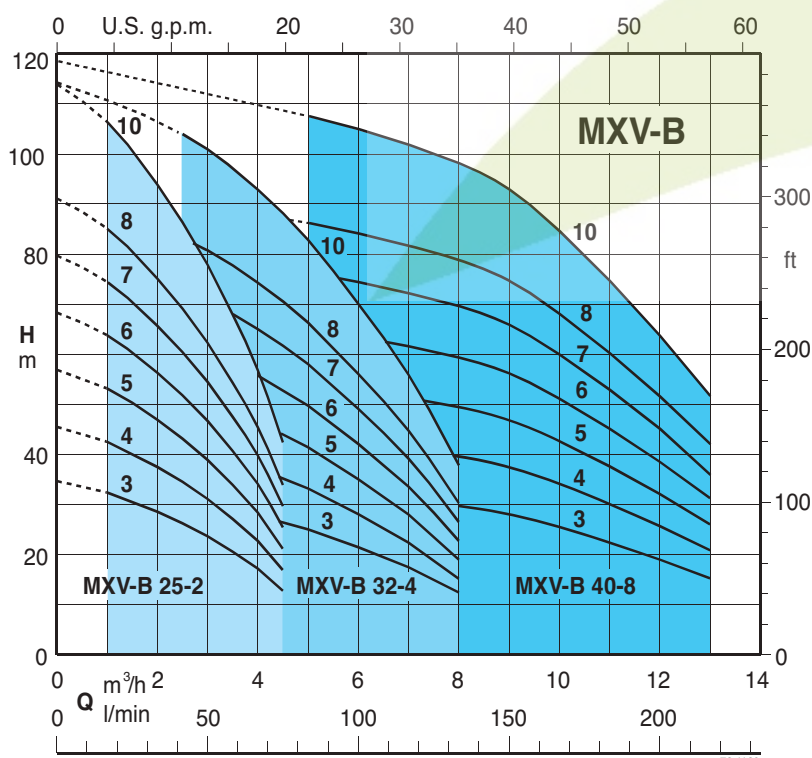




Las Bombas serie MXV-B son conformes al Reglamento Europeo N. 547/2012.

### Campo de aplicaciones $n \approx 2900$ 1/min



### Ejecución

Bombas multicelulares verticales monobloc, con bocas de aspiración e impulsión del mismo diámetro, y dispuestas sobre el mismo eje, (in-line).

Todas las partes en contacto con el líquido, comprendiendo las tapas superior e inferior, son de acero inoxidable al cromo níquel. Manguito guía resistente a la corrosión y lubricado por el líquido bombeado.

### Versión con variador de frecuencia (bajo demanda)

### Aplicaciones

Para abastecimiento de agua.

Para líquidos limpios, no explosivos, sin partes abrasivas sólidas o filamentosas (con adaptación, bajo demanda, de los materiales de cierre).

Bomba universal para aplicaciones civiles e industriales, para instalaciones que precisen aumento de presión, instalaciones contra incendios, instalaciones de lavado a alta presión, para irrigación, para la agricultura, para instalaciones deportivas.

### Límites de empleo

Temperatura del líquido de  $-15$  °C hasta  $+90$  °C.

Temperatura ambiente hasta  $40$  °C.

Presión máxima admitida en el cuerpo de la bomba: 16 bar.

### Motor

Motor a inducción 2 polos, 50 Hz ( $n = 2900$  1/min).

**MXV-B:** trifásico 230/400 V  $\pm 10\%$ , hasta 3 kW;

400/690 V  $\pm 10\%$ , de 3,7 a 7,5 kW.

**MXV-BM:** monofásico 230 V  $\pm 10\%$ , con protector térmico.

Condensador en el interior de la caja de bornes.

Aislamiento clase F. Protección IP 54.

Motor preparado al funcionamiento con convertidor de frecuencia de 1,1 kW.

**Clase eficiencia IE3 para motor trifásico de 0,75 kW.**

Ejecución según: IEN 60034-1; EN 60034-30-1.

EN 60335-1, EN 60335-2-41.

