

G1 03 23 04

Tauchpumpe PSC 3 150

5000620468

1 ST

S



42,0 KG

Route: E2SSTD

Lief: 81253947

00014964070002

TA: 1496407 Empf: IES10 / SIM



**WACKER
NEUSON**

Manual de Operación

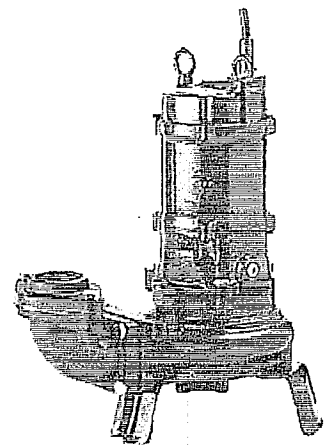
Bomba

PSC2 0753

PSC3 1503

PSC4 2203

PSC4 3703



ES

5000187857 02 0512



Prefacio

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Este manual contiene importantes instrucciones para los modelos de máquinas que aparecen a continuación. Estas instrucciones han sido específicamente redactadas por Wacker Neuson Production Americas LLC y se deben acatar durante la instalación, la operación y el mantenimiento de las máquinas.

Máquina	Número de referencia
PSC2 0753	0620467
PSC3 1503	0620468
PSC4 2203	0620469
PSC4 3703	0620470

Documentación de la máquina

- Conserve una copia del Manual de Operación con esta máquina en todo momento.
- Use la Lista de Repuestos específica que viene con la máquina para solicitar repuestos.
- Si le falta alguno de estos documentos, comuníquese con Wacker Neuson para solicitar un repuesto o bien visite el sitio www.wackerneuson.com.
- En todos los pedidos de repuestos o cuando solicite información de servicio, tenga a mano los números de modelo, de referencia, de revisión y de serie de la máquina.

Expectativas sobre la información de este manual

- Este manual brinda información y procedimientos para operar y mantener en forma segura los modelos Wacker Neuson antedichos. Por su propia seguridad y para reducir el riesgo de lesiones, lea cuidadosamente, comprenda y acate todas las instrucciones descritas en este manual.
- Wacker Neuson se reserva expresamente el derecho a realizar modificaciones técnicas, incluso sin previo aviso, que mejoren el rendimiento o las pautas de seguridad de sus máquinas.
- La información contenida en este manual se basa en las máquinas fabricadas hasta el momento de la publicación. Wacker Neuson se reserva el derecho de cambiar cualquier porción de esta información sin previo aviso.

Aprobación del fabricante

Este manual contiene diversas referencias a piezas, aditamentos y modificaciones *aprobadas*. Corresponden las siguientes definiciones:

- **Las piezas o aditamentos aprobados** son aquellos fabricados o proporcionados por Wacker Neuson.
- **Las modificaciones aprobadas** son aquellas efectuadas por un centro de servicio autorizado de Wacker Neuson, en conformidad con instrucciones escritas publicadas también por Wacker Neuson.

- **Las piezas, los aditamentos y las modificaciones no aprobadas** son aquellas que no cumplen los criterios de aprobación.

Las piezas, los aditamentos y las modificaciones no aprobadas pueden tener las siguientes consecuencias:

- Riesgos de lesiones graves para el operario y las personas que laboren en la zona de trabajo
 - Daños permanentes a la máquina que no están cubiertos por la garantía
- Comuníquese inmediatamente con su distribuidor de Wacker Neuson si tiene consultas sobre las piezas, los aditamentos o las modificaciones aprobadas o no aprobadas.





**WACKER
NEUSON**

Declaración de conformidad de la CE

Fabricante

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Avenue,
Menomonee Falls, Wisconsin USA

Producto

Producto	PS2 500, PSA2 500
Tipo de producto	Bomba
Función del producto	Bombear líquido
Número de artículo	0008787, 0008790, 0008792, 0008793, 0008794, 0008796, 0009176, 0009178, 0009179, 0009181, 0620124, 0620125

Directivas y normas

Por la presente declaramos que este producto corresponde con las disposiciones y los requisitos pertinentes de las directivas y normas siguientes:

2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, EN 809, EN ISO 12100-1/2, EN 60204-1, EN 60335-1, EN 60335-2-41, EN 50366, EN 61000-6.

