



MANUAL DE INSTALACIÓN

MOTOBOMBA SUMERGIBLE



V1.0
03/12/2024



Resumen

Agradecemos su preferencia al adquirir nuestras motobombas sumergibles marca TUBMAN.

Con la ayuda de este manual, usted podrá realizar una correcta instalación y operación de este producto, por lo cual le recomendamos seguir las indicaciones que aquí se incluyen.

Copyright © 2024 TUBMAN ®

La información contenida en este documento puede cambiar sin previo aviso.

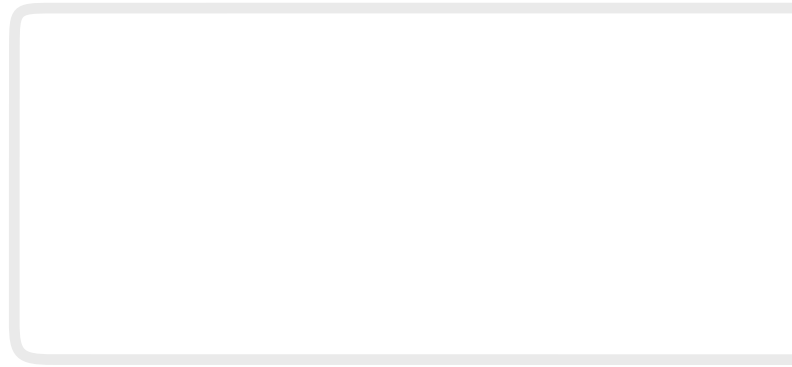


Tabla de contenidos

1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANTES DE COMENZAR	4
3. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	4
4. INSTALACIÓN	5
5. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN	6
6. DESCRIPCIÓN DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE	7
7. MONTAJE DE TUBERÍAS	7
8. CONEXIÓN ELÉCTRICA	8
9. RECOMENDACIONES PARA ANTES DE PONER EN MARCHA AL EQUIPO	8
10. PUESTA EN MARCHA	9
11. MANTENIMIENTO	9
12. POSIBLES ANOMALIAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	10
13. PÓLIZA DE GARANTÍA	11

1. INTRODUCCIÓN

Agradecemos su preferencia al adquirir nuestras motobombas sumergibles marca TUBMAN.

Las motobombas sumergibles son de construcción robusta y de diseño compacto: confiable, seguro y eficientes, ideales para bombear agua limpia libre de sólidos de: cisternas, tinacos, fuentes decorativas, norias, pozos poco profundos, etc. Gracias a su diseño, permiten una fácil instalación y garantizan un funcionamiento estable.

2. ANTES DE COMENZAR

Este manual le brindará la información acerca de la instalación, uso y mantenimiento de nuestras motobombas sumergibles, por lo que sugerimos una detenida lectura del mismo.

3. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Los símbolos de advertencia y peligro descritos a continuación deben ser comprendidos para llevar a cabo una instalación segura y adecuada de este producto.



ATENCIÓN

La no advertencia de esta prescripción, pudiera provocar riesgo de daño a la motobomba o la instalación.



AVISO

No tomar atención a las instrucciones seguidas de este símbolo, pudiera provocar lesiones o daños materiales irreversibles.

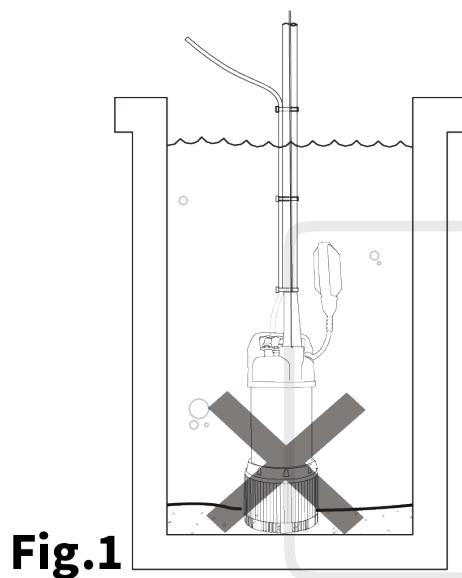


PELIGRO

Este símbolo indica las instrucciones de seguridad que no deben ignorarse, pudieran provocar lesiones fatales.

