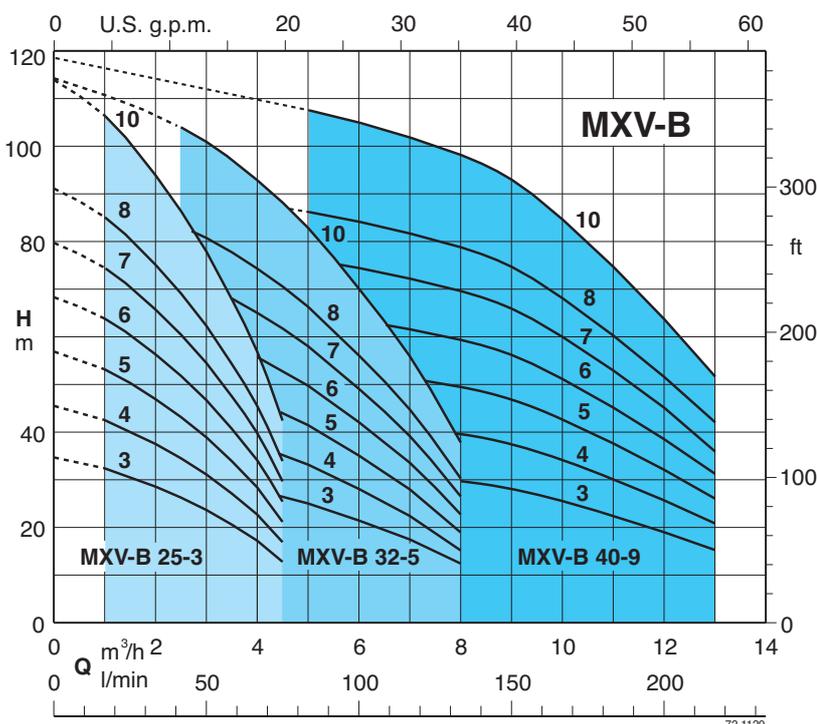




Las Bombas serie MXV-B son conformes al Reglamento Europeo N. 547/2012.

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, 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 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 $\pm 10\%$, 3,7 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.

Clase eficiencia IE3 para motor trifásico.

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

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

Materiales (elementos bañados)

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

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.

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	305
Número de elementos	

MXV-B EI

Bombas multicelulares verticales monobloc



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

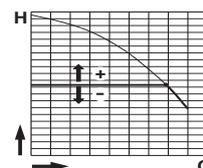


Modos de operación



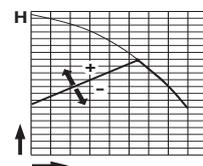
Modo presión constante con sensor de presión

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



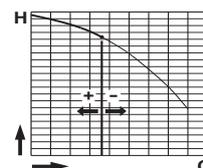
Modo presión proporcional con sensor de presión

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



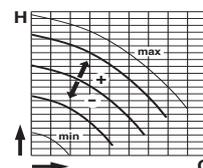
Modo caudal constante con medidor de caudal

