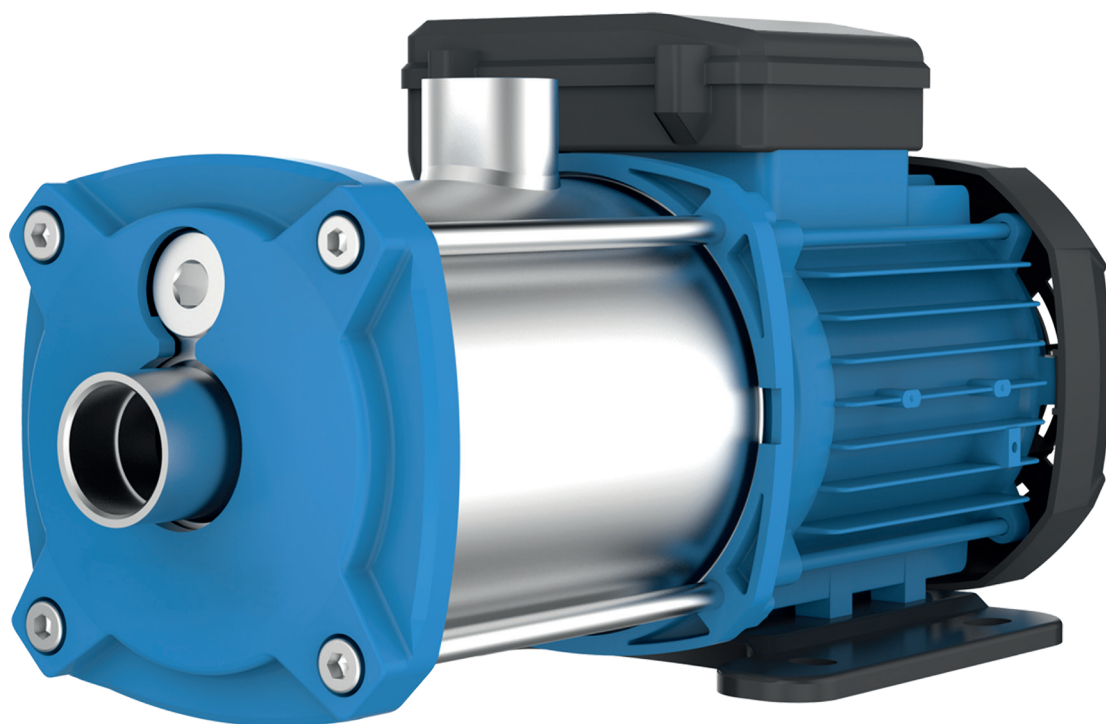

ELECTROBOMBA MULTICELULAR INOXIDABLE



MHX

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO	3
2.	CONDICIONES DE TRABAJO	3
3.	CONDICIONES DE USO	4
4.	ESPECIFICACIONES	4
5.	DESPIECE	4
6.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	5
7.	INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN	6
8.	MANTENIMIENTO	7
9.	INCIDENTES - CAUSAS - SOLUCIONES	7



ADVERTENCIAS:

Para reducir los riesgos de incendios, descargas eléctricas y lesiones en personas durante su instalación y utilización de la bomba, se recomienda respetar en todo momento las normas de seguridad básicas, incluida en la siguiente indicación:

Gracias por elegir nuestro producto, lea las instrucciones de servicio cuidadosamente antes de ponerlo en marcha y conserve estas instrucciones.

Advertencia de presión

1. El sistema en el que vaya a instalar esta bomba, deberá ser capaz de soportar la presión máxima de la bomba.

Advertencia de electricidad

1. Conecte la bomba solamente en sistemas de energía eléctrica que disponga de las medidas de protección de seguridad especificadas por las disposiciones vigentes.