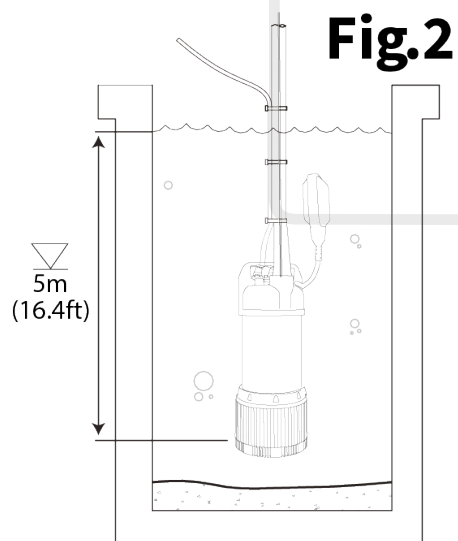
4. INSTALACIÓN

La motobomba no debe colocarse en el fondo del depósito donde está bombeando el agua, esto para evitar que se introduzcan sólidos en el cuerpo (Fig. 1).



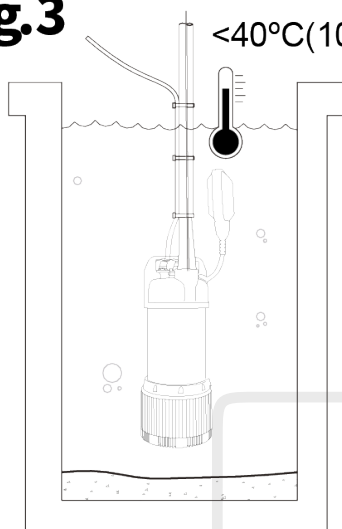
Asegúrese de que la cantidad de agua existente en el depósito sea superior a la bombeada por la motobomba, para que no llegue a trabajar en seco.

Se debe de asegurar que la motobomba no exceda la sumergencia máxima de 5 metros, de lo contrario no se garantiza el correcto funcionamiento del equipo (Fig.2).



La temperatura del agua a bombear no debe de exceder los 40°C (Fig. 3).

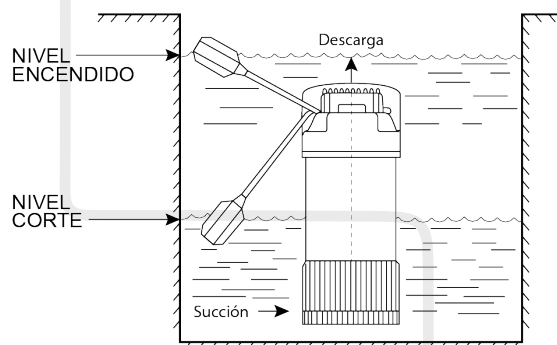
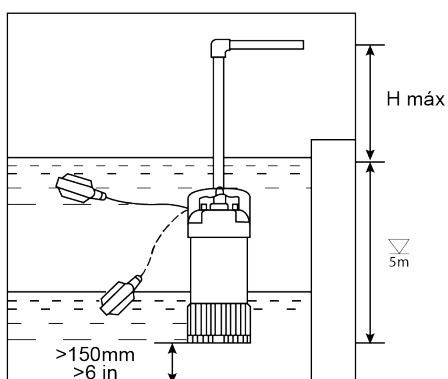
Fig.3 <40°C(104°F)



AVISO

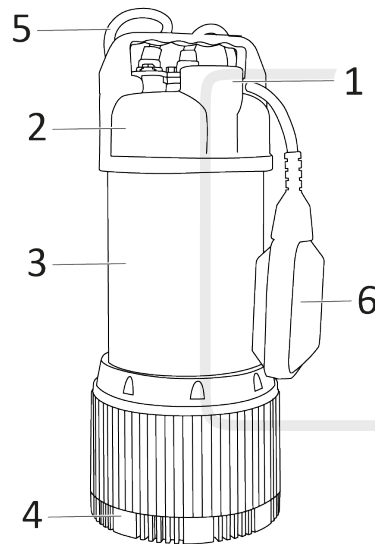
No se debe de utilizar el cable de alimentación para transportar la motobomba, esto puede llegar a dañar las conexiones internas de la misma.

