

# Inodoros eléctricos Lite Flush

## CARACTERÍSTICAS

- Diseño elegante que ahorra espacio
- Tamaño compacto y asiento giratorio
- Funcionamiento prácticamente silencioso
- Opciones de dejar la taza con agua o seca después del uso
- La bomba de descarga libre de atoramientos con orificio de pasaje de gran tamaño macera los desechos
- Consume menos de 1 A/hora por día
- ISO 8846 MARINA - Protección contra ignición

## GAMA DE MODELOS

Descripción		Pieza N°	Fusible/ Disyuntor	
	Variante con pedal (11 kg, 24 lbs)	Lite Flush para 12 V	58500-0012	15 A
		Lite Flush para 24 V	58500-0024	10 A
	Variante con panel de control (11 kg, 24 lbs)	Lite Flush para 12 V	58500-1012	15 A
		Lite Flush para 24 V	58500-1024	10 A

## Controlador de pedal

**PRECAUCIÓN:** Cuando se aplica el suministro eléctrico a la unidad por primera vez, la bomba de descarga se activa siempre para descargar el contenido de la taza.



El inodoro Lite Flush ofrece una operación con pedal totalmente automática con un solo toque.

- La primera vez que se presiona el interruptor de pedal, se activa la bomba de enjuague que envía a la taza aproximadamente 0,6 litros de agua, menos de 1/5 de galón americano.
- La segunda vez que se presiona el pedal, se activa la bomba de enjuague, que envía a la taza 0,6 litros de agua adicionales, menos de 1/5 de galón americano, y acciona luego la bomba de descarga, descargando el contenido y dejando la taza seca.

Éste es el ciclo de descarga completo de 2 etapas. Puede elegir dejar la taza seca o, presionando el interruptor de pedal una vez más, dejarla con agua, lista para el próximo usuario.

## Modelos serie 58500



### Nota: para usar correctamente el inodoro:

- 1) Presione el pedal y agregue agua a la taza
- 2) Use el inodoro
- 3) Presione el pedal para agregar agua
- 4) Descargue el inodoro



### Controlador con panel táctil

El inodoro Lite Flush ofrece un panel de control multifuncional 'de un toque' con cuatro opciones: 'Fill' (llenar), 'Quick Flush' (descarga rápida), 'Flush' (descargar) o 'Empty' (vaciar).

Además, el propietario puede configurar el control en cualquier momento de modo que la taza quede 'seca' o 'húmeda' después de la descarga. Se recomienda el ajuste 'seco' porque minimiza el consumo total de agua. Si el consumo de agua no es un problema, el ajuste 'húmedo' agrega automáticamente 1 litro (1 cuarto de galón) de agua después de la descarga, dejando el inodoro listo para el siguiente usuario.

Presionando simultáneamente los botones 'Quick Flush' y 'Flush' durante 5 segundos, se conmuta entre los modos de taza siempre 'seca' y siempre 'húmeda'.

- Puede tocarse 'Fill' cuando la taza está 'seca' para agregar 1 litro (1 cuarto de galón) de agua antes del uso, si se considera necesario.
- Con 'Quick Flush', se enjuaga primero y luego se vacía la taza después de un uso liviano. Con el ajuste 'seco', de esta forma se consume menos de 1 litro (1 cuarto de galón) de agua.

- Con 'Flush', se enjuaga y vacía la taza dos veces después de un uso pesado. Si la taza está 'seca', se recomienda tocar primero 'Fill'. De esta forma se consume sólo 2,5 litros (2,5 cuartos de galón) de agua.
- 'Empty' hace exactamente lo que significa en inglés (vaciar) sin agregar agua toda vez que se desee.
- Incluso cuando la taza está aparentemente 'seca', hay un sello de agua desodorizante en la carcasa de la bomba.

**APLICACIONES**

Puede instalar los inodoros marinos eléctricos Lite Flush de JABSCO tanto en embarcaciones de vela como de motor, por encima o por debajo de la línea de flotación, para usar en el mar, ríos, lagos o canales.

	<p><b>PRECAUCIÓN:</b> Los inodoros eléctricos JABSCO están diseñados específicamente para el uso marino. Solicite asesoramiento a acerca de las posibles aplicaciones no relacionadas con el uso marino.</p>
---	--

Su instalación puede verter los desechos al agua (siempre que las normas nacionales y locales lo permitan), a un sistema de tratamiento o a un tanque de retención a bordo (dispositivos sanitarios marinos tipo i, ii y iii, aprobados por la Guardia Costera de los Estados Unidos).

**ESPECIFICACIONES**

**Bomba de descarga**

- Bomba centrífuga de alta velocidad maceradora de residuos, de montaje interno, libre de atoramientos, impulsada por un potente motor de imán permanente de 240 vatios, 12 ó 24 VCC, con cojinetes de bolas y un robusto sello cerámico, que descarga a una altura de hasta 1,5 m (5 pies) por arriba de la base del inodoro.