Mandatario para la documentación técnica

Axel Häret, Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41,
80809 München

Menomonee Falls, WI, USA, 09.11.11

William Lahner
Vice President of Engineering

Dan Domanski
Manager, Product Engineering

PSC	Indice
Prefacio	3
Declaración de conformidad de la CE	5
1 Información sobre la seguridad	9
1.1 Símbolos que aparecen en este manual	9
1.2 Descripción y propósito de la máquina	10
1.3 Seguridad de operación y eléctrica	11
1.4 Etiquetas	12
2 Operación	13
2.1 Piezas	13
2.2 Antes de instalar la bomba	14
2.3 Instalación	15
2.4 Instalación de la bomba	16
2.5 Cableado eléctrico	18
2.6 Conjunto de cables	20
2.7 Diagrama del circuito eléctrico	21
2.8 Operación	22
2.9 Nivel operativo de agua	24
2.10 Protector del motor	25
2.11 Procedimiento de parada de emergencia	26
3 Mantenimiento	27
3.1 Calendario de mantenimiento periódico	27
3.2 Mantenimiento e inspección	28
3.3 Almacenamiento	30
3.4 Repuestos	30
3.5 Pautas de seguridad relativas al desmontaje	31
3.6 Desmontaje	32
3.7 Remontaje	33
4 Localización de problemas	34
5 Datos Técnicos	36
5.1 Especificaciones estándar	36
5.2 Especificaciones de operación	37
5.3 Dimensiones	38



1 Información sobre la seguridad

1.1 Símbolos que aparecen en este manual

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO, y NOTA las cuales precisan ser seguidas para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos, o servicio incorrecto.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión corporal.

- ▶ Acate todos los mensajes de seguridad que aparecen junto a este símbolo.



PELIGRO

PELIGRO indica una situación de riesgo que, si no se evita, causará la muerte o lesión grave.

- ▶ Para evitar lesiones graves o letales, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.



ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o lesión grave.

- ▶ Para evitar posibles lesiones graves o letales, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.



ATENCIÓN

ATENCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar lesión de grado menor o moderado.

- ▶ Para evitar posibles lesiones menores o moderadas, acate todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este término indicador.

AVISO: Al usarse sin el símbolo de alerta de seguridad, AVISO indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños materiales.

Nota: Una nota contiene información adicional importante para un procedimiento.

1.2 Descripción y propósito de la máquina

Esta máquina es una bomba sumergible cortadora. La bomba sumergible cortadora de Wacker Neuson está compuesta por un motor eléctrico, un impulsor con una punta de carburo y una placa de corte, un soporte y una carcasa de metal con puertos para succión y descarga de agua o aguas residuales. Durante la operación, el impulsor corta el material sólido hasta que sea lo suficientemente pequeño como para pasar por el puerto de descarga. Un conector con cable flexible o una conexión alámbrica permanente, según la instalación, le suministran energía a la bomba. El operador conecta la tubería a la bomba y la dispone de manera tal que se bombee agua o agua residual desde el área de trabajo y se descargue en el lugar adecuado.

Esta máquina está diseñada para ser utilizada en ámbitos residenciales, comerciales e industriales, donde se necesite bombear agua residual con inclusiones de sólidos variables. Además, está diseñada para operar de manera eficiente y respetando los límites de flujo, carga hidrostática y altura de succión establecidos en las especificaciones del producto.

Esta máquina ha sido diseñada y construida solo para el uso descrito anteriormente. El uso de la máquina para cualquier otro fin podría dañarla de forma permanente o provocar heridas graves al operario o a otras personas en el área. La garantía no cubre daños en la máquina provocados por el uso incorrecto.