5. DIAGRAMA DE INSTALACIÓN



6. DESCRIPCIÓN DE LA MOTOBOMBA SUMERGIBLE

1. Descarga con inserto en bronce.
2. Robusta cubierta superior con conectores de doble sellado.
3. Camisa de la motobomba.
4. Succión.
5. Cable de alimentación.
6. Switch de nivel (flotador).



7. MONTAJE DE TUBERÍAS

Las motobombas cuentan con conexión hembra de 1" NPT, no obstante, se recomienda colocar tubería de un diámetro superior para reducir las pérdidas por fricción en distancias largas y obtener el mayor rendimiento hidráulico posible.

Se recomienda la instalación de una válvula check a la salida de la motobomba esto evitará que la tubería se vacíe cada vez que la motobomba detenga su marcha.



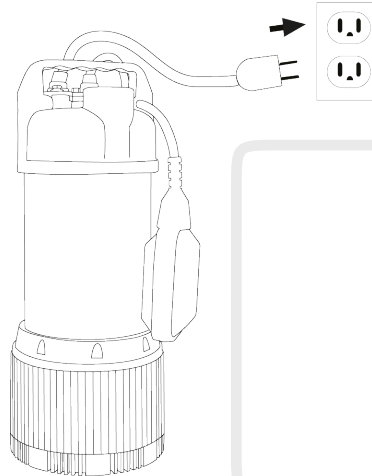
ATENCIÓN

Si la motobomba es instalada con manguera de plástico en vez de tubería rígida, se aconseja revisar que la manguera aguante la presión máxima de la motobomba y en todo el recorrido no presente curvaturas que puedan afectar el caudal entregado.

8. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La motobomba cuenta con 5m de cable sumergible con clavija tomacorriente para la conexión a la red eléctrica. Se debe de considerar para la conexión a la red un contacto con toma a tierra en 127V.

El motor de la motobomba tiene una protección térmica incorporada.



9. RECOMENDACIONES PARA ANTES DE PONER EN MARCHA AL EQUIPO

- Revisar que el voltaje y frecuencia de la red correspondan a las indicadas por la placa de datos de la motobomba.
- Asegurar la completa sumergencia de la motobomba.
- No cortar el cable de tomacorriente.
- Usar una cuerda o la misma tubería para bajar la motobomba al pozo y no del cable de alimentación.
- Desconecte la motobomba antes de manipularla.



NOTA

La motobomba nunca debe de trabajar en seco.

10. PUESTA EN MARCHA

- Abra todas las válvulas de paso existentes en la tubería de descarga.
- Conecte la clavija de alimentación eléctrica, se debe de esperar unos segundos para que el agua recorra toda la tubería y empiece a salir.
- Revisar que el amperaje consumido por la motobomba sea el marcado en la placa de datos.
- Si la motobomba no arranca o no extrae agua, favor de revisar la sección de posibles fallas, causas y soluciones que aparece más adelante en este mismo manual.

11. MANTENIMIENTO

Las motobombas sumergibles marca TUBMAN están prácticamente libre de algún mantenimiento especial. En caso de sólidos dentro del cuerpo de la motobomba, la base de succión puede ser desatornillada para limpiar el área de los impulsores.

Por razones de seguridad en casos de daños en los impulsores o cualquier reparación contacte al departamento de servicio.

12. POSIBLES ANOMALIAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

Falla	Causa	Solución
La motobomba no arranca	- Falla en la alimentación eléctrica. - Paro por switch flotador de nivel. - Cable de alimentación dañado.	- Verificar la red de suministro eléctrico. - Probablemente se quedó sin agua el depósito, esperar a que recupere el nivel. - Revisar que el cable de alimentación no este pinchado o cortado, de ser así mandar la bomba a reparación.
La motobomba funciona, pero no da suficiente flujo de agua	- Bajo nivel de agua en el pozo. - Tubería de descarga con fugas o dañada. - Válvula check montada al revés.	- Revisar que la motobomba este totalmente sumergida en el agua. - Reparar tubería si tuviera algún daño o reparar fugas existentes. - Hacer el cambio del sentido del flujo de la válvula check.
La motobomba se detiene automáticamente	- Voltaje incorrecto. - Flujo del pozo insuficiente. - Paro por switch flotador de nivel	- Verificar que el voltaje de alimentación sea el correcto indicado en la placa de la motobomba. - Estrangular la válvula a la salida de la tubería. - Probablemente se quedó sin agua del depósito, esperar a que recupere el nivel
El caudal no corresponde a la curva de la motobomba	- Altura manométrica total superior a la prevista. - Flujo del pozo insuficiente. - Succión de la bomba obstruida. - Desgaste en partes hidráulicas. - Tubería de descarga con fugas o dañada	- Verificar la altura geométrica más pérdidas de carga y hacer modificaciones de ser necesario. - Estrangular la válvula a la salida de la tubería. - Hacer limpieza de colador de succión de la bomba. - Contactar a su servicio técnico para reparación de la motobomba. - Reparar tubería si tuviera algún daño o reparar fugas existentes.

