

TUBMAN

SERIE
TM-JET



MOTOBOMBA JET **RESIDENCIAL**

Manual de Instalación

V 2.2 11/08/26

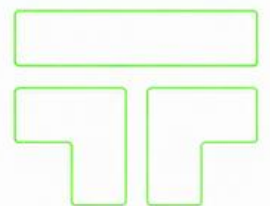


Tabla de contenidos

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
2. USOS Y PROHIBICIONES	3
3. INTRODUCCIÓN	4
4. DESCRIPCIÓN DE LA MOTOBOMBA	5
5. INSTALACIÓN	6
5.1. UBICACIÓN	6
5.2. TUBERÍA	6
5.3. CONEXIÓN ELÉCTRICA	7
6. PUESTA EN MARCHA	8
7. MANTENIMIENTO	8
8. POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES	8

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



PELIGRO

Situaciones que pueden provocar lesiones graves, electrocución o daños importantes si no se siguen las instrucciones:

- No opere la motobomba sin conexión a tierra física.
- Riesgo de descarga eléctrica. Desconecte el equipo antes de realizar mantenimiento.
- No utilice la motobomba para líquidos inflamables o corrosivos.
- No toque conexiones eléctricas con las manos húmedas.



ATENCIÓN

Para evitar daños al equipo o problemas de funcionamiento importantes:

- No opere la motobomba en seco.
- Verifique que el voltaje de alimentación sea de 127 V antes de conectar el equipo.
- No exceda la altura máxima de succión recomendada de 9 m.c.a.



IMPORTANTE

Mantenga limpia la válvula de pie con filtro en la tubería de succión (válvula no incluida) para evitar obstrucciones. Supervise que la motobomba no opere en seco y asegure una adecuada ventilación del motor. Evite instalaciones con exceso de codos o tuberías de diámetro reducido, ya que esto genera esfuerzo adicional. Un uso adecuado y revisiones constantes pueden extender considerablemente la vida útil del equipo.

2. USOS Y PROHIBICIONES

Usos

- Abastecimiento de agua en instalaciones domésticas y comerciales ligeras.
- Transferencia de agua limpia desde cisternas, tinacos o depósitos.
- Alimentación y presurización de redes hidráulicas residenciales.
- Suministro de agua para sistemas de riego ligero, jardines y pequeñas áreas agrícolas.
- Bombeo de agua limpia con una temperatura de entre 5 °C y 40 °C.

Prohibiciones

- No utilizar para bombear líquidos inflamables, combustibles o explosivos.

- No bombear agua con arena, lodo, sólidos abrasivos, fibras o residuos.
- No utilizar con líquidos corrosivos, químicos, aceites o agua salada.
- No emplear para aguas residuales, aguas negras o líquidos contaminados.