Los siguientes son algunos ejemplos de uso incorrecto:

- Bombear líquidos inflamables, explosivos o corrosivos
- Bombear líquidos calientes o volátiles que provoquen cavitación en la bomba
- Operar la bomba sin respetar las especificaciones del producto en términos de diámetros y longitudes incorrectos de tubería, otras restricciones de entrada o salida, o carga hidrostática o altura de succión excesiva
- Utilizar la máquina como escalera, soporte o superficie de trabajo
- Utilizar la máquina para llevar o transportar pasajeros o equipos
- Operar la máquina fuera de las especificaciones de fábrica
- Operar la máquina de manera contraria a todas las advertencias que se encuentran en la máquina y en el Manual de operación.

Esta máquina ha sido diseñada y fabricada de acuerdo con las últimas normas de seguridad mundiales. Ha sido diseñada cuidadosamente para eliminar riesgos tanto como sea factible y para aumentar la seguridad del operario a través de dispositivos protectores y rótulos. Sin embargo, existen riesgos incluso luego de haber tomado medidas de protección. Se denominan riesgos residuales. En esta máquina, pueden incluir exposición a:



- Descargas eléctricas producidas por conexiones eléctricas incorrectas o voltaje alto
- Lesiones personales por técnicas de elevación inadecuadas
- Riesgo de que algún elemento se dispare por la descarga

Para protegerse usted y proteger a otras personas, asegúrese de leer y comprender plenamente la información de seguridad presentada en este manual antes de operar la máquina.

Cualificaciones del operario

Sólo los empleados entrenados pueden arrancar, operar y apagar la máquina. También deben cumplir las siguientes cualificaciones:

- haber recibido instrucción sobre cómo usar debidamente la máquina
- estar familiarizados con los dispositivos de seguridad requeridos

No deben acceder ni operar la máquina:

- niños
- personas incapacitadas por consumo de alcohol o drogas

Equipo de protección personal (PPE)

Use el siguiente equipo de protección personal (PPE) al operar esta máquina:

- Vestimenta ajustada que no impida el movimiento
- Gafas de seguridad con protectores laterales
- Protectores auditivos
- Zapatos o botas con punta de seguridad

1.3 Seguridad de operación y eléctrica



Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, conecte la máquina sólo a un tomacorriente que esté correctamente puesto a tierra.

Riesgo de descargas eléctricas - No se ha investigado el uso de esta bomba en áreas con piscinas.

Se deberá contar con un interruptor de buena calidad para control del motor al momento de la instalación, según las pautas y normas locales.

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, consulte el manual de instrucciones a fin de conocer el procedimiento de instalación correcto.

PRECAUCIÓN: Esta bomba puede volver a arrancar automáticamente. Antes de dar servicio a la bomba o al panel de control, se deben desconectar todos los circuitos de suministros.

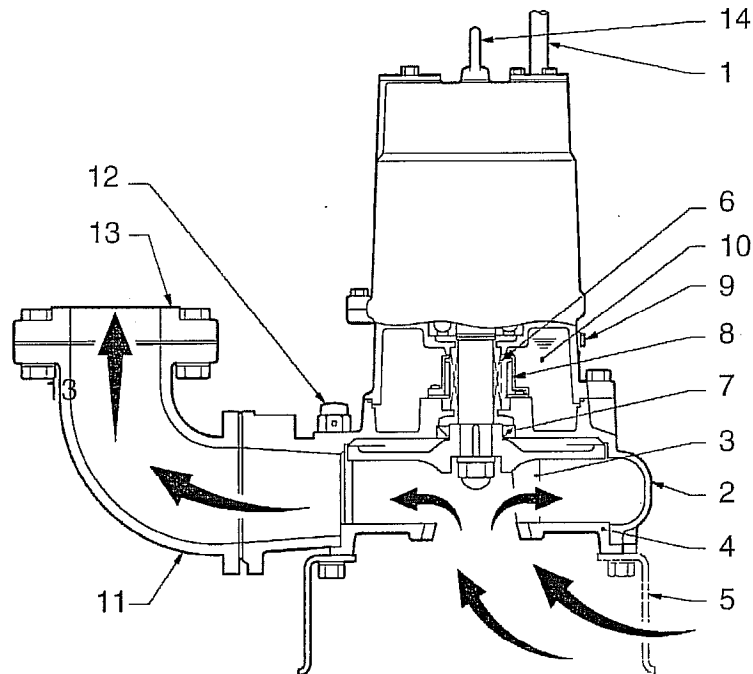
PRECAUCIÓN: Riesgo de descargas - No retire el cable ni la protección contra tirones.

