

## Manual de usuario

2603P00E

# Bomba utilitaria sumergible

## Modelo 260-2



7000 Apple Tree Avenue  
Bergen, NY 14416 EUA  
teléfono: 800-543-2550  
fax: 585-494-1839  
www.LibertyPumps.com

### AVISO

Instalador: el manual debe permanecer con el propietario o el operador.

Mantenga este manual a mano para futuras referencias.

Para obtener un manual de reemplazo, visite LibertyPumps.com, o comuníquese con Liberty Pumps al 1-800-543-2550.

Conserve el recibo de venta fechado para la garantía.

Información de registro:

N.º de modelo: \_\_\_\_\_

N.º de serie: \_\_\_\_\_

Fecha de fabricación: \_\_\_\_\_

Fecha de instalación: \_\_\_\_\_

## Contenido

Medidas de seguridad.....	2 / ES
Información general.....	3 / ES
Funcionamiento.....	3 / ES
Mantenimiento y solución de problemas.....	3 / ES
Garantía.....	4 / ES

## Reglas de seguridad

	Este símbolo de alerta de seguridad se usa en el manual y en la bomba para alertar sobre el riesgo potencial de lesiones graves o la muerte.
	Este símbolo de alerta de seguridad identifica el <b>riesgo de descarga eléctrica</b> . Se acompaña con una instrucción destinada a minimizar el riesgo potencial de descarga eléctrica.
	Este símbolo de alerta de seguridad identifica el <b>riesgo de incendio</b> . Se acompaña con una instrucción destinada a minimizar el riesgo potencial de incendio.
	Este símbolo de alerta de seguridad identifica el <b>riesgo de lesiones graves o la muerte</b> . Se acompaña con una instrucción destinada a minimizar el riesgo potencial de lesión o muerte.
<b>⚠ PELIGRO</b>	Advierte sobre peligros que, si no se evitan, <b>provocarán</b> lesiones graves o la muerte.
<b>⚠ ADVERTENCIA</b>	Advierte sobre los peligros que, si no se evitan, <b>pueden</b> provocar lesiones graves o la muerte.
<b>⚠ ATENCIÓN</b>	Advierte sobre peligros que, si no se evitan, <b>pueden</b> ocasionar lesiones leves o moderadas.
<b>AVISO</b>	Señala una instrucción importante relacionada con la bomba. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar fallas en la bomba o daños a la propiedad.

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>	Lea todos los manuales suministrados antes de usar el sistema de bomba. Siga todas las instrucciones de seguridad de los manuales y de la bomba. De lo contrario, podrían producirse lesiones graves o la muerte.
----------------------	---

## Medidas de seguridad

### **⚠ ADVERTENCIA** **RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA**

- Desconecte siempre la bomba de la fuente de alimentación antes de intentar reparar la bomba. Se puede producir una descarga eléctrica fatal.
- No levante ni transporte la bomba con el cable de alimentación. Esto dañará el cable de alimentación y podría exponer los hilos bajo tensión dentro del cable.
- No manipule ni desenchufe la bomba con las manos mojadas, al estar de pie sobre una superficie mojada / húmeda, o en agua. Se puede producir una descarga eléctrica fatal.

- Enchufe la bomba a un tomacorrientes fusibleado con un circuito de falla a tierra (GFCI) que cumpla el código eléctrico nacional (NEC) de Estados Unidos y los códigos locales. El cableado deberá llevarlo a cabo un personal calificado.
- La bomba debe estar correctamente conectada a tierra utilizando el conductor de conexión a tierra suministrado. No puentee los cables de conexión a tierra ni quite la conexión a tierra de los enchufes. Si el sistema de la bomba no se conecta a tierra correctamente, se pueden energizar todas las partes metálicas de la bomba y sus alrededores.
- No utilice este producto en aplicaciones donde el contacto humano con el fluido bombeado sea común (como piscinas, fuentes, áreas marinas, etc.).
- Proteja el cable de alimentación del medio ambiente. Los cables de alimentación y de interruptor desprotegidos pueden permitir que el agua se filtre a través de los extremos en la bomba o en la carcasa del interruptor y, de esta forma, energizar el entorno.

### **⚠ ADVERTENCIA** **RIESGO DE INCENDIO**

- No use un cable de extensión para alimentar el producto. Los cables de extensión pueden sobrecargar tanto el producto como los hilos de suministro del cable de extensión. Los hilos sobrecargados se pueden calentar mucho y prenderse fuego.
- No utilice la bomba para bombear líquidos inflamables o explosivos, como gasolina, aceite combustible, queroseno, etc. No la utilice en entornos inflamables o explosivos. Las chispas podrían encender líquidos inflamables.