### Materiales (elementos bañados)

Componente	Materiales
Camisa externa	Acero al cromo-níquel 1.4301 EN 10088 (AISI 304)
Cuerpo aspirante	
Cuerpo impulsión	
Cuerpo elemento	
Rodete	
Tapa inferior	
Tapa superior	
Casquillo distanciador	Acero al cromo-níquel 1.4305 EN 10088 (AISI 303)
Eje bomba	
Tapón	Cerámica alúmina / Carbón / EPDM
Cierre mecánico ISO 3069 - KU	
Anillo de cierre sobre rodete	
Junta tórica	NBR

### Otras ejecuciones bajo demanda

- Otras tensiones. - Frecuencia 60 Hz.
- Protección IP 55. - Sello mecánico especial.
- Junta tórica FPM.
- Para líquidos o ambientes con temperaturas más elevadas o más bajas.
- Bridas para atornillar en acero al cromo-níquel.
- Motor preparado al funcionamiento con convertidor de frecuencia hasta 0,75 kW.

### Designación

Serie	MXV-B
Motor monofásico (hasta 2,2 kW)	M
Con variador de frecuencia I-MAT	EI
DN orificios en mm	25
Caudal nominal en $m^3/h$	205
Número de elementos	

### Bomba a velocidad variable

La bomba **MXV-B EI** se encuentra disponible con potencias de 0,75 kW a 3,7 kW y llevan incorporado un variador **I-MAT** que permite realizar un sistema de velocidad variable extremadamente compacto y eficiente, ideal para aplicaciones de abastecimiento de agua y la distribución de agua fría y caliente.

Bomba eléctrica es suministrada con un transductor de presión idóneo para el modo operación que escoja el cliente y programado directamente desde fábrica

### Ventajas

- Ahorro de energía
- Diseño compacto
- Fácil de usar
- Programable para las necesidades del sistema
- Fiabilidad

### Construcción

- El sistema está compuesto por:
- Bomba
- Motor de inducción
- I-MAT variador de frecuencia
- Adaptador del motor para el montaje del variador de frecuencia
- Cable de conexión entre en variador y la bomba eléctrica
- Transductores

### Límites de utilización

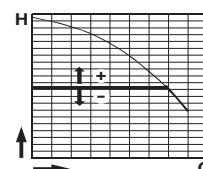
- Potencia nominal del motor desde 0,75 kW hasta 3,7 kW
- Rango de control desde 1750 hasta 2900 rpm (2 polos)
- Protección contra el funcionamiento en seco
- Protección contra el funcionamiento con válvula cerrada
- Protección contra fugas del sistema
- Protección contra sobrecorriente del motor
- Protección contra sobrevoltaje o bajovoltaje de la red de alimentación
- Protección contra el desequilibrio de fases

### Modos de operación



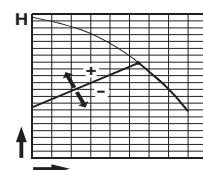
#### Modo presión constante con sensor de presión

En el modo de presión constante, el sistema mantiene la presión prefijada cuando cambia el caudal por los cambios de la instalación.



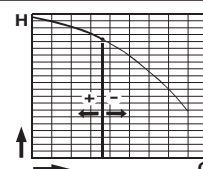
#### Modo presión proporcional con sensor de presión

En el modo de presión proporcional, el sistema cambia la presión de trabajo de acuerdo al caudal requerido.



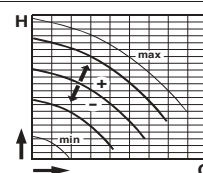
#### Modo caudal constante con medidor de caudal

En el modo caudal constante el sistema mantiene el caudal constante en un punto de la instalación de acuerdo a la presión requerida.



#### Modo velocidad fija con el ajuste de la velocidad de rotación preferencial

En el modo velocidad fija, cambiando la frecuencia de trabajo, se puede escoger cualquier curva operativa dentro del rango de trabajo de la bomba.