3. INTRODUCCIÓN

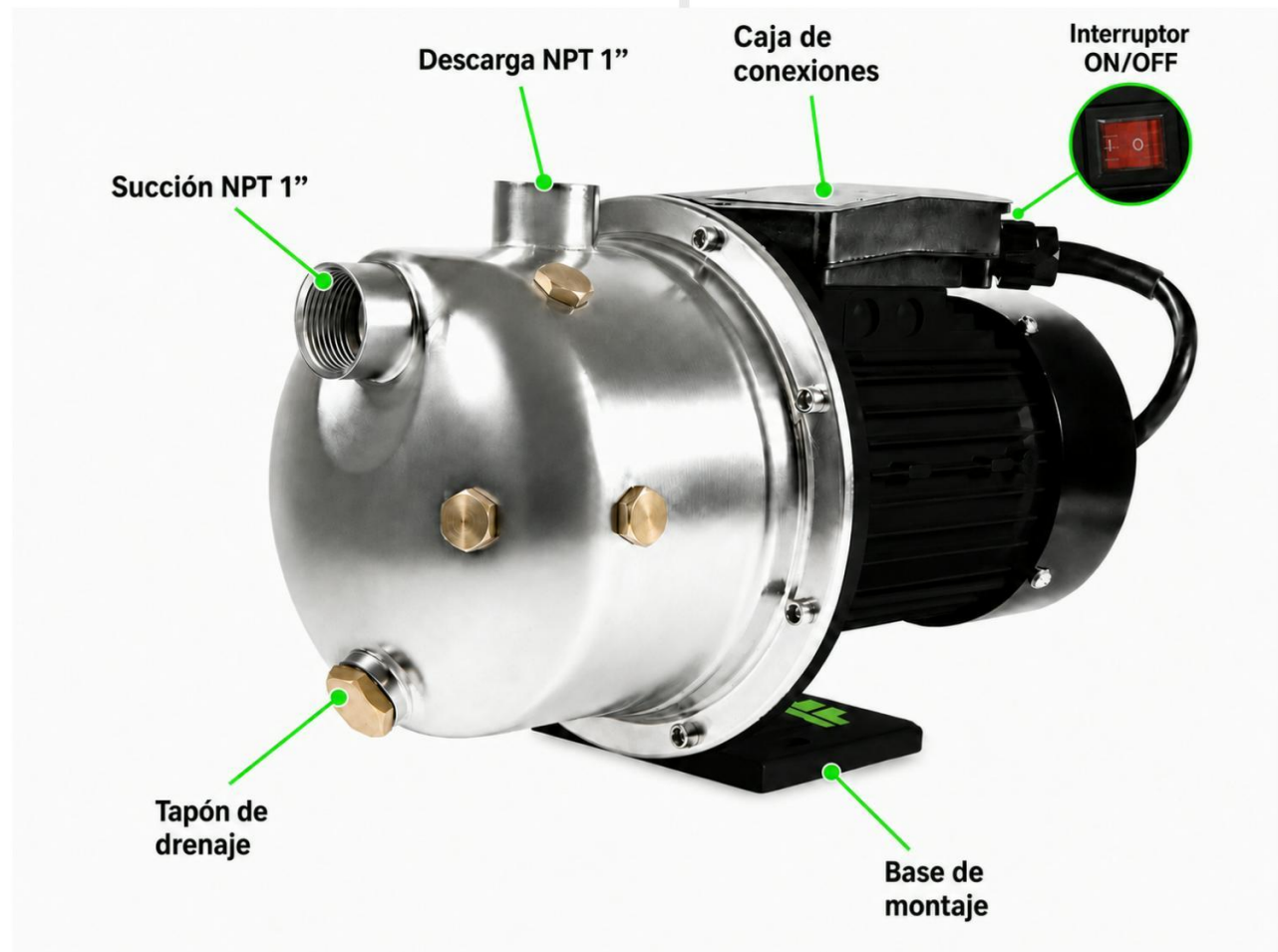
Antes de instalar, operar o realizar cualquier mantenimiento a la motobomba TM-JET, es indispensable leer detenidamente este manual de usuario. En él se describen las instrucciones necesarias para la correcta instalación, operación, mantenimiento y solución de problemas, con el fin de garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, así como prolongar la vida útil del equipo.

El incumplimiento de las recomendaciones contenidas en este manual puede ocasionar daños al equipo, pérdida de garantía y riesgos para la seguridad del usuario.



4. DESCRIPCIÓN DE LA MOTOBOMBA

1. **Succión:** Conexión por la que el agua ingresa a la bomba. Se encuentra en la parte lateral del cuerpo hidráulico y se conecta a la tubería proveniente de la cisterna, pozo o depósito.
2. **Descarga:** Conexión por la que el agua es impulsada a presión hacia la tubería o el sistema hidráulico.
3. **Tapón de cebado:** Permite llenar manualmente con agua el cuerpo de la motobomba y la tubería de succión antes de ponerla en funcionamiento. Este procedimiento ayuda a expulsar el aire acumulado, facilita la succión y evita que la bomba trabaje en seco
4. **Tapón de drenaje:** Permite vaciar el agua acumulada en el cuerpo hidráulico de la motobomba antes de realizar tareas de mantenimiento o almacenarla
5. **Interruptor ON/OFF:** Interruptor integrado para encender y apagar la motobomba.
6. **Base de montaje:** Soporte que permite fijar la motobomba de manera firme y estable sobre una superficie nivelada.



5. INSTALACIÓN

Antes de instalar y poner en funcionamiento la motobomba, lea cuidadosamente las instrucciones de este manual. El incumplimiento de estas indicaciones puede provocar lesiones personales, daños en la motobomba o afectaciones a otros equipos e instalaciones, además de invalidar la póliza de garantía.