### **⚠ ADVERTENCIA** **RIESGO DE LESIONES GRAVES O MUERTE**

- No modifique el sistema de bomba/la bomba de ninguna manera. Las modificaciones pueden afectar los sellos, cambiar la carga eléctrica de la bomba, o dañar la bomba y sus componentes.
- No permita que los niños jueguen con la bomba.
- No permita que ninguna persona no calificada tenga contacto con este sistema de bomba. Cualquier persona que no tenga conocimiento de los peligros de este sistema de bomba o que no haya leído este manual, puede resultar fácilmente lesionada.
- No quite etiquetas de la bomba ni del cable.
- Manténgase alejado de las aberturas de succión y descarga. Para evitar lesiones, nunca inserte los dedos en la bomba mientras está conectada a una fuente de alimentación.
- Asegure la línea de descarga antes de encender la bomba. Una línea de descarga no asegurada bajo presión puede azotar. Se pueden producir lesiones graves o la muerte.
- Desconecte la alimentación, drene todos los líquidos y deje escapar toda la presión del sistema antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Este producto contiene productos químicos que el estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).

### **⚠ ATENCIÓN**

- ◆ Esta bomba ha sido evaluada para ser usada solamente con agua.

## AVISO

- ◆ No permita que la bomba se congele.
- ◆ No trabaje la bomba en seco.
- ◆ La temperatura ambiente no debe exceder los 120 °F (49 °C).
- ◆ No debe usarse con agua potable o productos alimenticios.
- ◆ No utilice este producto para bombear agua salada o salmuera. El uso con agua salada o salmuera anulará la garantía. Bombeo agua solamente.

## Información general

Lea con atención las siguientes instrucciones antes de usar la bomba. Siga estas instrucciones al pie de la letra para evitar problemas de funcionamiento y asegurar años de servicio satisfactorio.

Esta bomba utilitaria sumergible está diseñada para muchos requerimientos de bombeo diferentes, como drenar tanques de almacenamiento, pozos de ventana o techos planos y cisternas. En una superficie plana, la bomba bombeará hasta 1/8 pulg. (0,3 cm) de la superficie de bombeo. Las bombas utilitarias sumergibles están diseñadas para bombear agua limpia o sucia a temperaturas hasta de 120 °F (49 °C).

No instale la bomba sobre superficies de arcilla, tierra, lodo o arena, y limpie el área que vaya a bombear. La hierba, el lodo, la arena o la gravilla pueden tapar la bomba y reducir su desempeño. Para que funcione continuamente, la bomba debe estar sumergida para prevenir que el motor se sobrecaliente. Si esto sucede, la bomba se apagará hasta que el motor se enfríe a su temperatura normal. Un sobrecalentamiento frecuente podría dañar la bomba. El desempeño normal que se puede esperar se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Elevación vertical

Altura de bombeo	0 m (0 pies)	3 m (10 pies)	6,1 m (20 pies)	7,6 m (25 pies)
Litros/min (Galones/min)	64 (17)	53 (14)	34 (9)	0 (0)

## Funcionamiento

**IMPORTANTE:** la bomba requiere por lo menos 2 pulgadas (5 cm) de agua para cebarse.

1. Use el adaptador roscado de descarga en la bomba para conectar una manguera de jardín. También se incluyen uniones de púa de 1/2 y 3/4 de pulgada para usarse con manguera flexible de 1/2 y 3/4 de pulgada.
2. Coloque la bomba sobre una superficie dura en el agua.
3. Enchufe el cable de alimentación en una toma de corriente GFCI correctamente conectada a tierra de un circuito de derivación mínimo de 15 amperios.

La bomba funcionará continuamente estando parcial o totalmente sumergida.

## Mantenimiento y solución de problemas

### ADVERTENCIA RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Desconecte siempre la bomba de la fuente de alimentación antes de intentar reparar la bomba. Se puede producir una descarga eléctrica fatal.

### Mantenimiento

Esta bomba está diseñada para bombear agua con eficacia. Aunque por lo general pasará pequeñas partículas suspendidas en el agua, la bomba se podría taponar con hierba, lodo denso, arena o gravilla y reducir su desempeño. Por lo general esto se puede limpiar con un lavado inverso con una manguera de jardín a través de la descarga.

Liberty Pumps, Inc. no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones debido al desmontaje en el campo. El desmontaje, que no sea en un centro autorizado de reparación de gabinetes de motores aprobados por Liberty Pumps o sus centros de servicio autorizados, anula automáticamente la garantía.

### Solución de problemas

Si la bomba no funciona correctamente, vuelva a leer las instrucciones para asegurarse de que las siguió al pie de la letra. Si persisten los problemas de funcionamiento, consulte Tabla 2.

Tabla 2. Resolución de problemas de la matriz

Problema	Causa posible	Acción correctiva
La bomba funciona o zumba, pero no extrae agua.	La descarga está bloqueada o restringida.	Verifique el tubo de descarga en busca de material extraño, incluso hielo si la línea de descarga pasa a través de áreas frías.
	La altura total está más allá de la capacidad de la bomba.	Encamine la tubería a un nivel inferior. Si no es posible, se puede requerir una bomba más grande. El Modelo 260-2 tiene una elevación máxima de 25 pies (7,6 m) en su altura dinámica total.
	La malla de entrada de la bomba está obstruida o el rotor está atascado.	Extraiga la malla de la bomba y limpie la entrada y el rotor.
	El orificio para esclusa integral está taponado con suciedad.	Limpie el orificio para esclusa integral en la base de la torre de descarga.
	La bomba no se cebó debido a que el agua no tiene la profundidad suficiente.	Cebe la bomba colocándola en una cubeta de agua o muévela a una zona más profunda de la región inundada.