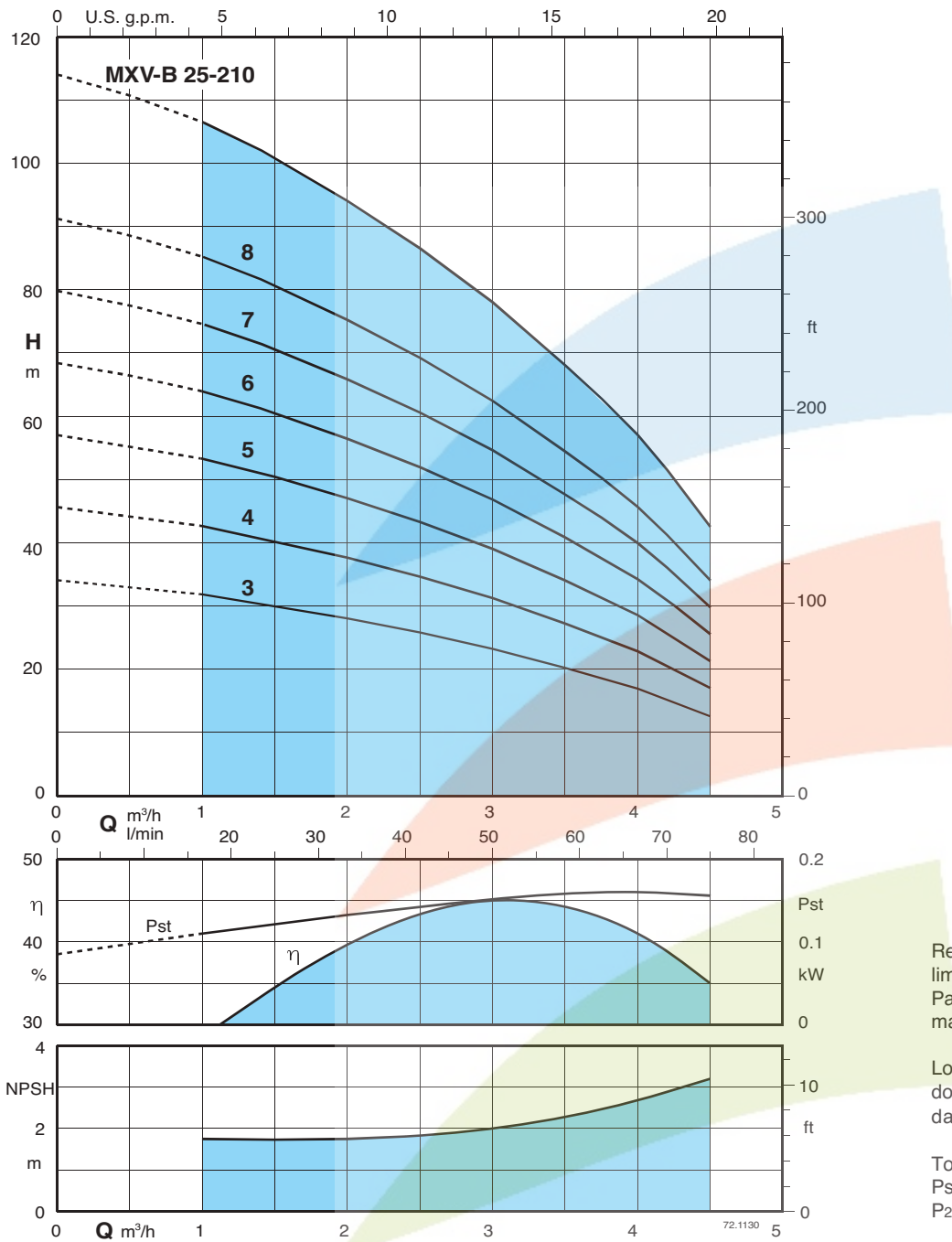


#### Modo temperatura constante con sensor de temperatura

En este modo el sistema mantiene la temperatura constante dentro de un sistema cambiando la velocidad de la bomba.