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

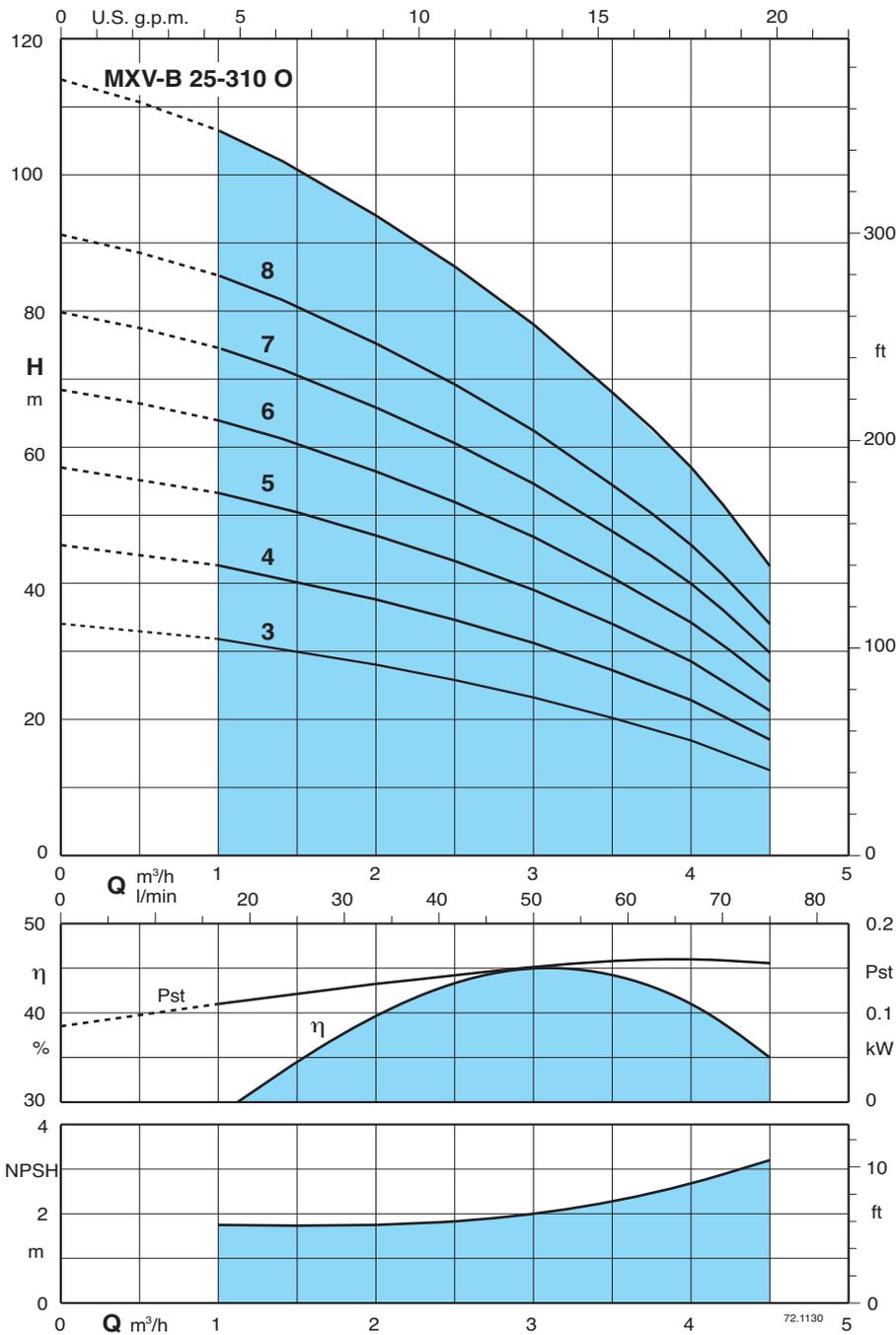
En el modo velocidad fija, cambiando la frecuencia de trabajo, se puede escoger cualquier curva operativa dentro del rango de trabajo de la bomba.