1.4 Etiquetas

	<p>Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie. Favor de anotar los datos contenidos en la placa en caso de que la placa de identificación se dañe o pierda. En todos los pedidos para repuestos o cuando se solicite información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la unidad.</p>
	<p>ATENCIÓN</p> <p>No intente operar este producto antes de leer el Manual de operación y comprender su contenido. La manipulación incorrecta de este producto puede provocar explosiones, incendios o descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No tire del cable de alimentación ni lo use para levantar la bomba. ■ Siempre use un interruptor de circuito contra fugas de tierra dedicado. ■ Cerciórese de instalar el alambre a tierra en forma segura. ■ Cerciórese de desconectar la fuente de alimentación antes de manipular o inspeccionar la bomba. <p>Nunca inserte la mano en los orificios de entrada de la bomba mientras esta se encuentra conectada a la fuente de alimentación.</p>

2 Operación

2.1 Piezas



wc_gr007098

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
1	Cable	8	Levantador de aceite
2	Carcasa de la bomba	9	Tapón del aceite
3	Impulsor	10	Lubricante
4	Tapa de succión	11	Codo de descarga
5	Soporte	12	Válvula de descarga de aire
6	Sello mecánico	13	Brida
7	Empaque de aceite	14	Perno de ojo

2.2 Antes de instalar la bomba

Cuando reciba la bomba, efectúe las siguientes revisiones:

- Inspección

Al desempacar la bomba, revise que el producto no se haya dañado durante el transporte, y cerciórese de que todas las tuercas y pernos estén firmes.

- Revisión de las especificaciones

Revise el número de modelo para cerciorarse de que el producto recibido corresponda al que solicitó. Cerciórese de que tenga el voltaje y frecuencia correctos.

Nota: *Si hay algún problema con la recepción del producto, comuníquese de inmediato con su distribuidor o representante de Wacker Neuson más cercano.*

- Especificaciones del producto



No opere este producto en condiciones que no sean exclusivamente para las cuales está diseñado. Si no se acata esta precaución se pueden producir descargas o fugas eléctricas, incendios, fugas de agua u otros problemas.

2.3 Instalación

Preparación para la instalación

Observe los siguientes puntos cuando se prepare para instalar la bomba.

- Tenga en cuenta que las fugas de lubricantes de la bomba pueden contaminar el agua.
- Se debe disponer de un conector o una conexión eléctrica apropiados de acuerdo con los códigos y las normas locales. Consulte el diagrama de cableado.
- Utilice esta máquina con el voltaje de suministro de energía correcto, dentro del $\pm 5\%$ del voltaje nominal.

Seguridad en la operación

- No operar la bomba si la presión máxima del agua en el área supera el 0,3 MPa (presión de descarga).
- Solo debe utilizar esta bomba con agua. No se deben utilizar líquidos como aceite, agua salada o solventes orgánicos. Comuníquese con su distribuidor de Wacker Neuson si tiene dudas acerca de líquidos específicos.
- No utilizar con agua a temperaturas que se encuentren fuera del rango de 0–40°C (32–104°F), ya que puede causar fallas, fugas eléctricas o descargas eléctricas.
- No utilizar cerca de materiales explosivos o inflamables.
- No operar la bomba si alguna pieza está suelta o si falta alguna pieza.