### Curvas característica y prestaciones $n \approx 2900$ 1/min



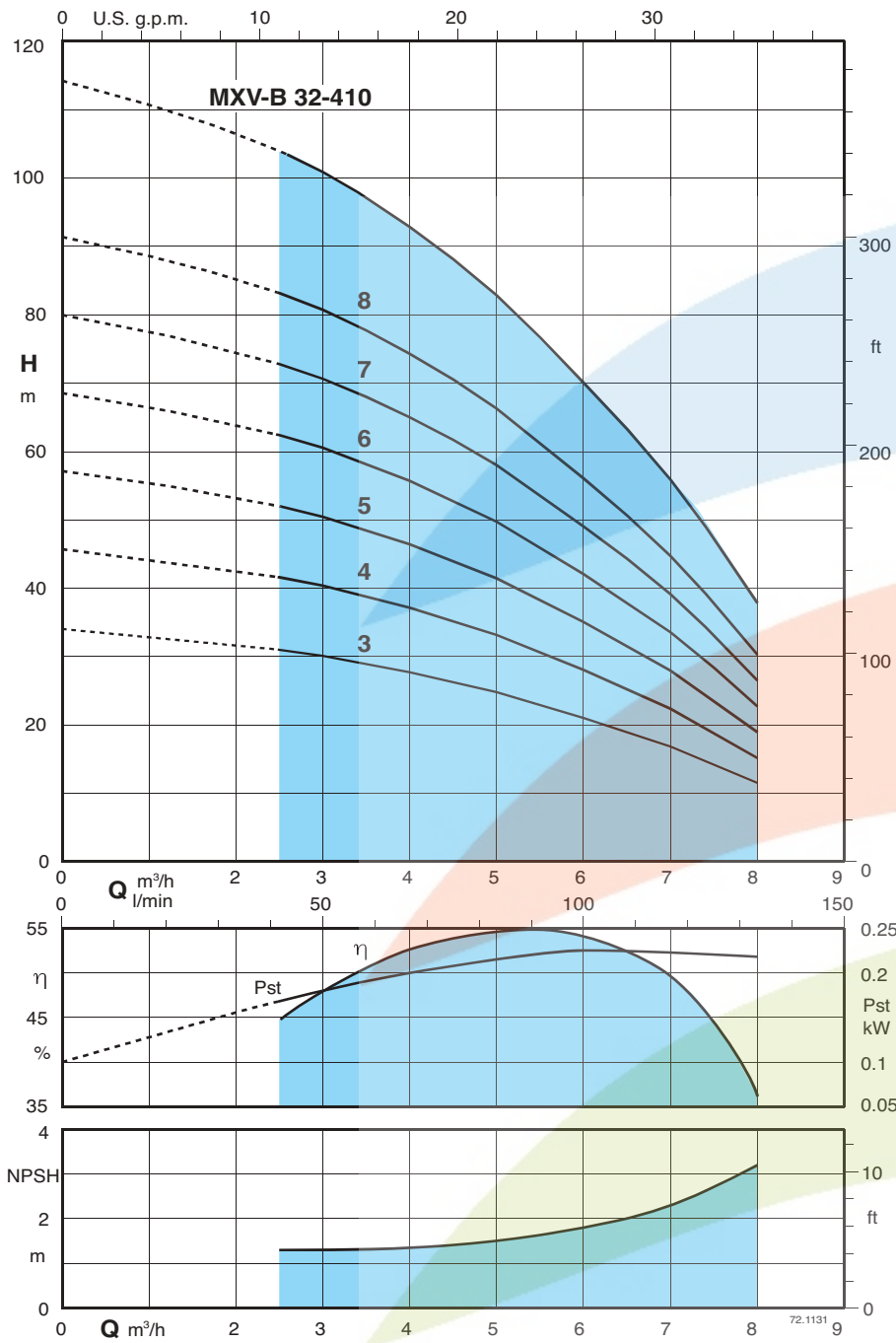
Resultados de las pruebas con agua fría y limpia, sin gas.  
Para el valor del NPSH se recomienda un margen de seguridad de + 0,5 m.

Los valores de presión y potencia son válidos para líquidos  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  y viscosidad cinemática  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sec}$ .

Tolerancia según UNI EN ISO 9906:2012.  
Pst Potencia referida a un elemento.  
P2 Potencia nominal del motor.

3 ~	230 V 400 V		1 ~	230 V P1		P2		m³/h Q l/min	H									
	A	A		A	kW	kW	HP		0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	
MXV-B 25-203	4	2,3	MXV-BM 25-203	5,8	1,1	0,75	1	0	16,6	25	33,3	41,6	50	58,3	66,6	75		
MXV-B 25-204	4	2,3	MXV-BM 25-204	5,8	1,1	0,75	1	34	32	30	28	26	23,5	20,5	17	12,5		
MXV-B 25-205	4	2,3	MXV-BM 25-205	5,8	1,1	0,75	1	44	42,5	40	37,5	34,5	31	27	22,5	17		
MXV-B 25-206/A	4,7	2,7	MXV-BM 25-206	7,4	1,5	1,1	1,5	56	53	50	47	43	39	34	28	21		
MXV-B 25-207/A	4,7	2,7	MXV-BM 25-207	7,4	1,6	1,1	1,5	68	63,5	60,5	56	51,5	46,5	40,5	34	25		
MXV-B 25-208/A	7,5	4,3	MXV-BM 25-208	9,2	2	1,5	2	79,5	74	70,5	65,5	60	54,5	47,5	39,5	30		
MXV-B 25-210/A	7,5	4,3	MXV-BM 25-210	9,2	2,3	1,5	2	91	85	80,5	75	69	62	54	45,5	34		
								114	106	101	94	86	78	68	57	42		