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



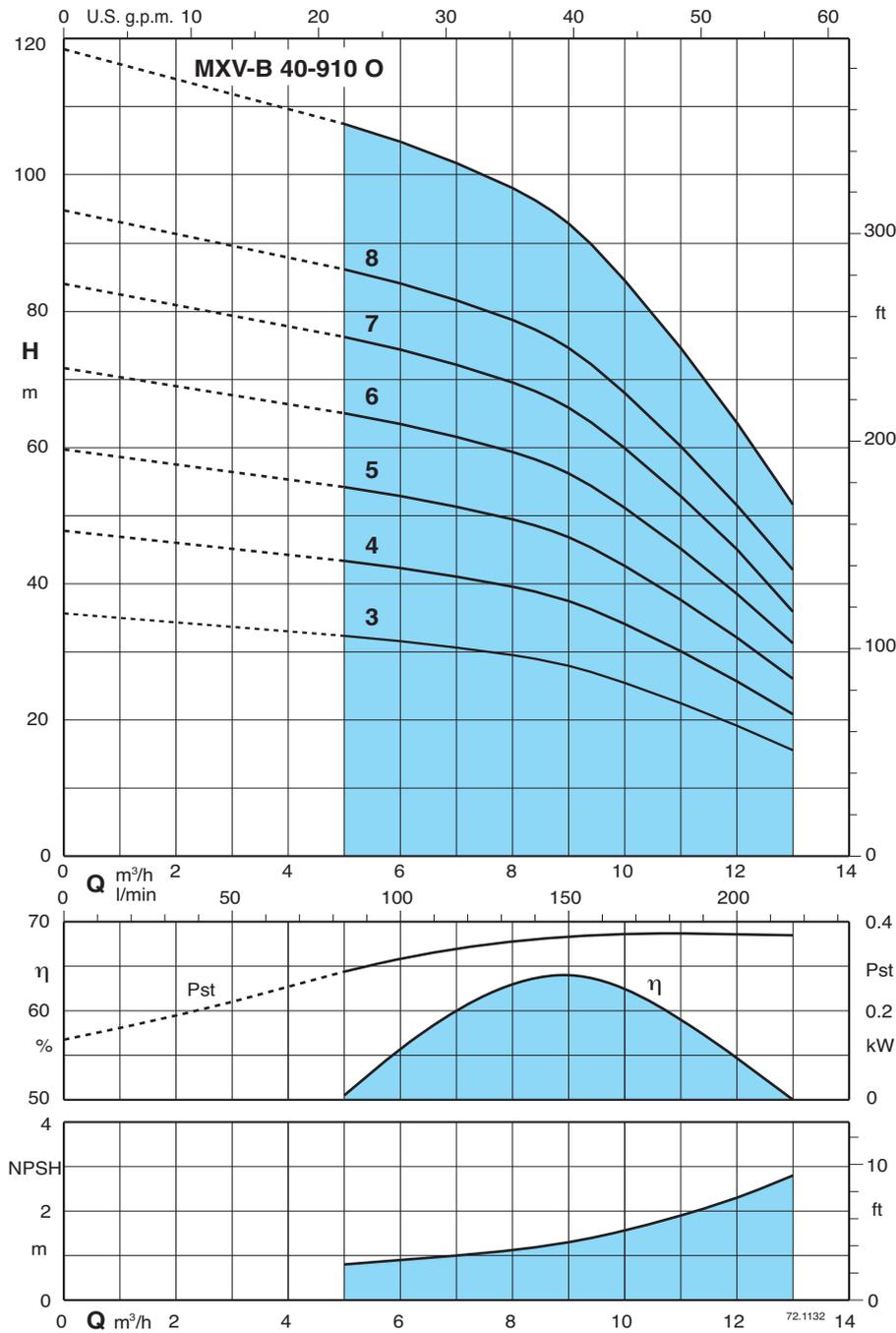
Resultados de las pruebas con agua fría y limpia, sin gas.
Para el valor del NPSH se recomienda un margen de seguridad de + 0,5 m.

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 25-303 O	4	2,3	MXV-BM 25-303 O	5,8	1,1	0,75	1	m	0	16,6	25	33,3	41,6	50	58,3	66,6	75
MXV-B 25-304 O	4	2,3	MXV-BM 25-304 O	5,8	1,1	0,75	1		34	32	30	28	26	23,5	20,5	17	12,5
MXV-B 25-305 O	4	2,3	MXV-BM 25-305 O	5,8	1,1	0,75	1		44	42,5	40	37,5	34,5	31	27	22,5	17
MXV-B 25-306 O	4,7	2,7	MXV-BM 25-306 O	7,4	1,5	1,1	1,5		56	53	50	47	43	39	34	28	21
MXV-B 25-307 O	4,7	2,7	MXV-BM 25-307 O	7,4	1,6	1,1	1,5		68	63,5	60,5	56	51,5	46,5	40,5	34	25
MXV-B 25-308 O	7,5	4,3	MXV-BM 25-308 O	9,2	2	1,5	2		79,5	74	70,5	65,5	60	54,5	47,5	39,5	30
MXV-B 25-310 O	7,5	4,3	MXV-BM 25-310 O	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



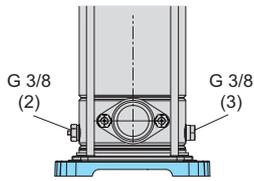
Resultados de las pruebas con agua fría y limpia, sin gas.
Para el valor del NPSH se recomienda un margen de seguridad de + 0,5 m.