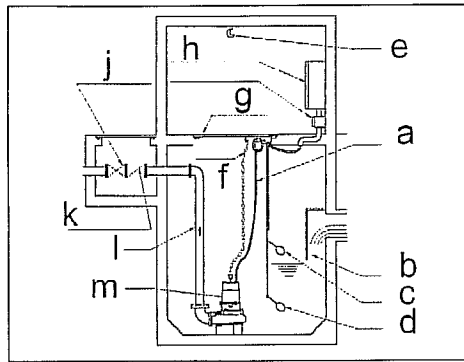
2.4 Instalación de la bomba

Descripción general

Para alcanzar el rendimiento máximo, esta bomba debe instalarse con mucho cuidado. Cuando instale la bomba, ponga en práctica las siguientes recomendaciones:

Colocación de la bomba

Más abajo encontrará un diagrama de instalación de muestra. Comuníquese con su distribuidor de Wacker Neuson más cercano para solicitar ayuda para instalar la bomba de acuerdo con su aplicación en particular.



wc_gr007263

	Descripción		Descripción
a	Cable	g	Tapa de cámara de inspección
b	Placa deflectora	h	Panel de control
c	Posición de arranque	j	Válvula de compuerta
d	Posición de parada	k	Válvula checadora
e	Gancho	l	Caño
f	Cadena	m	Bomba

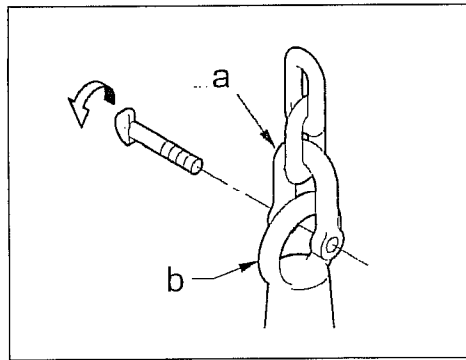
- Instale la bomba en una superficie lisa y plana, como por ejemplo una base de hormigón.
- No coloque la bomba en áreas donde se pueda presentar turbulencia o que permitan que entre aire a la bomba; por ejemplo, cerca de la entrada de un tanque de agua. Si no es posible alejar la bomba de estas áreas, instale un deflector.
- Instale la tubería de modo que no se formen bolsas de aire en ninguna parte del sistema.

AVISO: Si la bomba se controla de manera automática, el agua de descarga podría fluir hacia atrás. Este retroceso de flujo puede accionar el control de superficie de agua de manera inmediata y hacer que la bomba haga ciclos de ENCENDIDO y APAGADO continuamente. Como consecuencia de esto, se puede producir un daño permanente.

- Si el tanque de la bomba es profundo, instale una válvula checadora; también puede hacerlo si la altura vertical o la distancia lateral son grandes.
- Si se instala la bomba en un lugar de modo permanente y no permite fácil acceso luego de la instalación, solicite un duplicado de la placa de identificación a Wacker Neuson. Este duplicado debe instalarse en la boca del pozo o en la caja de control para que se pueda leer fácilmente.

Suspensión de la bomba

La bomba se puede suspender con una cadena. Utilice un grillete (a) para sujetar la cadena al perno de ojo de la bomba (b) como se muestra en la ilustración.



wc_gr007208



ATENCIÓN

Peligro de lesiones personales y daños al equipo. Una bomba que no se ha suspendido correctamente puede caerse súbitamente y causar lesiones o daños al equipo.

- Ponga en práctica las siguientes consideraciones de seguridad cuando suspenda la bomba.

Consideraciones de seguridad

- No utilice el cable para suspender o elevar la bomba.
- El dispositivo de elevación y la cadena deben poder soportar la bomba. En los *Datos técnicos*, encontrará información sobre dimensiones y peso.
- Asegúrese de que la cadena no se retuerza durante la instalación. Una cadena torcida puede romperse y provocar la caída de la bomba.
- No opere la bomba si el cable está colgando. Un cable suelto puede ser succionado por el impulsor.