Tabla 2. Resolución de problemas de la matriz (continuación)

Problema	Causa posible	Acción correctiva
La bomba funciona, pero extrae muy poca agua.	La altura total está más allá de la capacidad de la bomba.	Encamine la tubería a un nivel inferior. Si no es posible, se puede requerir una bomba más grande. El Modelo 260-2 tiene una elevación máxima de 25 pies (7,6 m) en su altura dinámica total.
	La malla de entrada de la bomba está obstruida o el rotor está atascado.	Extraiga la malla de la bomba y limpie la entrada y el rotor.
La bomba no funciona ni zumba.	Interruptor de circuito disparado, GFCI disparado, fusible fundido u otra interrupción de electricidad.	Reinicie el disyuntor disparado; reinicie el GFCI; reemplace el fusible fundido con un fusible del tamaño adecuado; verifique que la unidad esté bien enchufada; investigue la interrupción de electricidad; si el voltaje es inferior a 108 V, verifique el tamaño de los cables; retire el cable de extensión si se ha conectado uno.
	El enchufe del cable eléctrico puede no estar haciendo contacto en el tomacorriente.	Verifique la seguridad y la conexión. Si el tomacorriente está corroído, pida a un electricista certificado que lo reemplace.
	Sobrecarga térmica disparada.	Espere a que la bomba se enfríe hasta alcanzar la temperatura de funcionamiento.
El disyuntor se dispara o el fusible se funde cuando la bomba se enciende.	El tamaño del fusible o del disyuntor es demasiado pequeño.	Se debe utilizar un disyuntor de 15 amperios.
	Hay otros electrodomésticos importantes conectados al mismo circuito.	La bomba debe estar conectada a un circuito exclusivo.
	La bomba está conectada a una extensión eléctrica o el cableado es inadecuado.	Llame a un electricista para que verifique que el cableado esté correcto.
	Motor o interruptor defectuoso.	Consulte al fabricante.

## Garantía

### Garantía limitada de Liberty Pumps Wholesale Products

Liberty Pumps, Inc. garantiza que los productos al por mayor de Liberty Pumps están libres de defectos de fábrica en cuanto a materiales y mano de obra por un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra (sin incluir\* las baterías, y modelos de las "Serie Comercial"). La fecha de compra se determinará mediante un recibo de venta con fecha que indique el modelo y el número de serie de la bomba. El recibo de venta fechado debe acompañar a la bomba devuelta si la fecha de devolución es superior a tres años desde la fecha de fabricación indicada en la placa de identificación.

La única obligación del fabricante bajo esta Garantía se limitará a la reparación o el reemplazo de cualquier pieza que el fabricante considere defectuosa, siempre que la pieza o el ensamblaje se devuelvan con flete prepago al fabricante o al centro de servicio autorizado, y siempre que no se manifieste ninguna de las siguientes características de anulación de la garantía:

El fabricante no será responsable bajo esta Garantía si el producto no se ha instalado, operado o mantenido correctamente según las instrucciones del fabricante; si ha sido desmontado, modificado, utilizado indebidamente o alterado; si el cable eléctrico ha sido cortado, dañado o empalmado; si la descarga de la bomba se ha

reducido en tamaño; si la bomba se ha utilizado en temperaturas de agua superiores a la calificación indicada; si la bomba se ha utilizado en agua que contiene arena, cal, cemento, grava u otros abrasivos; si el producto se ha utilizado para bombear productos químicos, grasa o hidrocarburos; si un motor no sumergible ha sido sometido a humedad; o si la etiqueta que lleva el modelo y el número de serie ha sido eliminada.

Liberty Pumps, Inc. no será responsable por ninguna pérdida, daño o gasto que resulte de la instalación o el uso de sus productos, ni por daños indirectos, incidentales y consecuentes, incluidos los costos de remoción, reinstalación o transporte.

**No hay ninguna otra garantía expresa. Todas las garantías implícitas, incluidas las de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado, están limitadas a tres años a partir de la fecha de compra. Esta Garantía contiene el único recurso para el comprador y, donde esté permitido, se excluye la responsabilidad por daños consecuentes o incidentales bajo cualquiera y todas las garantías.**

\*Liberty Pumps, Inc. garantiza las baterías StormCell® por 1 año a partir de la fecha de compra, y garantiza que las bombas de sus Series Comercial son están libres de defectos de fábrica en materiales y mano de obra por un plazo de 18 meses a partir de la fecha de instalación o 24 meses a partir de la fecha de fabricación, lo que ocurra primero, y siempre que dichos productos se utilicen de conformidad con sus aplicaciones previstas, tal como se establece en las especificaciones técnicas y manuales.