Los valores de presión y potencia son válidos para líquidos $\rho = 1,0$ kg/dm³ y viscosidad cinemática $\nu = \max 20$ mm²/sec.

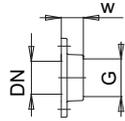
Tolerancia según UNI EN ISO 9906:2012.
Pst Potencia referida a un elemento.
P2 Potencia nominal del motor.

3 ~	230 V 400 V		1 ~	230 V P1		P2		m³/h Q l/min													
	A	A		A	kW	kW	HP		0	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
MXV-B 40-903 O	4,7	2,7	MXV-BM 40-903 O	7,4	1,6	1,1	1,5	H m	35,5	32,5	31,5	31	29,5	28	25,5	22,5	19,5	15,5			
MXV-B 40-904 O	7,5	4,3	MXV-BM 40-904 O	9,2	2,3	1,5	2		47	43	42	41	40	37	34	30	26	21			
MXV-B 40-905 O	9,15	5,3				2,2	3		59	54	53	51	50	47	43	38	32	26			
MXV-B 40-906 O	9,15	5,3				2,2	3		71	65	63	62	59	56	51	45	39	31			
MXV-B 40-907 O	11,5	6,6				3	4		83	76	74	72	69	66	60	53	45	36			
MXV-B 40-908 O	11,5	6,6				3	4		95	87	85	82	79	75	69	60	51	42			
MXV-B 40-910 O		9,6				3,7	5		119	109	106	103	99	94	86	75	64	52			

Dimensiones y pesos



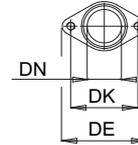
Contrabridas ovals



PN 16

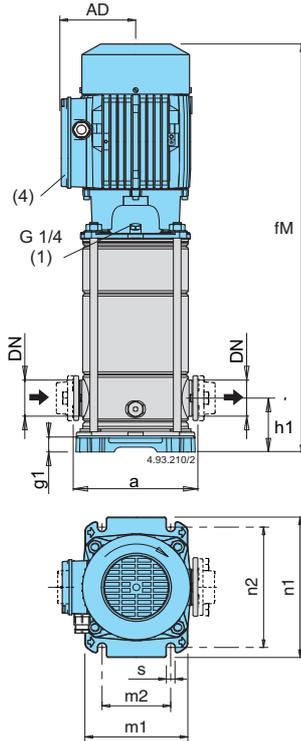
DN	G	w	Fori	
			N.	Ø
25	1	23	2	12
32	1 1/4	23	2	12
40	1 1/2	26	2	15