2.5 Cableado eléctrico



ADVERTENCIA

Un cableado incorrecto de la bomba puede provocar fugas de corriente, lesiones personales, descargas eléctricas, incendios o daños permanentes en el equipo.

- ▶ Ponga en práctica las siguientes consideraciones de seguridad cuando realice el cableado.

Información general

- El cableado eléctrico lo debe realizar un electricista calificado de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. El incumplimiento de esta precaución no solo puede resultar en una infracción a la ley sino que además es extremadamente peligroso.
- Asegúrese de que la bomba cuente con los fusibles, interruptores y protectores de sobrecarga especificados. Estos elementos están diseñados para proteger contra posibles descargas eléctricas producidas por una fuga de corriente o el mal funcionamiento de la bomba.
- Opere de acuerdo con la capacidad de suministro de energía y del cableado.

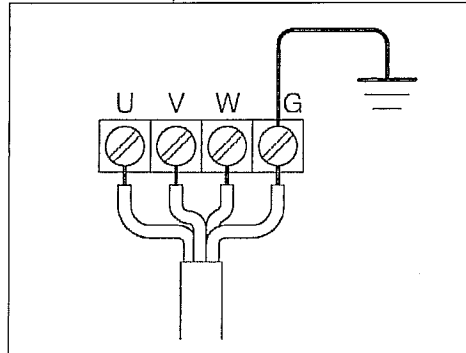
Conexión a tierra de la bomba

- No utilice la bomba sin antes haber realizado la conexión correcta a tierra.
- No conecte el cable de conexión a tierra a una tubería de gas o de agua, a un pararrayos o a la conexión a tierra del teléfono.

Conexión al suministro de energía

- Antes de conectar los conductores a la regleta de terminales, asegúrese de que el suministro de energía esté desconectado (por ej., a través de interruptores de circuito). Así evitará descargas eléctricas, cortocircuitos o que la bomba se ponga en marcha súbitamente.
- No utilice la bomba si la conexión del conjunto de cables está flojo.
- Tome la energía de un tomacorriente dedicado con capacidad nominal de 15A o más. Compartir el tomacorriente con otro equipo puede provocar sobrecalentamiento en su circuito ramal y, a su vez, un incendio.
- Utilice un suministro de energía dedicado con un interruptor de circuito de fuga a tierra.

- Ajuste los extremos del conjunto de cables con firmeza al cuadro de terminales.



wc_gr007264

	Descripción		Descripción
U	Conductor de alimentación (marrón)	W	Conductor de alimentación (negro)
V	Conductor de alimentación (azul o gris)	G	Conductor a tierra (verde/amarillo)

2.6 Conjunto de cables

**ADVERTENCIA**

Peligro de incendio, fugas de corriente o descargas eléctricas.

- ▶ Ponga en práctica las consideraciones de seguridad que aparecen más abajo cuando manipule el conjunto de cables.

Extensión del cable

Si es necesario extender el conjunto de cables, utilice un núcleo cuyo tamaño sea igual o mayor que el original. Esto es necesario para evitar una caída en el rendimiento y el sobrecalentamiento del cable, lo que puede causar fugas de corriente, descargas eléctricas o incendios.

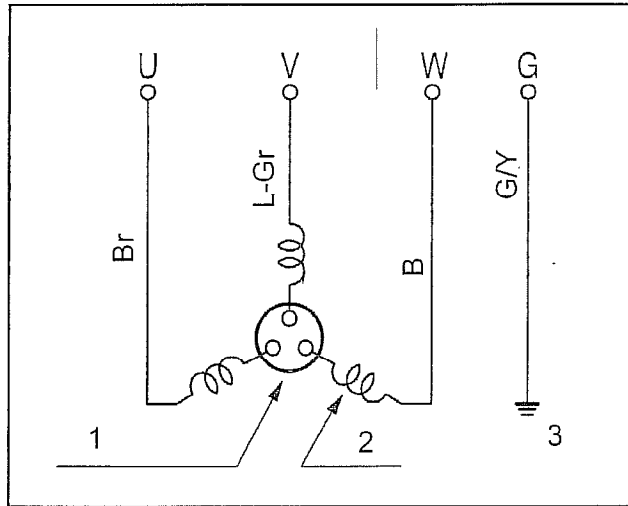
Cómo evitar que los cables se dañen

- No suspenda la bomba del cable.
- Asegúrese de que el cable no esté doblado o retorcido en exceso.
- No permita que el cable roce contra una estructura que pudiera dañarlo.
- Repare o reemplace de inmediato un cable cortado o dañado.