**Bomba de enjuague**

- Bomba de agua de diafragma Jabasco, autocebante hasta 3 m (10 pies), de funcionamiento en seco, accionada por un motor de imán permanente y cojinetes de bolas de 12 ó 24 VCC.

**Interruptor de pedal**

- Panel integral de interruptores de un toque tipo 'pulsar y soltar', sellado de por vida.

**Panel de control**

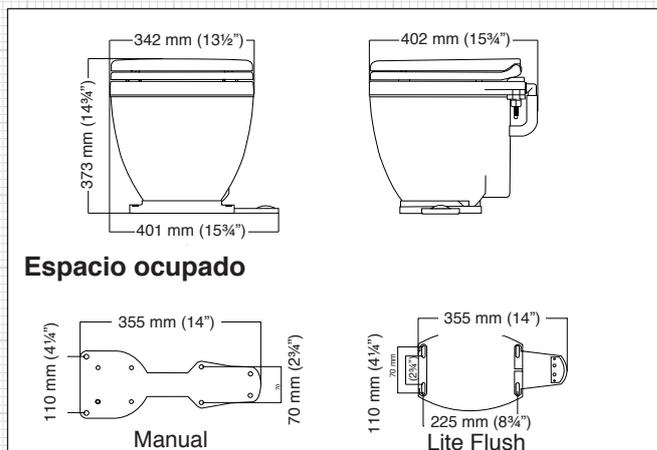
- Panel de interruptores de un toque tipo 'pulsar y soltar', sellado de por vida, con cable de conexión de 3 m (10 pies), conector rápido instalado y sello termocontraíble.

**Normas**

- Cumple la norma ISO8846 MARINA [Protección contra ignición].



**Lumbreras**



- Entrada de la bomba de enjuague con agua sin procesar - Boquillas para manguera de 19 mm (3/4").
- Salida de la bomba de descarga - Boquilla para manguera de 38 mm (1 1/2").

**DIMENSIONES - mm (pulgadas)**

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

**EL INODORO es sólo una parte del sistema. La instalación correcta de todo el sistema es esencial si desea que el inodoro funcione de manera adecuada, confiable y segura, y tenga una vida útil satisfactoria.**

- Las posiciones del interruptor de pedal y la manguera de descarga del inodoro Lite Flush se pueden adaptar para reemplazar a un inodoro manual de operación con la mano izquierda o derecha.
- El asiento y la tapa se entregan embalados en cajas y sin instalar para su protección.
- Los números de referencia, por ejemplo (referencia 31) son referencias al diagrama de despiece ubicado en la contraportada.

**Ubicación**

- Selecciona ubicación que proporcione espacio libre suficiente alrededor y por arriba de la taza.
- La superficie de montaje debe ser plana, rígida y lo suficientemente resistente para soportar el peso de un hombre y debe tener al menos 50 mm (2") más de ancho y 50 mm (2") más de fondo que la base del inodoro.
- Necesitará espacio libre suficiente debajo de la superficie de montaje para colocar y apretar los pernos de fijación, así como para retirarlos para mantenimiento.

**Montaje**

**NECESITARÁ:**

- 4 pernos de acero inoxidable de longitud adecuada para el espesor de la superficie de montaje.

- 4 tuercas de acero inoxidable, preferentemente de autobloqueo. Si no utiliza tuercas de autobloqueo, necesitará algún compuesto de bloqueo para tuercas.
- Presente el inodoro en la posición seleccionada y, utilizando los orificios de la base como guía, marque las posiciones de los 4 orificios para pernos sobre la superficie de montaje.

**Complete ahora el resto de la instalación antes de fijar la taza.**

**Conexiones a través del casco**

**NECESITARÁ:**

- Codo de 19 x 19 mm (¾ x ¾") con boquillas para manguera para la entrada de enjuague.
- Toma de mar con orificio de pasaje de 19 mm (¾") para la bomba de enjuague y, si descarga los desechos al agua, una toma de mar con orificio de pasaje de 38 mm (1½") para la salida de desechos.
- Siga las instrucciones del fabricante de la toma de mar con respecto a los materiales y a los métodos de instalación.
- Asegúrese de que la toma de mar de entrada esté ubicada en un lugar donde estará siempre por debajo de la línea de flotación cuando la embarcación esté en movimiento, como también de que cualquier otra toma de mar de salida se encuentre a popa respecto de la toma de mar de entrada y por arriba de ésta.