Advertencia relacionada con la manipulación y modificación

1. Cuando una bomba eléctrica sea manipulada, modificada y/o funcione fuera del alcance de funcionamiento recomendado o vaya en contra de cualquier otra instrucción dada en este manual, el fabricante no garantizará el correcto funcionamiento de la bomba eléctrica ni será responsable de ninguna pérdida que pueda ser causada por la bomba eléctrica.
2. El fabricante se niega a asumir cualquier responsabilidad por cualquier error que pueda aparecer en este manual debido a errores de imprenta o replicación incorrecta. El fabricante se reserva el derecho de realizar cualquier modificación en el producto que a su juicio sea necesaria o útil, sin afectar las características básicas del producto.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

Bomba centrífuga multietapa horizontal con todas las piezas en contacto con el líquido en acero inoxidable ASI 304. Cumple con la norma empresarial Q/SG504 bomba centrífuga multietapa de acero inoxidable ligero. Esta serie de productos conforma GB/T17219 "Seguridad Evaluación del agua potable Distribución Equipos y materiales de protección". Esta serie de productos tiene las características de alta eficiencia, bajo nivel de ruido y funcionamiento estable. La estructura horizontal multietapa no autocebante es compacta, fácil de instalar y cómoda de usar y mantener.

2. CONDICIONES DE TRABAJO

Temperatura del líquido: 0 °C ~ 120 °C.

Temperatura ambiente: máximo 40 °C.

Presión máxima de trabajo del sistema: 10 Bar.

Voltaje: 230V en monofásico y 230V/400V en trifásico

Frecuencia: 50 Hz

3. CONDICIONES DE USO

Las electrobombas multicelulares en acero inoxidable MHX, en su composición normal:

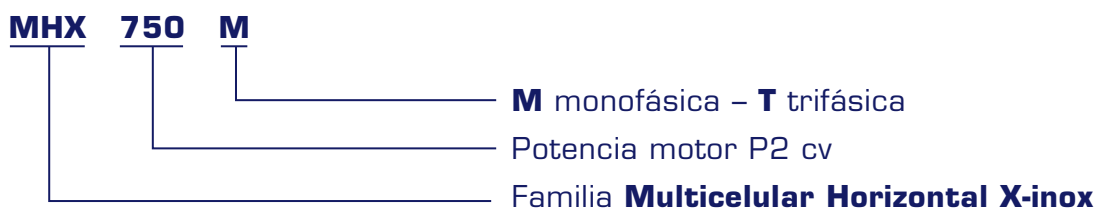
Son aptas para el bombeo de agua limpia y líquidos química y mecánicamente no agresivos para los materiales de la bomba.

Deben instalarse en lugares bien aireados, sin polvo y protegidas de la intemperie. Recuerde que la temperatura ambiente y la altitud del lugar de instalación de la electrobomba influye en la refrigeración del motor eléctrico.