Inmersión del cable

- No sumerja un cable si la aislación está cortada o si presenta otro daño.
- Si se deben sumergir en agua alambres de conexión del conjunto de cables, primero séllelos por completo con un manguito protector moldeado.
- No permita que el conector del suministro de energía ni los alambres del conjunto de cables se mojen.

2.7 Diagrama del circuito eléctrico



wc_gr007099

Ref.	Descripción	Ref.	Descripción
1	Protector térmico de círculo	3	Puesta a tierra
2	Bobina	—	—

Colores De Cables					
B	Negro	V	Lila	Or	Naranja
G	Verde	W	Blanco	Pr	Violeta
L	Azul	Y	Amarillo	Sh	Blindaje
P	Rosa	Br	Marrón	LL	Azul Claro
R	Rojo	Cl	Claro	G/Y	Verde/Amarillo
T	Canela	Gr	Gris		



ATENCIÓN

Si está conectado a un circuito protegido por un fusible, utilice un fusible de retardo con esta bomba.

2.8 Operación

Antes de hacerla arrancar

- 2.8.1 Cerciórese nuevamente de que el producto tenga los valores nominales correctos de voltaje y frecuencia.

AVISO: Si se utiliza el producto con un voltaje y frecuencia diferentes a los valores nominales, no sólo se disminuirá el rendimiento, sino que se podrá dañar el producto.

Nota: Confirme el voltaje y frecuencia nominales en la placa de identidad del modelo.

- 2.8.2 Confirme la idoneidad del cableado, voltaje del suministro, capacidad del interruptor de circuito y la resistencia de aislación del motor.

Resistencia de referencia de aislación = 20 M Ω o superior.

Nota: La resistencia de referencia de aislación (20M Ω o superior) corresponde al valor presente cuando la bomba es nueva o está recién reparada. Para el valor de la referencia después de la instalación, consulte la sección mantenimiento e inspección.

- 2.8.3 El ajuste del interruptor de circuito u otro protector contra sobrecargas se debe efectuar según la corriente nominal de la bomba.

Nota: En la Sección Especificaciones estándar encontrará el valor de la corriente nominal.

- 2.8.4 Al alimentar la bomba con un generador, cerciórese de que éste tenga el tamaño adecuado para abastecer de electricidad a la bomba y cualquier otro equipo alimentado desde el generador.



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones personales y daños a la máquina.

- ▶ Para evitar lesiones personales o daños a la máquina, ponga en práctica las consideraciones de seguridad que se enumeran más abajo cuando opere esta bomba.

Consideraciones de seguridad

- Asegúrese de que la bomba no succione objetos extraños como clavijas, clavos ni ningún otro objeto metálico.
- Nunca encienda la bomba cuando esté suspendida. La bomba podría sacudirse y aplastar extremidades.
- Nunca encienda la bomba cuando haya personas paradas cerca de esta. Una pérdida de corriente puede producir una descarga eléctrica.
- Nunca coloque la mano ni ningún otro objeto en la abertura de entrada que se encuentra en la parte inferior de la carcasa de la bomba cuando esta esté conectada al suministro de energía.

- La bomba puede calentarse durante la operación. No toque una bomba en marcha. Espere hasta que la bomba se enfríe antes de tocarla.
- Preste especial atención al nivel de agua cuando la bomba esté en funcionamiento. La operación en seco puede hacer que la bomba funcione mal.

Nota: Consulte la sección "Nivel operativo de agua" para saber qué nivel de agua se necesita para operar la bomba.

