

SHIMGE®

NOTA: Las imágenes e ilustraciones contenidas en este manual, fueron elaborados con fines ilustrativos, no constituyendo necesariamente una representación exacta de la realidad.
103010427 WSD75/50T Electrobomba Sumergible Agua Sucia 1,0HP
103010507 WSD75/50 Electrobomba Sumergible Agua Sucia 1,0HP Acero Inoxidable
© Mayo 2018, Versión 1 (10)



VIELVA

SERVICIO DE ASISTENCIA TECNICA EN TODO CHILE
Casa Matriz VIELVA: Luis Alberto Cruz 1166, Renca, Stgo. de Chile Tel. +56 22389 0000
Para mayor información, visita nuestra página web: www.vielva.cl

SHIMGE®



ADVERTENCIA: Antes de uso, asegúrese que la bomba está conectada correctamente a tierra.
No tocar la bomba mientras esté en funcionamiento.
No hacer funcionar la bomba sin agua.

MANUAL DE OPERACION

BOMBA SUMERGIBLE

STAINLESS STEEL SEWAGE PUMP

WSD(T)

Gracias por la compra de este producto. Por favor lea y entienda completamente el manual antes de instalar o usar.



ADVERTENCIA: Antes de uso, asegúrese que la bomba está conectada correctamente a tierra. No tocar la bomba mientras esté en funcionamiento. No hacer funcionar la bomba sin agua.

INTRODUCCIÓN DE PRODUCTOS

Las bombas serie WSD(T) son bombas sumergibles (llamadas de ahora en adelante sólo como "bomba") consisten en una bomba de agua, un sello y motor. El motor se ubica en la parte superior de la bomba usando un motor asíncrono monofásico. La bomba misma se ubica en la parte inferior con un impulsor y voluta. El interruptor flotante que se coloca en la bomba puede controlar automáticamente el encendido y detención de la bomba de acuerdo con las variaciones de requerimientos de agua. Entre la bomba y el motor se instala un sello mecánico simple y en todas las uniones metálicas se usa un "o-ring" como sello estático. De estructura compacta y de fácil mantenimiento. De bajo nivel de ruido al operar, es un producto de eficiente uso de energía. Al adoptar materiales inoxidables, la bomba posee excelente resistencia a la corrosión y oxidación y posee un funcionamiento suave.

Es un equipo hidráulico ideal para el drenaje e irrigación en granjas, para manipular aguas servidas y drenajes de piscinas.

CONDICIONES PARA EL USO

La bomba trabajará normalmente y de manera continua bajo las siguientes condiciones:

1. Temperatura ambiente máxima: +40°C.
2. Valor PH: 2-13 (adecuado para carcasa de acero inoxidable), 4-10 (para carcasa de hierro fundido).
3. Densidad media $1,2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$.
4. Alimentación: Corriente alterna 220V, 50Hz. Variación de voltaje: 0,9-1,1 sobre el valor nominal.
5. Profundidad de inmersión máxima: 5m.

NOMENCLATURA (WSD75/50T)

WS: Electrobomba sumergible de acero inoxidable.

D: "D" para monofásico.

75: 1/100 de la potencia nominal (kW).

50: Tamaño máximo de partículas (mm).

T: Material de cuerpo de bomba (T para acero inoxidable, 1 para hierro fundido).