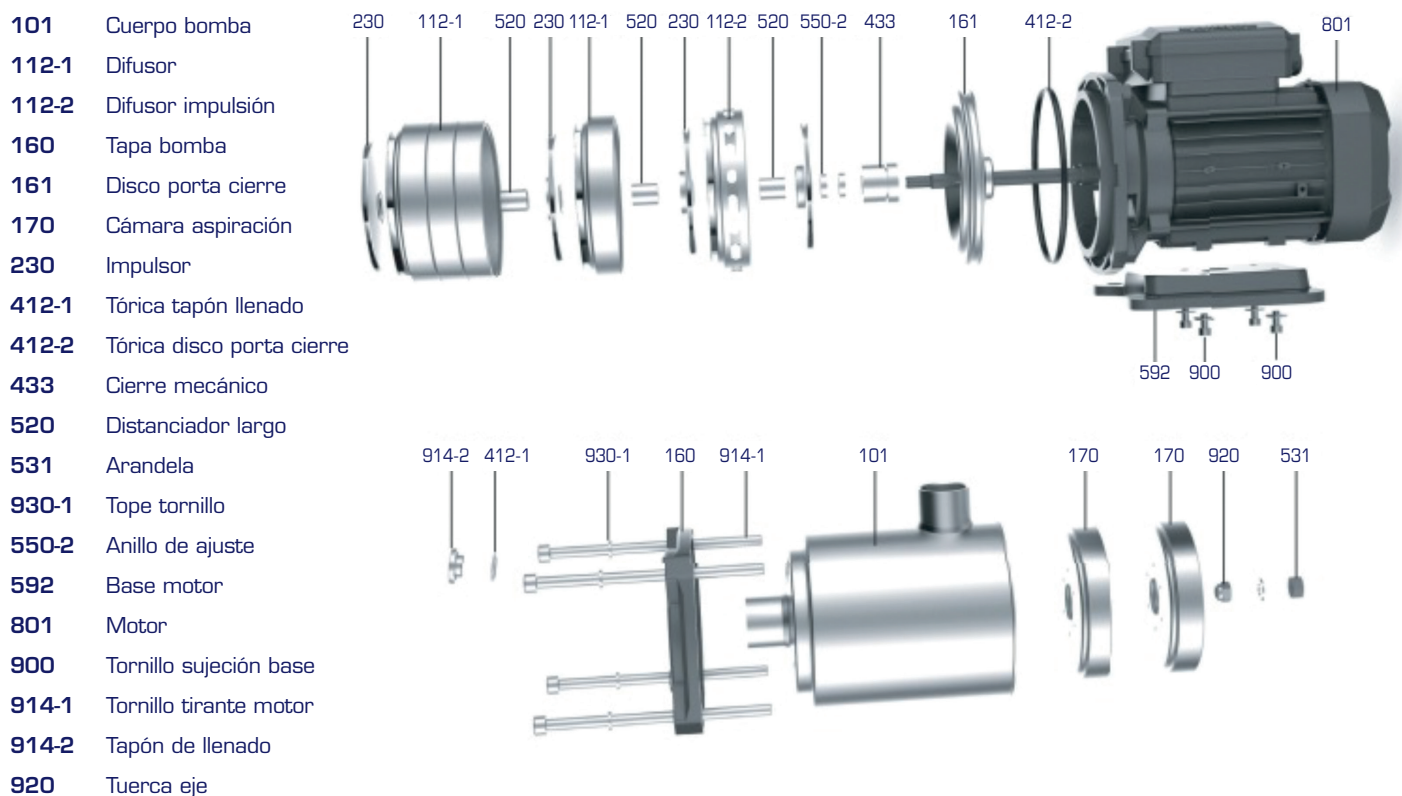
La electrobomba dispone de orificios roscados para las conexiones de aspiración y de impulsión, eje del motor en horizontal y pie de apoyo, por motivos de seguridad se recomienda instalar la bomba siempre en posición horizontal.

Para evitar posibles daños en el motor eléctrico de la electrobomba, el número de arranques por hora a intervalos regulares debe ser inferior a 20.