#### Curvas característica y prestaciones $n \approx 2900$ 1/min



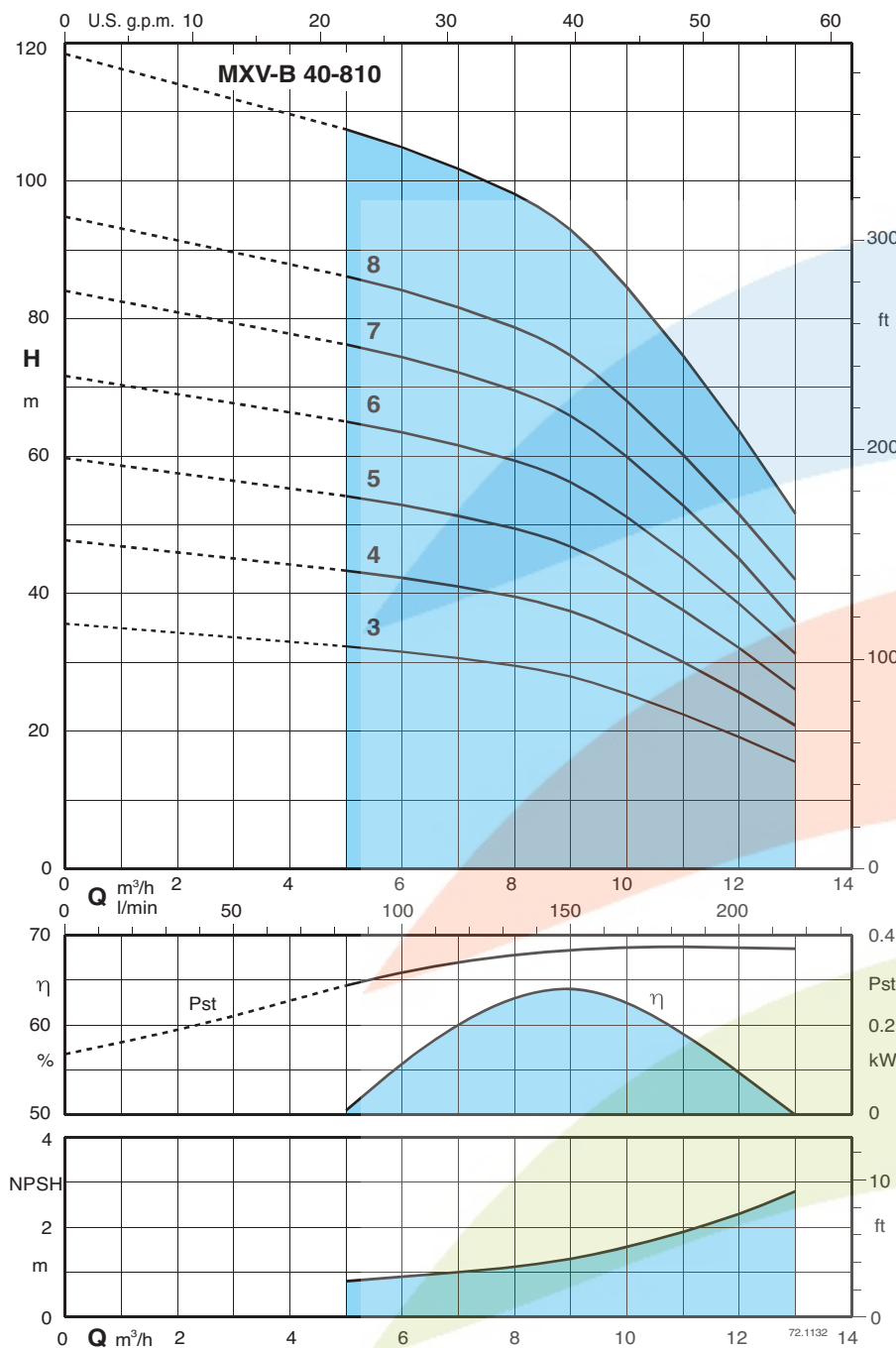
Resultados de las pruebas con agua fría y limpia, sin gas.  
Para el valor del NPSH se recomienda un margen de seguridad de + 0,5 m.

Los valores de presión y potencia son válidos para líquidos  $\rho = 1,0$  kg/dm<sup>3</sup> y viscosidad cinemática  $\nu = \max 20$  mm<sup>2</sup>/sec.

Tolerancia según UNI EN ISO 9906:2012.  
Pst Potencia referida a un elemento.  
P2 Potencia nominal del motor.