Bridas ovals



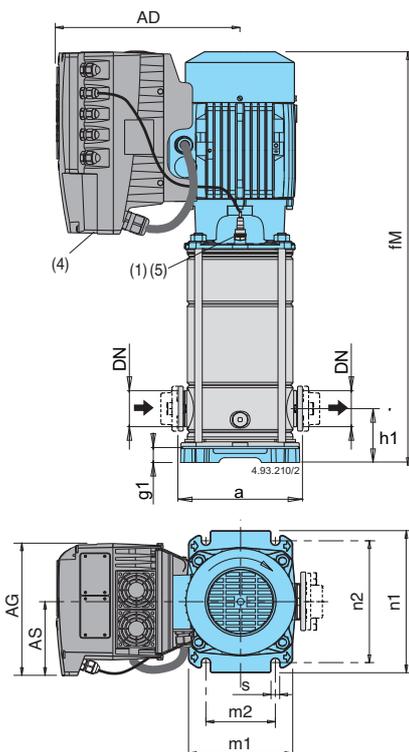
PN 16

DN	DE	DK	Fori	
			N.	Ø
25	95	75	2	M10
32	95	75	2	M10
40	125	100	2	M12



Bomba	Motor P ₂		mm										
	kW	HP	DN	a	h1	fM	AD	n1	n2	m1	m2	s	g1
MXV-B(M) 25-303 O	0,75	1	25	160	50	553	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 25-304 O	0,75	1	25	160	50	553	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 25-305 O	0,75	1	25	160	50	577	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 25-306 O	1,1	1,5	25	160	50	601	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 25-307 O	1,1	1,5	25	160	50	625	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 25-308 O	1,5	2	25	160	50	649	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 25-310 O	1,5	2	25	160	50	697	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 32-503 O	0,75	1	32	160	50	553	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 32-504 O	1,1	1,5	32	160	50	553	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 32-505 O	1,1	1,5	32	160	50	577	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 32-506 O	1,5	2	32	160	50	601	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 32-507 O	1,5	2	32	160	50	625	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B 32-508 O	2,2	3	32	160	50	689	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B 32-510 O	2,2	3	32	160	50	737	128	205	180	165	100	13	20
MXV-B(M) 40-903 O	1,1	1,5	40	200	80	601	128	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B(M) 40-904 O	1,5	2	40	200	80	601	128	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B 40-905 O	2,2	3	40	200	80	631	128	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B 40-906 O	2,2	3	40	200	80	701	128	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B 40-907 O	3	4	40	200	80	755	138	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B 40-908 O	3	4	40	200	80	789	138	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B 40-910 O	3,7	5	40	200	80	849	138	250	215	190	130	14	30,5

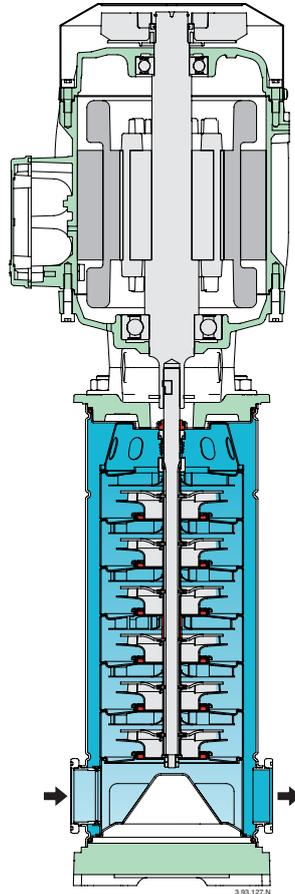
- (1) Llenado y purga
- (2) Purga aspiración
- (3) Vaciado
- (4) Posición estándar caja de bornes (otras posiciones girando el motor a 90° o 180°)



Bomba	Motor P ₂		mm												
	kW	HP	DN	a	h1	fM	AD	AG	AS	n1	n2	m1	m2	s	g1
MXV-B EI 25-303 O	0,75	1	25	160	50	553	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 25-304 O	0,75	1	25	160	50	553	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 25-305 O	0,75	1	25	160	50	577	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 25-306 O	1,1	1,5	25	160	50	601	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 25-307 O	1,1	1,5	25	160	50	625	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 25-308 O	1,5	2	25	160	50	649	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 25-310 O	1,5	2	25	160	50	697	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-503 O	0,75	1	32	160	50	553	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-504 O	1,1	1,5	32	160	50	553	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-505 O	1,1	1,5	32	160	50	577	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-506 O	1,5	2	32	160	50	601	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-507 O	1,5	2	32	160	50	625	286	190	105	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-508 O	2,2	3	32	160	50	689	286	210	118	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 32-510 O	2,2	3	32	160	50	737	286	210	118	205	180	165	100	13	20
MXV-B EI 40-903 O	1,1	1,5	40	200	80	601	286	190	105	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B EI 40-904 O	1,5	2	40	200	80	601	286	190	105	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B EI 40-905 O	2,2	3	40	200	80	631	286	210	118	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B EI 40-906 O	2,2	3	40	200	80	701	286	210	118	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B EI 40-907 O	3	4	40	200	80	755	294	210	118	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B EI 40-908 O	3	4	40	200	80	789	294	210	118	250	215	190	130	14	30,5
MXV-B EI 40-910 O	3,7	5	40	200	80	849	294	210	118	250	215	190	130	14	30,5

- (1) Llenado y purga
- (2) Purga aspiración
- (3) Vaciado
- (4) Posición estándar I-MAT
- (5) Transductores

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.