4. ESPECIFICACIONES



5. DESPIECE

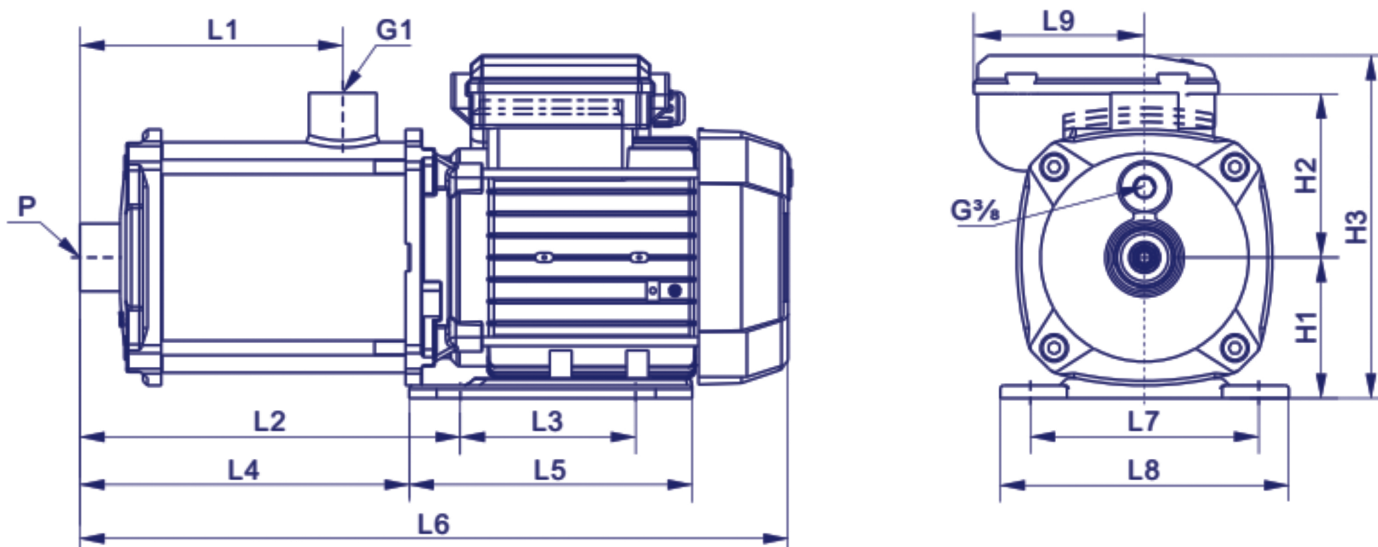


6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

6.1 PRESTACIONES

Modelo	Potencia		Intensidad (a)		Q	1	2	3	4	5	6
	c.v.	Kw.	1~230V	3~400V	m3/h						
MHX-750M	0,75	0,55	3,8	1,7	H m.c.a.	29	28	26	25	22	18
MHX-750T											
MHX-1000M	1,0	0,75	4,8	1,9		38	36	33	30	27	20
MHX-1000T											
MHX-1400M	1,4	1,0	6,0	2,4		47	45	42	40	35	27
MHX-1400T											
MHX-1800M	1,8	1,3	8,0	2,9		56	54	52	49	44	36
MHX-1800T											

6.2 DIMENSIONES Y PESO



Modelo	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	H1	H2	H3		ASP	IMP	PESO Kg
												Mon.	Trif.			
MHX-750M	72	136	96	108	155	316	125	158	93,5	75	90	174	174	1 1/4"	1"	10
MHX-750T																
MHX-1000M	90	154	96	126	155	334	125	158	93,5	75	90	197	188			11,5
MHX-1000T																
MHX-1400M	108	207	125	179	175	396	140	178	102	90	90	238	215			12,5
MHX-1400T																
MHX-1800M	144	243	125	215	175	432	140	178	102	90	90	238	215			15
MHX-1800T																

7. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Antes de instalar y utilizar la bomba de agua, compruebe primero si el producto está dañado o si le faltan piezas, en ese caso póngase en contacto con el personal de servicio o con el fabricante.

Lea atentamente los siguientes procedimientos de funcionamiento para evitar dañar la bomba de agua.

