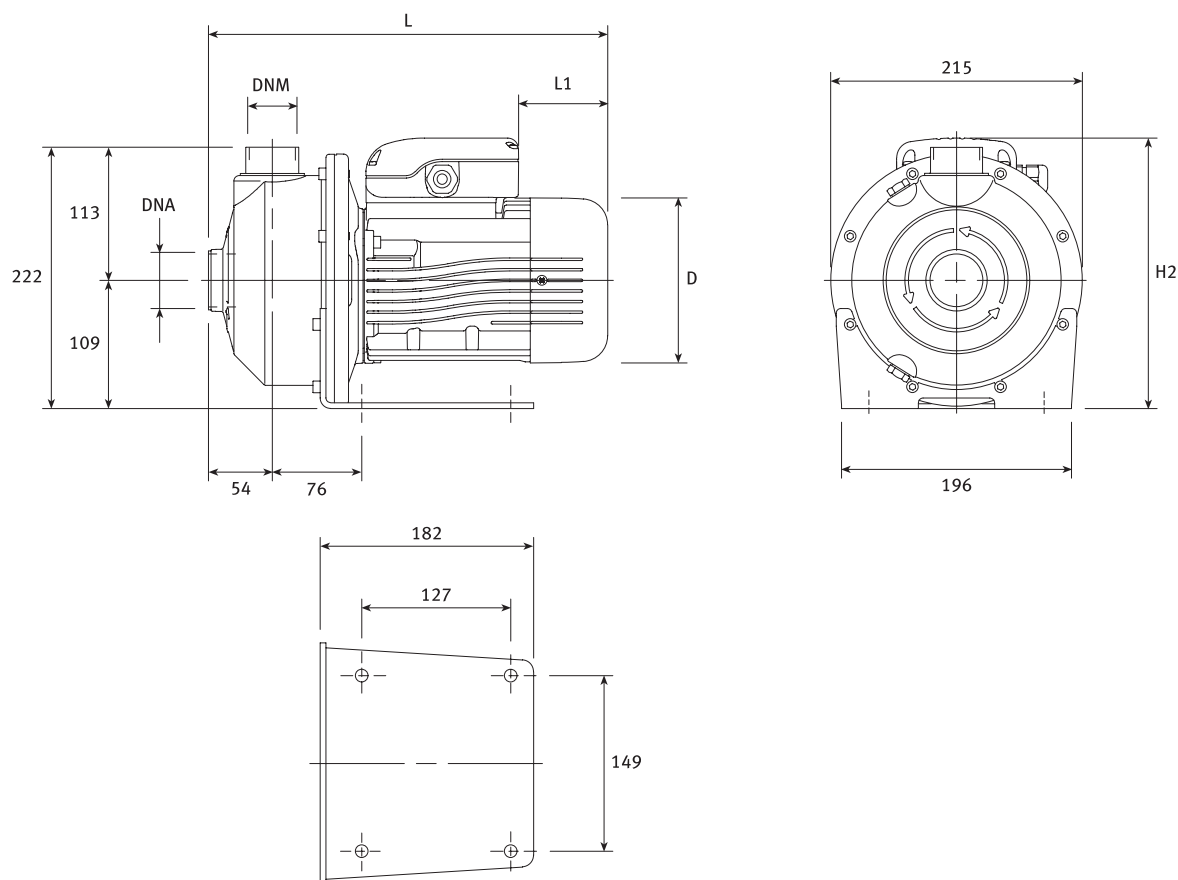
Series HCO 500



Los valores de NPSH son de laboratorio; en el uso práctico se aconseja aumentar el valor de 0,5 m.

Las prestaciones son válidas para líquidos con una densidad de $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$ y una viscosidad cinemática de $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.

Serie HCO Y HCOM



TIPO DE BOMBA	DIMENSIONES (mm)				DNA	DNM	PESO kg
	D	H2	L	L1			
HCO350 37 M	120	220	325	62	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	10
HCO350 55 M	140	230	339	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	11.9
HCO350 75 M	140	230	339	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	12.6
HCO350 90 M	140	239	339	31	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	13.2
HCO350 110 M	156	246	385	69	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	14.5
HCO350 150 M	156	246	385	69	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	16.2
HCO500 150 M	156	246	385	69	Rp 2	Rp 1 ^{1/2}	16.2
HCO500 220 M	176	230	416	114	Rp 2	Rp 1 ^{1/2}	17.8
HCO350 37	120	220	325	62	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	10
HCO350 55	140	230	339	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	11.9
HCO350 75	140	230	339	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	12.6
HCO350 90	140	230	339	76	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	12.2
HCO350 110	156	238	385	114	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	14.5
HCO350 150	156	238	385	114	Rp 1 ^{1/2}	Rp 1 ^{1/4}	16.2
HCO500 150	156	238	385	114	Rp 2	Rp 1 ^{1/2}	16.2
HCO500 220	156	238	385	114	Rp 2	Rp 1 ^{1/2}	17.8
HCO500 300	176	230	416	149	Rp 2	Rp 1 ^{1/2}	22

Serie HX, H2X y HCO

Serie HX, H2X y HCO  **Notas**



Serie HX, H2X y HCO

Serie HX, H2X y HCO  Notas



Serie HX, H2X y HCO

Serie HX, H2X y HCO  **Notas**



CAPTA
POTABILIZA
PRESURIZA
RECIRCULA
REUTILIZA
EVACUA
DEPURA

ESPA GROUP está a tu lado
para facilitarte toda la tecnología,
el producto, y el servicio que necesitas.