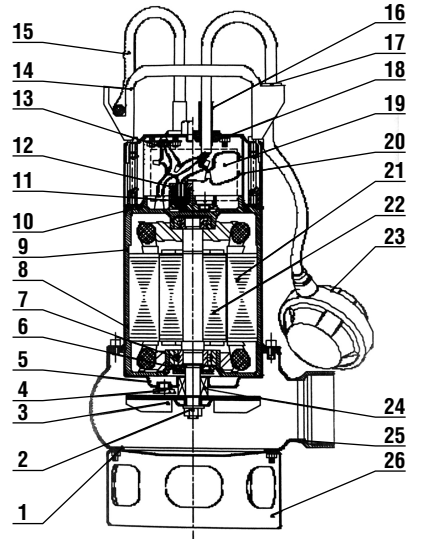
DATOS TÉCNICOS

n=3000 rpm (50Hz), n=3450rpm (60Hz)

Modelo	WSD75/50
Potencia	0,75 kW
Potencia	1 HP
Diámetro ext.	51 mm
Flujo máx.	400 L/min
Altura máx.	10 m
Diámetro máx. partículas	50 mm
Dimensiones (LxAxH)	185x220x430mm

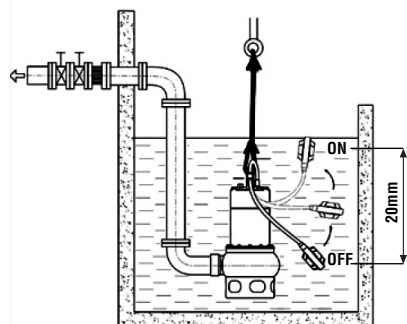
Modelo	WSD75/50T
Potencia	0,75 kW
Potencia	1 HP
Diámetro ext.	51 mm
Flujo máx.	400 L/min
Altura máx.	9,5 m
Diámetro máx. partículas	50 mm
Dimensiones (LxAxH)	190x260x435mm

LISTADO DE PARTES



- 1) Junta de goma.
- 2) Tuerca fijación.
- 3) Impulsor.
- 4) Llave drenaje.
- 5) Tapa cámara de aceite.
- 6) Soporte retén de aceite.
- 7) Rodamiento.
- 8) Block inferior.
- 9) Block superior.
- 10) Junta en "O".
- 11) Manga aislación.
- 12) Gorra roscada.
- 13) Sujeta cable.
- 14) Manilla de transporte.
- 15) Cable.
- 16) Manga cable.
- 17) Fijador cable.
- 18) Abrazadera cable.
- 19) Condensador.
- 20) Caja condensador.
- 21) Estator.
- 22) Rotor.
- 23) Interruptor flotante.
- 24) Sello mecánico.
- 25) Cuerpo bomba.
- 26) Base bomba.

INSTALACIÓN Y ADVERTENCIA



1. Antes de usar, revise la bomba eléctrica incluyendo cables, terminales o enchufes (si viniera equipado) antes de la instalación para verificar que no exista daño o problema alguno durante el traslado o el almacenamiento. Haga reparar por profesionales en caso de problemas.
2. Antes de usar, revise que la medición de la aislación cuando el motor se acerca a su temperatura de funcionamiento sea mayor a $1 M\Omega$.
3. Antes de usar, asegúrese que el conector de tierra esté conectado correctamente a tierra y que se instale un interruptor diferencial.
4. Use una amarra o abrazadera para fijar la manguera flexible. Use la unión apornada o el flanche soldado para conectar la manguera de acero y fíjela con una amarra a través de la manilla.
5. Mientras la bomba está en funcionamiento, no golpee ni enrolle el cable ni debe usarlo como cuerda de levante. No tirar del cable para evitar daños que podrían causar golpe eléctrico.
6. Sobre la profundidad, no debe exceder el máximo permitido para cada modelo, pero debe estar al menos 0,5 m sobre el fondo del pozo. No coloque la bomba en el barro para prevenir que el colador o el impulsor se dañen por materiales extraños. Cuando la bomba esté funcionando, revise de manera continua el nivel de agua para verificar que la bomba se encuentra bien sumergida. Nunca saque la bomba del agua mientras esté funcionando.
7. Mientras la bomba esté en funcionamiento, queda prohibido lavar, bañarse, nadar o dar agua a ganado en la zona cercana a la máquina para evitar accidentes. Si la bomba está muy lejos de la toma de corriente, al extender el cable también debe aumentarse su diámetro.