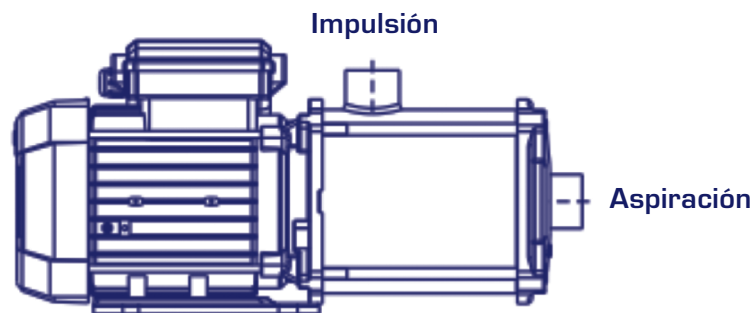


Figura 1

1. Confirme la dirección de entrada y salida de agua de la bomba de acuerdo con (fig.1) y, a continuación, conecte los accesorios pertinentes. Cuando la bomba trabaje con aspiración en carga, se debe instalar una válvula de retención en la impulsión de la bomba para evitar que el golpe de ariete dañe la bomba cuando esta para y alargar la vida útil de la bomba.

Cuando la bomba se instale con aspiración negativa se debe de instalar una válvula de pie en el extremo de la tubería de aspiración, es recomendable que el diámetro de la tubería de entrada de agua sea un tamaño mayor que el de la entrada de agua de la bomba.

Hay que instalar siempre una llave de cierre y regulación en la impulsión de la bomba.

Debe haber suficiente espacio en el lugar de instalación de la unidad de bombeo para garantizar una buena ventilación y espacio de desmontaje. Al instalar la tubería hay que asegurarse que la tubería no acumule, especialmente en el tramo de aspiración.

2. **Conexión eléctrica:** Debe ser realizada siempre por personal cualificado, respetando las normativas locales vigentes. Asegúrese de que la tensión y la frecuencia de la línea eléctrica de alimentación correspondan a la indicada en la placa de características de la bomba. Un diagrama de cableado eléctrico está indicado en la caja de conexiones. Consulte el diagrama para el cableado correcto.

Durante la instalación, asegúrese de que el cable de alimentación esté bien protegido contra posibles infiltraciones de agua o humedad. Debe prestarse una especial atención a la integridad del cable, incluso pequeñas excoiraciones pueden provocar filtraciones en el motor eléctrico. En caso de eventuales daños al cable de alimentación es preferible su sustitución y no la reparación de este, dirigirse siempre en cualquier caso a personal cualificado.

En todas las electrobombas es siempre necesaria la instalación de una adecuada protección eléctrica (interruptor magnetotérmico oportunamente calibrado e interruptor diferencial) capaz de asegurar una desconexión onnipolar de la red.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento y/o reparación de la electrobomba, cortar la alimentación eléctrica.

8. MANTENIMIENTO

Antes de la manipulación de la bomba, debe asegurarse de que la fuente de alimentación se ha desconectado para evitar riegos.

Cuando la bomba vaya a permanecer un tiempo inactiva se deberá bombear agua limpia y clara y dejar funcionar durante varios minutos para evitar que los sedimentos queden varados en la cavidad de la bomba.

La bomba debe ser gestionada y utilizada por personal especial, y la resistencia del aislamiento entre el devanado y la carcasa debe comprobarse regularmente.

Para asegurar una larga duración de su electrobomba es necesario someterlas a mantenimientos periódicos de control. Se aconseja efectuarlos cada 250-300 horas de funcionamiento o al menos dos veces al año.

Controlar que la tensión eléctrica de alimentación sea correcta y que la corriente absorbida en las fases sea equilibrada y no superior al valor indicado en la placa.

Verificar el aislamiento eléctrico del motor.