3 ~	230 V 400 V		1 ~	230 V P1		P2		m³/h Q l/min	H m								
	A	A		A	kW	kW	HP		0	2,5	3	3,5	4	4,5	5	6	7
MXV-B 32-403	4	2,3	MXV-BM 32-403	5,8	1,1	0,75	1	0	41,6	50	58,3	66,6	75	83,3	100	116,6	133,3
MXV-B 32-404/A	4,7	2,7	MXV-BM 32-404	7,4	1,5	1,1	1,5	34	31	30,5	29	28	26,5	25	21	17	11,5
MXV-B 32-405/A	4,7	2,7	MXV-BM 32-405	7,4	1,6	1,1	1,5	45	41,5	40	38,5	36,5	34,5	32,5	27,5	22	14,5
MXV-B 32-406/A	7,5	4,3	MXV-BM 32-406	9,2	2	1,5	2	56	51,5	50	48	46	43,5	41	34,5	27,5	18,5
MXV-B 32-407/A	7,5	4,3	MXV-BM 32-407	9,2	2,3	1,5	2	68	62	60	58	55,5	52,5	49,5	42	33,5	22,5
MXV-B 32-408/B	9,15	5,3				2,2	3	79,5	72,5	70,5	68	65	61,5	58	49	39	26,5
MXV-B 32-410/B	9,15	5,3				2,2	3	91	83	80,5	78	74	70	66	56	44,5	30
								114	104	101	97,5	93	88	83	70	56	38

### Curvas característica y prestaciones $n \approx 2900$ 1/min



Resultados de las pruebas con agua fría y limpia, sin gas.  
Para el valor del NPSH se recomienda un margen de seguridad de + 0,5 m.

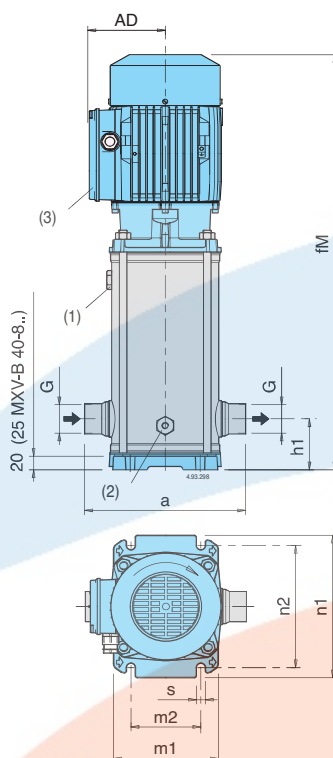
Los valores de presión y potencia son válidos para líquidos  $\rho = 1,0 \text{ kg/dm}^3$  y viscosidad cinemática  $\nu = \text{max } 20 \text{ mm}^2/\text{sec}$ .

Tolerancia según UNI EN ISO 9906:2012.  
Pst Potencia referida a un elemento.  
P2 Potencia nominal del motor.

3 ~	230 V 400 V		1 ~	230 V P1		P2		m³/h Q l/min	H m												
	A	A		A	kW	kW	HP		0	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
MXV-B 40-803/A	4,7	2,7	MXV-BM 40-803	7,4	1,6	1,1	1,5	0	83,3	100	116,6	133,3	150	166,6	183,3	200	216,6				
MXV-B 40-804/A	7,5	4,3	MXV-BM 40-804	9,2	2,3	1,5	2	35,5	32,5	31,5	31	29,5	28	25,5	22,5	19,5	15,5				
MXV-B 40-805/B	9,15	5,3				2,2	3	47	43	42	41	40	37	34	30	26	21				
MXV-B 40-806/B	9,15	5,3				2,2	3	59	54	53	51	50	47	43	38	32	26				
MXV-B 40-807/A	11,5	6,6				3	4	71	65	63	62	59	56	51	45	39	31				
MXV-B 40-808/A	11,5	6,6				3	4	83	76	74	72	69	66	60	53	45	36				
MXV-B 40-810/B		9,6				3,7	5	95	87	85	82	79	75	69	60	51	42				
								119	109	106	103	99	94	86	75	64	52				



