



BOMBA SUMERGIBLE
DE AGUAS RESIDUALES
TIGER INOX

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Por favor, lea atentamente el manual antes del uso de la bomba.

Gracias por comprar nuestro producto. Lea atentamente el manual antes de instalarlo.

¡ADVERTENCIAS!

- Antes de conectarla, asegúrese de que la bomba esté debidamente conectada a tierra.
- No toque la bomba mientras está funcionando.
- No haga funcionar la bomba sin agua.

INTRODUCCIÓN

La bomba consta de cuerpo hidráulico, sello y motor, con el motor situado en la parte superior de la bomba, utilizando un motor asíncrono monofásico, y la parte hidráulica en la parte inferior de la misma. Posee un excelente sistema anti-atascos y una larga capacidad de uso, adecuado para transportar granulados sólidos. El cuerpo de la bomba y la barra de tensión es de acero inoxidable, para un uso práctico. La boya controla automáticamente la bomba para arrancar y parar de acuerdo con las variaciones de nivel de agua requeridas. Incorpora un cierre mecánico entre la hidráulica y el motor en todas las articulaciones dinámicas, y la junta tórica se aplica entre todas las juntas estáticas. Estas bombas de agua de alcantarillado en serie son ampliamente utilizadas en la industria, agricultura, minería, construcción y protección ambiental urbana. Como equipo ideal para bombear lodo, mortero, aguas residuales, excrementos y orina, como gránulos sólidos de fibra corta, así como la arena, el drenaje y el riego de la agricultura, el dragado de ríos y estanques, excepto para usarlos a prueba de fuego y evitando el ambiente explosivo.

CONDICIONES DE USO

La bomba funcionará normalmente y continuamente en las siguientes condiciones:

1.Temperatura ambiente máxima : + 40°C

2.Ph: 4-10

3.Densidad: $1.2 \times 10^3 \text{kg} / \text{m}^3$

4.Fuente de alimentación: 50Hz, 60Hz, 230V monofásico AC; Variación de tensión: 0,9-1,1 veces el valor nominal.

5.Profundidad de inmersión máxima: 5m.

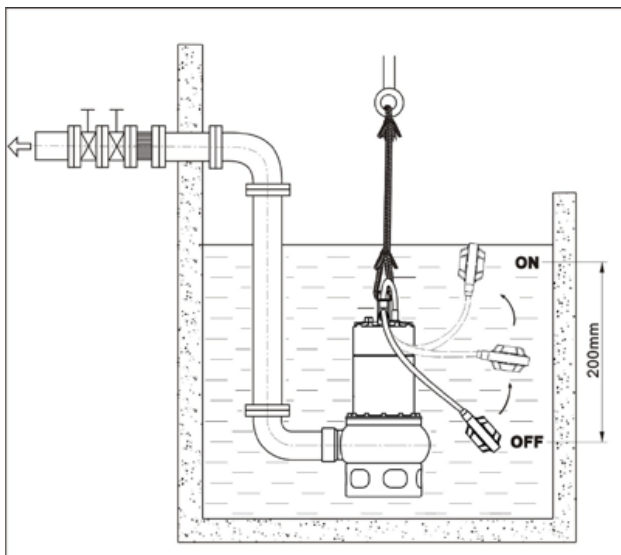
INSTALACIÓN Y ADVERTENCIAS

1.Compruebe la bomba en general. Confirme que no se ha producido ningún daño durante el transporte y almacenamiento. Todo el trabajo eléctrico debe ser realizado correctamente por un electricista cualificado y todos los códigos eléctricos nacionales y locales deben ser observados.

2.Antes de ejecutar, mida la resistencia de aislamiento entre el cable de tierra y cada fase del motor. El valor debe ser superior a 2 MΩ cuando está cerca de la temperatura de funcionamiento.

3.La protección del diferencial debe estar instalado correctamente en la bomba, y se debe disponer de una toma de tierra fiable en la marca de puesta a tierra de la bomba y los cables. Además, también debe disponerse una toma de tierra fiable en las tomas eléctricas conectadas.

4.El diámetro de la tubería para la bomba debe ser igual a las normas requeridas.