8. La bomba debe usarse en su rango de altura de levante y con el diámetro de manguera que corresponde para evitar sobrecarga.
9. La cámara de motor va con aceite de maquinaria multiuso, lo que asegura que el sello mecánico esté lubricado y se mantenga en el rango de temperatura. El aceite podría filtrar si la bomba se daña o presenta problemas de funcionamiento.
10. Si el usuario necesita ajustar la posición de la bomba o tocarla, primero desconecte la energía eléctrica.
11. Nunca permita que el extremo del cable o enchufe toquen el agua. Si el cable necesita ser alargado, debe hacerse una extensión totalmente sellada para evitar filtraciones (Muffa).
12. Una vez que se corta la energía eléctrica, el usuario no debe sacar la bomba del agua inmediatamente, sino hasta que se enfríe el motor para evitar accidentes.

MANTENIMIENTO

1. Revise regularmente la resistencia de aislación entre el bobinado de la bomba y la carcasa del motor. La resistencia de aislación no debe ser menor a $1 M\Omega$ en funcionamiento. De lo contrario deben hacerse revisiones por personal calificado. La bomba no debe ponerse a trabajar sin tener la aislación adecuada.
2. Después de 2.000 horas de funcionamiento, los siguientes pasos deben seguirse para desarmar y reparar la bomba en mantenimientos regulares o en caso de problemas:
 - a) Desarme: Revise todas las partes vulnerables incluyendo rodamientos, sello mecánico, impulsor válvula de no retorno, etc. Cambiar si algún componente se encuentra dañado.
 - b) Cambio de aceite: Suelte el tapón de llenado para sacar el aceite remanente. Luego agregue aceite nuevo n°10 (multiuso) hasta un 90-95% de capacidad.
 - c) Prueba de presión: Pruebas con aire o agua a presión (0,2 MPa) deben realizarse después de reparaciones o mantenimientos hechos a la bomba. La prueba debe durar al menos 3 minutos y no debe haber filtración de ningún tipo.
3. Si la bomba no será usada por un tiempo prolongado, no debe sumergirse en agua. Debe hacerse funcionar con agua limpia para remover los sedimentos internos. Luego lave y limpie las partes principales y cubra con algún componente antioxidante. Guarde la bomba en un lugar fresco y seco.

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Partida difícil	1. Voltaje muy bajo. 2. Fase caída. 3. Impulsor bloqueado. 4. Pérdida por largo de cable. 5. Estator en cortocircuito.	1. Ajustar el voltaje entre 0,9 a 1,1 veces rango nominal. 2. Revisar interruptores, red y cables. 3. Revisar y eliminar problema. 4. Escoger cable adecuado. 5. Revisar y Reparar.
Poco flujo	1. Altura de levante excesiva. 2. Cañería tapada. 3. Impulsor muy gastado. 4. Bomba no trabaja bien debido a aire en la bomba. 5. Motor trabaja al revés. 6. Tubería de salida mal conectada.	1. Revisar las curvas de rendimiento de la bomba. 2. Elimine el problema, limpie. 3. Cambiar impulsor. 4. Ajuste profundidad, no menos de 5m. 5. Revise el orden de conexión de las fases. 6. Revise la conexión de la tubería de salida.
Detención repentina	1. Interruptor desconectado o fusible quemado. 2. Corte de energía. 3. Impulsor bloqueado. 4. Estator quemado. 5. Interruptor de nivel desconectado.	1. Revisar que el enchufe en uso o el voltaje de la red eléctrica sean los mismos que los requeridos por la electrobomba. 2. Revise el suministro eléctrico y corrija problema. 3. Elimine el problema. 4. Revisar y Reparar. 5. Revisar nivel de agua (bajo nivel).
Estator quemado	1. Fase caída. 2. Bobinado de estator en cortocircuito o cortocircuito entre fases debido a filtración de agua por sello mecánico. 3. Impulsor bloqueado. 4. Bomba se enciende demasiado seguido. 5. Bomba con sobrecarga.	Eliminar los problemas, desarmar el motor y revisar la aislación del bobinado. Enviar la unidad a reparación.