13. PÓLIZA DE GARANTÍA

La póliza de garantía para las motobombas sumergibles marca **TUBMAN** establece los siguientes términos y condiciones.

1. **Duración de la garantía:** a partir de los 12 meses siguientes a la fecha de facturación.
2. **Condiciones de garantía:** Esta aplica solo para productos vendidos directamente por la empresa a distribuidores autorizados. No cubre productos adquiridos por otros canales de distribución. La empresa no se hará responsable por ningún costo de remoción, instalación, transporte o cualquier otro costo que pudiera incurrir en relación con una reclamación de garantía.
3. **Garantía exclusiva:** Las garantías de los productos son otorgadas a través de este certificado. Ningún empleado, agente, representante o distribuidor está autorizado a modificar los términos de esta garantía. Si el producto falla de acuerdo con los términos expresados en el segundo párrafo de esta póliza, a opción de la empresa, podrá, sin cargo en materiales ni mano de obra, cambiar el producto o cualquiera de sus partes, para que sea efectiva la garantía.
4. **Procedimiento de garantía:** El producto debe ser enviado al centro de servicio de la empresa. Adicionalmente, deberá enviarse una copia de la factura de compra y de esta póliza de garantía, debidamente firmada y sellada. Los costos del envío al y del centro de servicio son asumidos por el cliente. La responsabilidad de la empresa está limitada solo al costo del reemplazo de las piezas dañadas. Los daños por retraso, uso o almacenamiento inadecuado del producto no son responsabilidad de la empresa. Tampoco se hace responsable por los daños estéticos o consecuenciales generados a raíz del desuso del producto.

La empresa no se hace responsable por defectos imputables a actos, daños u omisiones de terceros ocurridos después del embarque.

La garantía no es aplicable bajo condiciones en las cuales, a criterio de la empresa, se haya afectado al producto en su funcionamiento y/o comportamiento, tales como:

- Daño por transporte.
- Manejo incorrecto.
- Instalación o aplicación inadecuada.
- No seguir las instrucciones descritas en el manual de instalación.
- Excesivas condiciones de operación.
- Reparaciones o modificaciones no autorizadas.
- Daño accidental o intencional.
- Daños causados por incendios, motines, manifestaciones o cualquier otro acto vandálico, así como daños ocasionados por fuerzas naturales.
- Cuando se haya solicitado el envío del equipo y este no sea recibido en el domicilio de la empresa.

Bajo las condiciones de este certificado, la empresa tiene el derecho de inspeccionar cualquier producto que tenga una reclamación por garantía en su centro de servicio.

Para cualquier otra duda o aclaración respecto a este certificado de garantía o al uso del producto, favor de contactar a nuestro departamento de atención y servicio al cliente.

MÉXICO:
Villarreal División Equipos, S.A. de C.V.
Morelos 905 Sur / Allende, N.L. 67350 México
Commutador: (828) 26 80 800
Servicio al cliente: 01-800-833-50-50
Internet: www.vde.com.mx
Correo electrónico: soportetecnico@vde.com.mx

COLOMBIA:
ALTAMIRA Water, Ltda.
Autopista a Medellín Km. 2.4 Vía Siberia Costado sur Complejo Logístico Industrial y Comercial CLIC 80 Bodega 35 y 36, Cota, Cundinamarca, Colombia.
Commutador: +57-(1)-8219230
Internet: www.altamirawater.com
Correo electrónico: servicio@altamirawater.com

v1.1