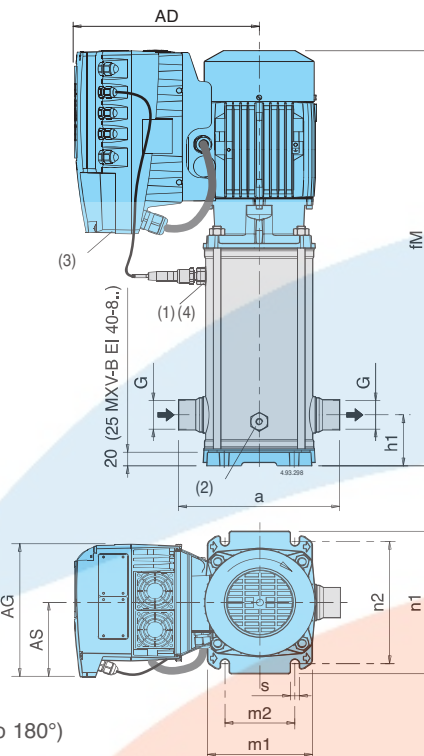
### Dimensiones y pesos



- (1) Llenado
- (2) Vaciado
- (3) Posición estándar caja de bornes.  
(otras posiciones girando el motor a 90° o 180°)

Bomba	Motor P <sub>2</sub>		mm										Peso neto	
	kW	HP	G ISO 228	a	h1	fM	AD	n1	n2	m1	m2	s	MXV-B kg	MXV-BM kg
MXV-B(M) 25-203	0,75	1	G 1	215	75	564	128	210	180	150	100	12,5	23	24
MXV-B(M) 25-204	0,75	1	G 1	215	75	565	128	210	180	150	100	12,5	23,5	24,5
MXV-B(M) 25-205	0,75	1	G 1	215	75	588	128	210	180	150	100	12,5	24,5	25,5
MXV-B(M) 25-206/A	1,1	1,5	G 1	215	75	612	128	210	180	150	100	12,5	26	27
MXV-B(M) 25-207/A	1,1	1,5	G 1	215	75	636	128	210	180	150	100	12,5	27	28
MXV-B(M) 25-208/A	1,5	2	G 1	215	75	660	128	210	180	150	100	12,5	30	31
MXV-B(M) 25-210/A	1,5	2	G 1	215	75	708	128	210	180	150	100	12,5	31	32
MXV-B(M) 32-403	0,75	1	G 1 1/4	215	75	564	128	210	180	150	100	12,5	24	25
MXV-B(M) 32-404/A	1,1	1,5	G 1 1/4	215	75	565	128	210	180	150	100	12,5	25	26
MXV-B(M) 32-405/A	1,1	1,5	G 1 1/4	215	75	588	128	210	180	150	100	12,5	26	27
MXV-B(M) 32-406/A	1,5	2	G 1 1/4	215	75	612	128	210	180	150	100	12,5	28	29
MXV-B(M) 32-407/A	1,5	2	G 1 1/4	215	75	636	128	210	180	150	100	12,5	29	30
MXV-B 32-408/B	2,2	3	G 1 1/4	215	75	700	128	210	180	150	100	12,5	34	-
MXV-B 32-410/B	2,2	3	G 1 1/4	215	75	748	128	210	180	150	100	12,5	35	-
MXV-B(M) 40-803/A	1,1	1,5	G 1 1/2	225	80	593	128	246	215	190	130	14	27	28
MXV-B(M) 40-804/A	1,5	2	G 1 1/2	225	80	593	128	246	215	190	130	14	28	29
MXV-B 40-805/B	2,2	3	G 1 1/2	225	80	663	128	246	215	190	130	14	33	-
MXV-B 40-806/B	2,2	3	G 1 1/2	225	80	693	128	246	215	190	130	14	34	-
MXV-B 40-807/A	3	4	G 1 1/2	225	80	746	138	246	215	190	130	14	45	-
MXV-B 40-808/A	3	4	G 1 1/2	225	80	776	138	246	215	190	130	14	49	-
MXV-B 40-810/B	3,7	5	G 1 1/2	225	80	953	138	246	215	190	130	14	49	-

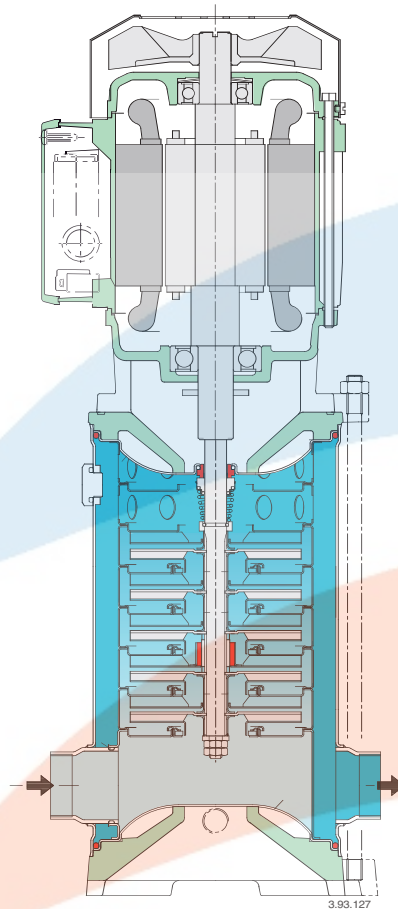
### Dimensiones y pesos



- (1) Llenado
- (2) Vaciado
- (3) Posición estándar caja de bornes.  
(otras posiciones girando el motor a 90° o 180°)
- (4) Transductores