<b>ADVERTENCIA:</b>	 <p><b>PELIGRO:</b> Inundación. ¡SIGA ESTAS INSTRUCCIONES!</p>
---------------------	---

Si, como resultado de la instalación, el inodoro queda conectado a CUALQUIER conexión a través del casco que pueda quedar debajo de la línea de flotación en ALGÚN momento, ya sea cuando la embarcación esté en reposo, en movimiento, escorada, rolando o cabeceando, debe instalar el inodoro de acuerdo con estas Instrucciones de instalación. De lo contrario, la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas.

<b>ADVERTENCIA:</b>	 <p><b>PELIGRO:</b> Daño accidental. ¡UTILICE TOMAS DE MAR!</p>
---------------------	--

Si el inodoro está conectado a CUALQUIER conexión a través del casco y se dañan el inodoro o las cañerías, la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas. Por lo tanto, si hace conexiones entre el inodoro y CUALQUIER conexión a través del casco que tenga la posibilidad de quedar debajo de la línea de flotación en ALGÚN momento, deben instalarse en esas conexiones a través del casco tomas de mar con orificio de pasaje de cierre total, para poder cerrarlas.

Las tomas de mar también DEBEN ubicarse donde sean fácilmente accesibles para todos los usuarios del inodoro. Si, por alguna razón, no es posible hacerlo, DEBEN conectarse a las mangueras válvulas marinas secundarias de calidad marina donde sean fácilmente accesibles.

<b>PRECAUCIÓN:</b>	 <p>Utilice válvulas marinas y tomas de mar con orificio de pasaje integral accionadas por palanca. No se recomienda el uso de válvulas de compuerta a rosca.</p>
--------------------	--

**Cañería: selección del método correcto**

**DEBE seleccionar el método correcto para la cañería de entrada (2 opciones) y para la cañería de salida (4 opciones), según que el inodoro se encuentre por arriba o por debajo de la línea de flotación, y que vierta los desechos al agua o en un tanque de retención a bordo.**

<b>ADVERTENCIA:</b>	 <p><b>PELIGRO:</b> Inundación. ¡UTILICE BUCLES VENDEADOS!</p>
---------------------	--

Si el inodoro está conectado a CUALQUIER conexión a través del casco y el borde de la taza se encuentra por debajo de la línea de flotación, la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas.

Por lo tanto, si el borde del inodoro se encuentra a menos de 20 cm (8") por arriba de la línea de flotación cuando la embarcación está en reposo o si existe ALGUNA posibilidad de que el borde de la taza pueda quedar por debajo de la línea de flotación en ALGÚN momento, DEBE instalarse un bucle antisifón con venteo en una cañería conectada a una conexión a través del casco, independientemente de que la cañería sea de entrada o de salida.

**NOTA ESPECIAL 1:** La cañería de entrada con orificio de pasaje más pequeño es más peligrosa que la cañería de salida más grande. A menos que haya un bucle antisifón con venteo en la cañería de entrada, el agua fluirá en la taza siempre que la toma de mar de entrada esté abierta y el borde de la taza se encuentre por debajo de la línea de flotación real.

**NOTA ESPECIAL 2:** Hacer un bucle en la manguera sin instalar un venteo puede ser tan peligroso como si no hubiera bucle, ya que puede formarse un sifón de agua en el bucle. Es el venteo lo que realmente evita el sifón.

<b>ADVERTENCIA:</b>	 <p><b>PELIGRO:</b> La cañería se afloja. ¡UTILICE GRAPAS DE MANGUERA!</p>
---------------------	---

Si el inodoro está conectado a CUALQUIER conexión a través del casco y la cañería se desconecta, ya sea de una conexión a través del casco o de una toma de mar, o del inodoro o de alguna válvula secundaria, la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas.

Por lo tanto, los extremos de TODAS las mangueras flexibles instaladas directa o indirectamente entre el inodoro y CUALQUIER conexión a través del casco que pueda quedar por debajo de la línea de flotación en ALGÚN momento, DEBEN asegurarse a las boquillas para manguera a los que se conectan mediante dos grapas de manguera con tornillo sinfín de acero inoxidable.

**Cañerías - Instrucciones generales para todas las opciones**

**NECESITARÁ:**

- *Dos abrazaderas para mangueras con tornillo sinfín de acero inoxidable para la conexión de cada boquilla para manguera.*
- *Asegúrese de que esté instalado el filtro de protección de la bomba para proteger la bomba de enjuague. El filtro debe instalarse en una posición accesible para mantenimiento y limpieza.*
- *Sujete los tramos de las mangueras para que no puedan moverse y rozarse, y para que tampoco hagan palanca sobre las conexiones de las boquillas para manguera a las que están conectadas, ya que esto puede provocar que las uniones adyacentes presenten fugas.*
- *Mangueras flexibles con orificio de pasaje liso reforzado con espiral para las cañerías de 19 mm (3/4") de entrada y de 38 mm (1 1/2") de salida.*
- *Evite los ángulos agudos en las mangueras que puedan provocar que se retuerzan.*
- *Mantenga todos los tramos de tubería tan rectos y cortos como sea posible, evitando subir y bajar sobre obstáculos que puedan crear bolsillos de aire.*
- *Si resulta difícil instalar la manguera en las boquillas del inodoro o tomas de mar, lubríquela con agua o ablándela mojando el extremo en agua caliente.*