- Si ocurre un apagón eléctrico, desconecte la alimentación de la bomba para evitar que, al restablecerse la energía, la máquina se ponga en marcha de improviso.
- Si el sistema de protección se activa debido a una sobrecarga o al mal funcionamiento y, como consecuencia de esto la bomba se detiene, primero investigue y solucione la causa antes de volver a ponerla en marcha.
- Cuando la bomba no se utilice por un período prolongado, asegúrese de desconectar la fuente de energía (interruptor de circuito, etc.). El deterioro de la aislación puede provocar descargas y fugas eléctricas o incendios.

2.9 Nivel operativo de agua

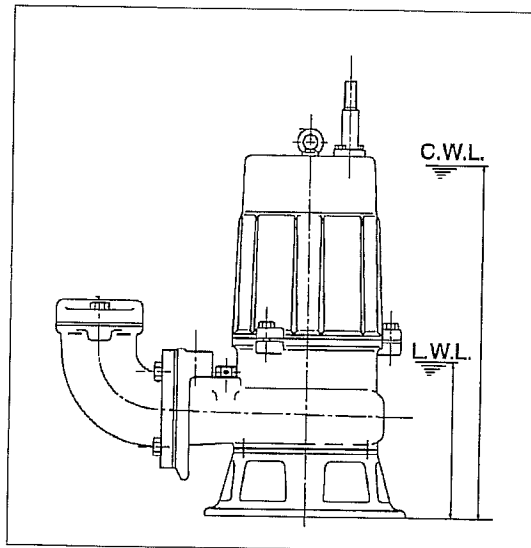


ATENCIÓN

Daños a la máquina y peligro de descarga eléctrica. Si no se mantienen niveles operativos de agua adecuados, se puede dañar la bomba o pueden producirse fugas de corriente o descargas eléctricas.

- ▶ No opere la bomba por más de 30 minutos con niveles de agua inferiores al nivel continuo de agua corriente (CWL) como se muestra más abajo.

El nivel de agua más bajo (LWL) representa la cantidad mínima de agua que se necesita para operar la bomba. Operar la bomba con un nivel inferior al LWL producirá un daño permanente. Es por esto que recomendamos fuertemente que se instale un sistema de interbloqueo para detener la bomba en caso de que el nivel de agua descienda por debajo del LWL.



wc_gr007100

Nivel operativo de agua

Modelo de bomba	CWL	LWL
PSC2 0753	385 mm (15,1 pulg.)	145 mm (5,7 pulg.)
PSC3 1503	465 mm (18,2 pulg.)	190 mm (7,5 pulg.)
PSC4 2203	570 mm (22,4 pulg.)	225 mm (8,8 pulg.)
PSC4 3703	645 mm (25,3 pulg.)	235 mm (9,3 pulg.)



2.10 Protector del motor

La bomba cuenta con un sistema incorporado de protección del motor. Si se detecta una corriente excesiva o se sobrecalienta el motor, por razones tales como las siguientes, la bomba detendrá automáticamente su operación, sin importar el nivel de agua presente, para proteger el motor:

- Cambio en la polaridad del voltaje de suministro
- Sobrecarga
- Operación de fase abierta u operación con restricciones

Nota: Siempre determine la causa del problema y resuélvalo antes de reanudar la operación. El solo hecho de repetir los ciclos de detención y arranque terminará por dañar la bomba. No continúe la operación con una baja elevación, un bajo nivel de agua o si la patilla del colador está obstruida con suciedad. No sólo se verá afectado el rendimiento, sino también dichas condiciones pueden crear ruido, alta vibración y un mal funcionamiento.

2.11 Procedimiento de parada de emergencia

Si se produce una falla o accidente mientras la máquina está funcionando, siga el procedimiento que se indica a continuación:

- 2.11.1 Apague la bomba.
- 2.11.2 Desconecte la fuente de alimentación.
- 2.11.3 Comuníquese con el patio de alquiler o el propietario de la máquina.