5. Cuando la bomba está funcionando no golpee, presione, arranque, tire de los cables o ponga algo pesado en el cable. No lo utilice como cuerda de elevación, De lo contrario, podría provocar la rotura de la bomba, así como descargas eléctricas y/o incendios.

6. La profundidad de la bomba, cuando esté sumergida, no deberá exceder los 5m y estará a más de 0,5m del fondo del agua. No la coloque en el barro para evitar el atasco por fibras u otra materia que pondrá la bomba fuera de funcionamiento. Compruebe el nivel del agua con frecuencia, para ver si está bajando y evitar que la bomba no esté fuera del agua mientras está funcionando.

7. Para garantizar la seguridad, mantenga a las personas y al ganado lejos del área de trabajo.

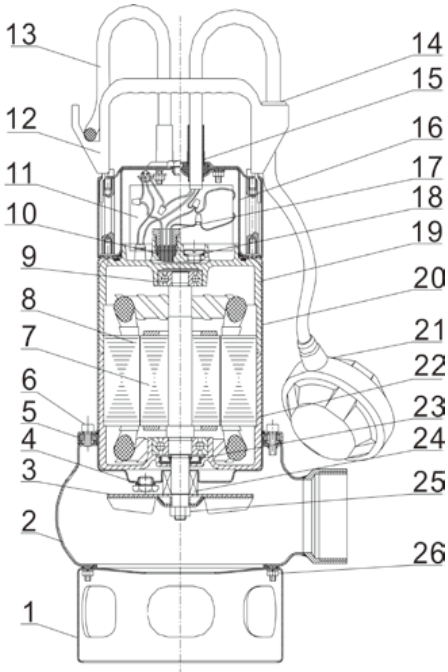
8. Si la bomba se utiliza lejos de la fuente de alimentación, alargue el cable con la sección adecuada, acorde con la distancia, para asegurar el voltaje adecuado al motor.

9. Conecte la manguera con la junta de salida. Utilice la abrazadera para sujetar la manguera flexible y la junta atornillada o brida soldada para la manguera de acero y, por último, sujétela con una cuerda a través de la manija para transportarla y colocarla.

10. Corte la corriente antes de ajustar la posición de la bomba o de tocarla para evitar accidentes.

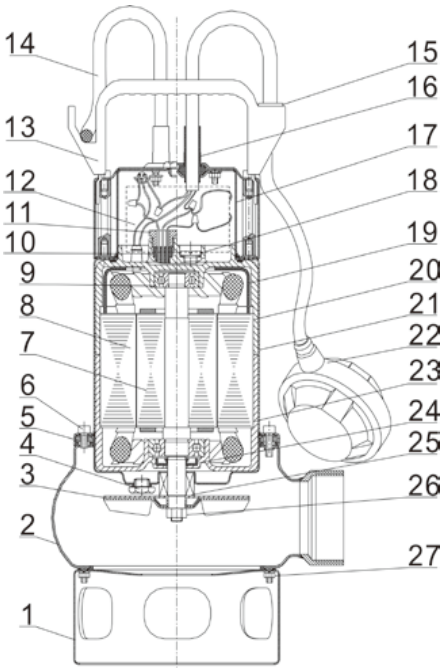
11. Nunca deje que el conector del cable y el zócalo toquen el agua. Si el cable ha sido alargado, la clavija del cable debe sellarse completamente.

12. Después de apagar la corriente, deje la bomba en agua para que se enfríe completamente antes de retirarla para evitar cambios bruscos de temperatura.