5.1. UBICACIÓN

La motobomba debe ubicarse en un lugar adecuado para garantizar un buen rendimiento, fácil mantenimiento y larga vida útil. Estas son las principales recomendaciones:

1. Debe instalarse sobre una base sólida (concreto o estructura metálica estable) y perfectamente nivelada. Esto reduce las vibraciones, evita desalineaciones internas y previene daños prematuros en el motor y el sello mecánico.
2. Aunque sea autocebante, la motobomba debe colocarse lo más cerca posible del depósito. Se recomienda minimizar la longitud y altura de la tubería de succión, ya que una succión muy larga o elevada reduce la eficiencia y dificulta el cebado.
3. La motobomba no debe superar la altura máxima de succión de 9 m.c.a, ya que exceder este límite de altura puede provocar que no logre cebarse correctamente.
4. La ubicación debe permitir fácil acceso para inspeccionar conexiones y realizar mantenimiento preventivo.
5. Evite zonas donde pueda inundarse o acumular agua alrededor del motor. Además, asegúrese de que esté lejos de zonas de paso para prevenir accidentes.

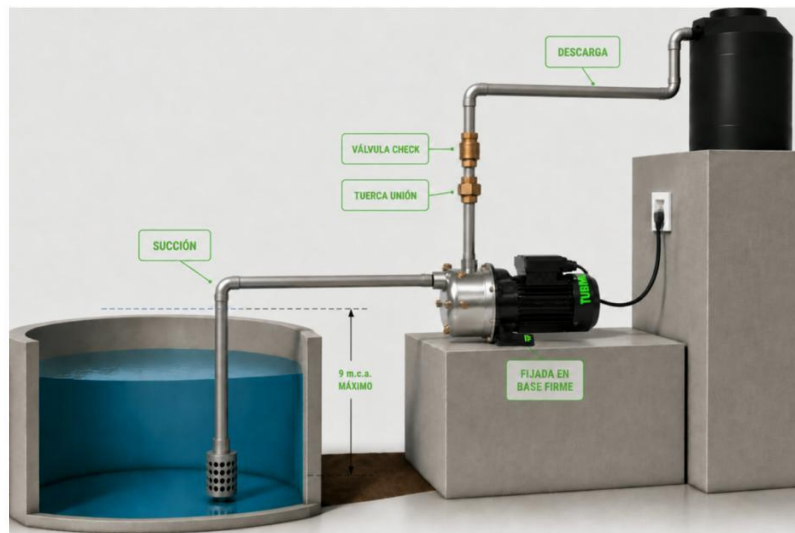
5.2. TUBERÍA

La tubería de succión debe ser lo más corta, recta y directa posible entre el depósito y la motobomba. La altura de succión no debe exceder los 9 m.c.a. Se recomienda que el diámetro sea igual o mayor al de la entrada de la motobomba para evitar pérdidas de carga. La boca de succión debe permanecer sumergida al menos 50 cm por debajo del espejo de agua. Es indispensable que todas las conexiones sean completamente herméticas, ya que cualquier entrada de aire impedirá el correcto funcionamiento, incluso aunque la motobomba sea autocebante.

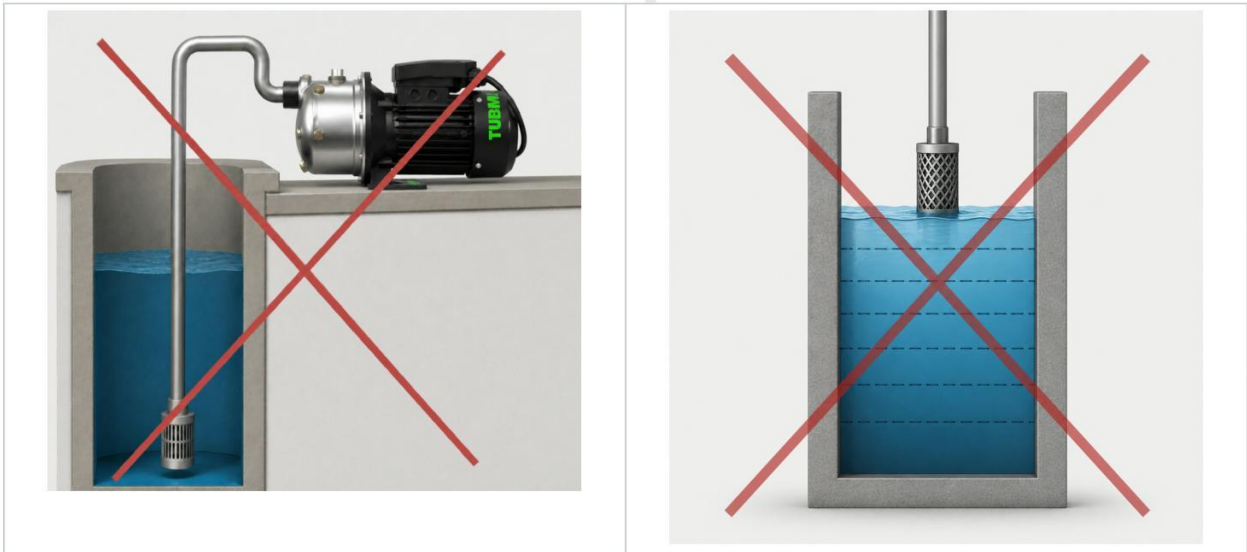
También se recomienda instalar una válvula check con colador (no incluida) al inicio de la tubería de succión para evitar el ingreso de sólidos y mantener la columna de agua cuando la motobomba se apaga.