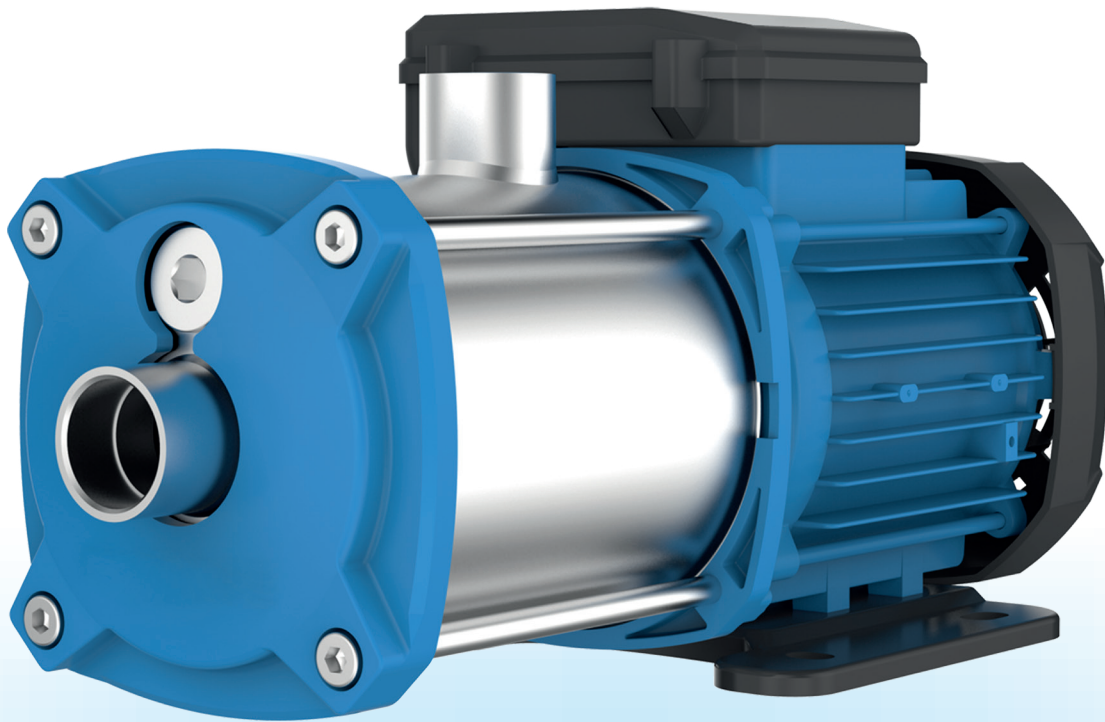
Controlar el nivel de rumorosidad y vibración sea igual al que tenía en las condiciones óptimas depuesta en marcha inicial de la electrobomba.

Si existe peligro de heladas, se aconseja vaciar la bomba completamente, el depósito y las tuberías. Antes de volver a poner en marcha la bomba, controlar que el eje gire libremente, que el aislamiento eléctrico del motor y del cable eléctrico de alimentación sean regulares, llenar completamente de líquido el cuerpo de la bomba y la tubería de aspiración.

9. INCIDENTES - CAUSAS - SOLUCIONES

Síntoma	Posibles causas	SoluciónES
La bomba no gira.	1- No hay corriente eléctrica. 2- Eje bloqueado.	1- Verificar que llegue corriente. 2- Desconectar la bomba y desbloquear la bomba por la parte trasera con un destornillador.
La bomba gira pero no suministra agua.	1- La bomba no está completamente purgada. 2- Entrada de aire por la toma de aspiración. 3- La válvula de aspiración no está sumergida. 4- La válvula de aspiración está atascada. 5- Se ha superado la altura de aspiración.	1- Purgar correctamente la bomba. 2- Comprobar la estanqueidad de las conexiones de las tuberías. 3- Colocar bien la válvula de aspiración. 4- Limpiar la válvula y el filtro de aspiración. 5- Controlar la altura de aspiración.
La bomba se para por temperatura debido a la activación del protector térmico.	1- La tensión es incorrecta. 2- Un cuerpo sólido ha bloqueado a las turbinas. 3- La bomba funciona con agua muy caliente. 4- La bomba no trabaja dentro de su curva de características.	1- Comprobar el correcto voltaje. 2- Retirar el cuerpo sólido. 3- Comprobar la temperatura del agua. 4- Regular mediante la válvula de compuerta de la impulsión y controlar el consumo de la bomba.

ELECTROBOMBA MULTICELULAR INOXIDABLE



MHX