Bomba	Motor P <sub>2</sub>		mm												Peso neto MXV-B EI kg
	kW	HP	G ISO 228	a	h1	fM	AD	AG	AS	n1	n2	m1	m2	s	
MXV-B EI 25-203	0,75	1	G 1	215	75	564	286	190	105	210	180	150	100	12,5	29,4
MXV-B EI 25-204	0,75	1	G 1	215	75	565	286	190	105	210	180	150	100	12,5	29,9
MXV-B EI 25-205	0,75	1	G 1	215	75	588	286	190	105	210	180	150	100	12,5	30,9
MXV-B EI 25-206/A	1,1	1,5	G 1	215	75	612	286	190	105	210	180	150	100	12,5	32,4
MXV-B EI 25-207/A	1,1	1,5	G 1	215	75	636	286	190	105	210	180	150	100	12,5	33,4
MXV-B EI 25-208/A	1,5	2	G 1	215	75	660	286	190	105	210	180	150	100	12,5	36,4
MXV-B EI 25-210/A	1,5	2	G 1	215	75	708	286	190	105	210	180	150	100	12,5	37,4
MXV-B EI 32-403	0,75	1	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	564	286	190	105	210	180	150	100	12,5	30,4
MXV-B EI 32-404/A	1,1	1,5	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	565	286	190	105	210	180	150	100	12,5	31,4
MXV-B EI 32-405/A	1,1	1,5	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	588	286	190	105	210	180	150	100	12,5	32,4
MXV-B EI 32-406/A	1,5	2	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	612	286	190	105	210	180	150	100	12,5	34,4
MXV-B EI 32-407/A	1,5	2	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	636	286	190	105	210	180	150	100	12,5	35,4
MXV-B EI 32-408/B	2,2	3	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	700	286	210	118	210	180	150	100	12,5	41,5
MXV-B EI 32-410/B	2,2	3	G 1 <sup>1/4</sup>	215	75	748	286	210	118	210	180	150	100	12,5	42,5
MXV-B EI 40-803/A	1,1	1,5	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	593	286	190	105	246	215	190	130	14	33,4
MXV-B EI 40-804/A	1,5	2	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	593	286	190	105	246	215	190	130	14	34,4
MXV-B EI 40-805/B	2,2	3	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	663	286	190	105	246	215	190	130	14	40,5
MXV-B EI 40-806/B	2,2	3	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	693	286	190	105	246	215	190	130	14	41,5
MXV-B EI 40-807/A	3	4	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	746	294	210	118	246	215	190	130	14	52,5
MXV-B EI 40-808/A	3	4	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	776	294	210	118	246	215	190	130	14	56,5
MXV-B EI 40-810/B	3,7	5	G 1 <sup>1/2</sup>	225	80	953	294	210	118	246	215	190	130	14	56,5

## Características constructivas



### Más posibilidades de empleo

Todas las partes en contacto con el líquido, comprendiendo las tapas superior e inferior, son de acero inoxidable al cromo níquel.

Con anillos de cierre y guía resistentes a la corrosión.

### Instalación económica

La altura de la bomba está reducida en las construcciones verticales lo que facilita la instalación en espacios reducidos.

Bocas in-line que facilitan la instalación, y con la posibilidad de conexión de la bomba en una tubería rectilínea.

El desmontaje, la inspección, y la limpieza de las partes internas son realizables sin necesidad de desmontar las tuberías.

### Robustas y fiables

Las bocas de aspiración e impulsión, dispuestas in-line, absorben las fuerzas de las tuberías sobre la bomba sin que esta pueda causar cargas perjudiciales, fricciones locales, y desgastes precoces.

El acoplamiento en ejecución compacta y robusta mantiene segura la alineación entre las partes giratorias y fijas, reduciendo las vibraciones. La forma de la tapa superior impide el estancamiento de bolsas de aire sobre el cierre mecánico.

### Silenciosa

La capa de agua alrededor a los elementos y las paredes externas de espesor grueso contribuyen a reducir el ruido.