TIGER 75 INOX

No.	Nombre de las piezas	No.	Nombre de las piezas
1	Base	14	Pestillo del cable
2	Cuerpo de la bomba	15	Cubierta de cable de acero inoxidable
3	Impulsor	16	Caja de terminales
4	Válvula de salida de aire	17	Prensa de rosca del cable
5	Junta tórica	18	Cabeza del tornillo
6	Tornillo de cabeza hexagonal	19	Bloque de cojinete superior
7	Rotor	20	Caja principal
8	Estator	21	Boya
9	Rodamiento	22	Bloque inferior del cojinete
10	Aislamiento	23	Depósito para el aceite
11	Condensador	24	Sello mecánico
12	Mango de la cubierta superior	25	Tuerca hexagonal
13	Cable	26	Tuerca hexagonal



TIGER 100 INOX

No.	Nombre de las piezas	No.	Nombre de las piezas
1	Base	15	Pestillo del cable
2	Cuerpo de la bomba	16	Cubierta del cable
3	Impulsor	17	Caja de terminales
4	Válvula de salida de aire	18	Cabeza del tornillo
5	Junta tórica	19	Cubierta aislante
6	Tornillo de cabeza hexagonal	20	Bloque de cojinete superior
7	Rotor	21	Caja principal
8	Estator	22	Boya
9	Rodamiento	23	Bloque inferior del cojinete
10	Aislamiento	24	Depósito para el aceite
11	Prensa de rosca	25	Sello mecánico
12	Condensador	26	Tuerca hexagonal
13	Mango superior	27	Tuerca hexagonal
14	Cable		

MANTENIMIENTO

1. Compruebe regularmente la resistencia de aislamiento entre el bobinado de la bomba y la caja, asegurándose de que la resistencia de aislamiento no sea inferior a $1M\Omega$. De lo contrario, deben tomarse las medidas correspondientes debiéndose cumplir los requisitos exigidos para su funcionamiento.

2. Después de 2.000 horas de funcionamiento normal, el mantenimiento de la bomba eléctrica debe realizarse de acuerdo con los siguientes procedimientos:

2.1 Desmontar la bomba: Compruebe todas las piezas desgastadas, como el rodamiento de bolas, el sello mecánico, y el impulsor.

Las piezas deben ser reparadas si existen daños.

2.2 Ensayo de presión: la presión se probará después de la reparación o sustitución. La presión será de 0,2 MPa, que durará 3 minutos, hasta que no se encuentre ninguna fuga o sudoración.

2.3 Cambiar aceite: quitar el tornillo de llenado del depósito de aceite para llenar hasta aproximadamente 95% de su capacidad.

3. Si la bomba no va a ser utilizada durante mucho tiempo, no debe estar sumergida en el agua, se debe poner en funcionamiento en agua limpia durante varios minutos para eliminar los sedimentos duros dentro y fuera de la bomba, luego dejarla secar en un lugar ventilado y finalmente almacenar correctamente.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	POSIBLES RAZONES	SOLUCIÓN
Dificultad para arrancar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensión de alimentación demasiado baja 2. Se ha perdido la fase de la bomba. 3. Impulsor atascado. 4. Gran pérdida de voltaje del cable. 5. Bobinado del estator quemado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegure el voltaje a 0,9-1,1 veces el rango nominal. 2. Compruebe el terminal del interruptor, el cable y el enchufe. 3. Ajuste la pieza obstruida. 4. Seleccione el cable adecuado. 5. Rebobinar y revisar.
Menos salida de agua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cabezal demasiado alto. 2. El filtro y el orificio de entrada están obstruidos. 3. Impulsor desgastado. 4. Altura de inmersión insuficiente/ tomas de aire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilícelo dentro del rango nominal del cabezal. 2. Remueva las malezas de agua y otros sólidos. 3. Reemplace el impulsor. 4. Ajuste la profundidad de inmersión a no menos de 0,5 m.
Parada repentina	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor desconectado o fusible quemado. 2. Impulsor atascado. 3. El devanado del estator está quemado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe si el cabezal en uso o la tensión de alimentación son incompatibles con los requisitos y ajustar en consecuencia. 2. Retirar la materia obstruida. 3. Rebobinar y revisar.
El bobinado del estator está quemado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funciona demasiado tiempo con pérdida de fase. 2. Cortocircuito de giro a giro del bobinado o cortocircuito entre las fases debido a la fuga en el sello mecánico. 3. Impulsor atascado. 4. Excesivos números de arranques. 5. Funcionamiento de la bomba con sobrecarga. 	<p>Eliminar los problemas, desmontar el bobinado y rebobinado y secar el barniz aislante o enviar a reparar la unidad al servicio técnico.</p>