POLIZA DE GARANTIA SHIMGE®

MODELO	PERIODO DE GARANTIA
Electrobomba Sumergible	(2) DOS AÑOS
TIENDA COMERCIAL	CIUDAD
N° BOLETA O FACTURA	FECHA DE COMPRA

ESTIMADO CLIENTE: El producto adquirido por usted ha sido sometido a rigurosos procesos de control de calidad antes de su venta al consumidor final. Por lo anterior, SHIMGE garantiza su perfecto funcionamiento y desempeño durante el período de garantía señalado más abajo. En el evento que el producto detallado no funcione o funcione defectuosamente por fallas atribuibles a su fabricación o materiales, usted tendrá derecho a usar esta garantía en los términos que a continuación se indican.

EN QUÉ CONSISTE LA GARANTÍA: En la eventualidad que su equipo experimente una falla atribuible a defectos de fabricación, usted podrá hacer uso de la garantía, siendo su equipo revisado y reparado gratuitamente, incluyendo mano de obra y repuestos, por SHIMGE, a través de su red de servicios técnicos autorizados a lo largo del país. La garantía podrá hacerse efectiva las veces que sea necesario cada vez que se presenten defectos atribuibles a la fabricación del equipo, dentro de su período de validez. La garantía sólo es válida en Chile. SHIMGE podrá determinar a su discreción si efectúa la revisión y/o reparación directamente o a través de sus servicios autorizados.

CÓMO SE HACE EFECTIVA LA GARANTÍA: Para hacer efectiva la garantía, usted debe acudir con su producto a cualquiera de los servicios técnicos autorizados que se encuentren vigentes en el momento de hacer uso de esta garantía, debiendo presentar la póliza original con los datos de la compra. Es necesario presentar, además de la póliza, el original de la boleta o la factura, en que se pueda verificar la fecha de la compra y modelo correspondiente al equipo adquirido.

EXCLUSIONES DE LA GARANTÍA: La garantía perderá toda validez en las siguientes situaciones: 1. Enmiendas en la póliza de garantía, boleta o factura; ausencia o no presentación de alguno de estos documentos originales. 2. Mal uso del equipo, intervención en él o modificación por parte de terceros. Ausencia, rotura o violación de sellos de garantía, cuando estos existen en los productos por disposición de SHIMGE. 3. Uso indebido del producto o uso con químicos distintos a los indicados en el manual de uso. 4. Daño causado por golpe de bodegaje, transporte incorrecto o trato indebido. 5. Daños causados por terremoto, inundación, incendio, relámpago, anegaciones, ambientes de excesivo polvo, humedad o por voltaje excesivo proveniente de la fuente de alimentación eléctrica. 6. Daño causado por cualquier elemento extraño en el interior del producto. 7. Cuando el producto no sea utilizado o cuidado en conformidad a las indicaciones del manual de uso. 8. El reemplazo de elementos de desgaste ocasionado por el uso habitual del equipo no está cubierto por la garantía: filtros, bujía, embrague, accesorios de corte, boquillas, inyector. 9. El daño ocasionado por el no mantenimiento adecuado del equipo, revisiones periódicas a elementos que sufren desgaste por su uso habitual. 10. Utilización del producto para fines comerciales, inclusive su arriendo o alquiler. 11. Las mantenciones en ningún caso están cubiertas por garantía, siendo de exclusiva responsabilidad del propietario.

PERÍODO DE VIGENCIA DE GARANTÍA: 2 Años.

RECOMENDACIONES AL CLIENTE: 1. Antes de conectar y usar el equipo, lea cuidadosamente el manual de uso. 2. Utilice sólo accesorios recomendados por la fábrica.