En la tubería de descarga, se debe utilizar un diámetro igual o mayor al de la conexión de descarga y evitar codos excesivos, reducciones o tramos innecesariamente largos, ya que esto disminuye la presión y eficiencia.

- Forma correcta de instalación



- Forma incorrecta de instalación



5.3. CONEXIÓN ELÉCTRICA

La motobomba TM-JET cuenta con cable tomacorriente con clavija de 1.5 m, interruptor ON/OFF y protección térmica incorporada.

El equipo trabaja con un voltaje de 127 V, por lo que debe conectarse únicamente a una toma de corriente compatible con este voltaje y con una conexión a tierra física para mayor seguridad.

Mantenga el cable alejado de superficies calientes, humedad excesiva y zonas donde pueda sufrir daños mecánicos.



IMPORTANTE

Se recomienda instalar un interruptor diferencial de 30 mA (miliamperios) para mayor seguridad del usuario y del sistema eléctrico.

6. PUESTA EN MARCHA

Antes de operar la motobomba, verifique que la instalación hidráulica y eléctrica se encuentren correctamente instaladas. Para asegurar un funcionamiento adecuado y evitar daños en el equipo, siga el procedimiento indicado a continuación:

- Asegúrese de que todas las conexiones de succión y descarga estén firmemente ajustadas y libres de fugas.
- Proceso de cebado
 1. Retire el tapón de cebado y llene completamente el cuerpo de la motobomba con agua limpia antes del primer arranque. Aunque la motobomba TM-JET es de tipo autocebante, esto no significa que pueda operar sin agua. La operación en seco puede dañar el sello mecánico y los componentes internos, además de reducir el desempeño y la vida útil del equipo.
 2. Coloque nuevamente el tapón de cebado asegurándose de que quede correctamente ajustado.
 3. Encienda la motobomba y espere unos segundos a que el sistema expulse el aire de la tubería y comience el flujo de agua.
- Revise que la motobomba opere sin vibraciones, ruidos anormales o fugas de agua.

7. MANTENIMIENTO

Para garantizar un funcionamiento eficiente y prolongar la vida útil de la motobomba, se recomienda realizar periódicamente las siguientes actividades de mantenimiento:

N°	Mantenimiento	Frecuencia	Actividad
1	Limpieza exterior	Mensual	Retire polvo, humedad o suciedad del equipo.
2	Tuberías	Cada 3 meses	Revise que no existan obstrucciones o entradas de aire. Verifique conexiones, succión y descarga.
3	Operación	En cada uso	Verifique que no se presenten ruidos anormales, vibraciones excesivas ni bajo caudal

8. POSIBLES FALLAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
La motobomba no enciende	Falta de energía eléctrica	Verifique la alimentación eléctrica

FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
La motobomba no bombea agua	La motobomba no cuenta con agua suficiente para iniciar el autocebado, o existe entrada de aire en la tubería de succión.	Llene el cuerpo de la motobomba y la tubería de succión con agua limpia. Revise que no existan fugas de aire.
Bajo caudal o baja presión	Obstrucción en tubería o fugas en la instalación	Limpie tuberías y revise conexiones.
La motobomba se apaga o se sobrecalienta	Operación en seco o mala ventilación	Apague el equipo, deje enfriar y revise el cebado.
Ruido o vibración excesiva	Aire en el sistema o instalación incorrecta	Revise conexiones y asegure correctamente la motobomba.