**PRECAUCIÓN:**



No aplique fuego a la manguera. No aplique fuego ni calor a las boquillas plásticas para manguera del inodoro, bomba de enjuague o válvula solenoide. No utilice aceites, grasas o lubricantes sintéticos. No aplique compuestos de sellado a ninguna conexión de manguera. No apriete las grapas de manguera en exceso. Cualquiera de estas acciones puede provocar el agrietamiento o la rotura de las piezas de plástico.

- Sujete los extremos de todas las mangueras a las boquillas para manguera con dos grapas de manguera con tornillo sinfín de acero inoxidable y asegúrese de que todas las conexiones de entrada sean herméticas y de que todas las conexiones de salida sean estancas.

**Cañería de enjuague con agua sin procesar - 2 opciones**

**Opción 1: Inodoro por debajo de la línea de flotación con la embarcación escorada**

*DEBE instalar una conexión de bucle con venteo de 19 mm (3/4"), número de pieza de Jabsco 29015-0000.*

- Coloque una manguera de 19 mm (3/4") por el trayecto más directo desde la toma de mar de entrada hasta la entrada del Pumpguard™ (referencia 34).

**PRECAUCIÓN:**



No coloque el bucle antisifón con venteo entre la toma de mar de entrada y la bomba de enjuague, puesto que puede impedir que esta última se cebe.

- Disponga un tramo de 19 mm (3/4") entre la salida de la bomba y el codo de entrada de enjuague (referencia 3), para formar un bucle antisifón cuyo punto más alto esté como mínimo a 20 cm (8") por arriba de la línea de flotación más alta posible e instale el bucle con venteo de 19 mm (3/4") en el punto más alto.

**Opción 2: El inodoro siempre se encuentra por arriba de la línea de flotación con la embarcación escorada.**

- Coloque una manguera de 19 mm (3/4") por el trayecto más directo desde la toma de mar de entrada hasta la entrada del Pumpguard™ (referencia 34)
- Coloque una manguera de 19 mm (3/4") por el trayecto más directo desde la salida del Pumpguard hasta el codo de entrada de enjuague.

**Cañería de descarga: 4 opciones**

**Opción 1: Inodoro por debajo de la línea de flotación con descarga al agua.**

*DEBE instalar una conexión de bucle con venteo de 38 mm (1 1/2"), número de pieza de Jabsco 29015-0010.*

- Coloque una manguera de salida de 38 mm (1 1/2") desde la válvula antirretorno (referencia 20) para formar un bucle que esté como mínimo a 20 cm (8") por arriba de la línea de flotación más alta posible e instale el bucle con venteo de 38 mm (1 1/2") en el punto más alto.

**Opción 2: El inodoro siempre se encuentra por arriba de la línea de flotación con la embarcación escorada.**

- Coloque una manguera de salida de 38 mm (1 1/2") desde la válvula antirretorno hasta la toma de mar de salida por el trayecto más directo.

**Opción 3: El inodoro descarga en el tanque de retención Y la parte superior de dicho tanque está por arriba de la válvula antirretorno en todo momento.**

DEBE INSTALAR una conexión de bucle con venteo de 38 mm (1 1/2"), número de pieza de Jabsco 29015-0010.

- Si existe CUALQUIER posibilidad de que la válvula antirretorno de descarga se encuentre por debajo de la parte superior del tanque en ALGÚN momento, debe instalarse un bucle antisifón con venteo en la cañería de salida para asegurarse de que el contenido del tanque no forme un sifón fuera de la taza.
- Coloque la manguera de salida de manera tal que forme un bucle que se encuentre como mínimo a 20 cm (8") por arriba del nivel más elevado posible que pueda alcanzar la parte superior del tanque, e instale el bucle con venteo en ese punto más elevado.

**Opción 4: El inodoro descarga en el tanque de retención Y la válvula antirretorno está siempre por arriba de la parte superior del tanque de retención.**

- Coloque la manguera de salida por el trayecto más directo desde la válvula antirretorno hasta la entrada del tanque de retención.

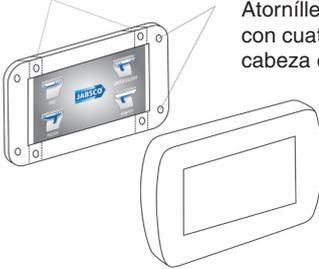
**CONTROLES Y SISTEMA ELÉCTRICO**

**ADVERTENCIA:** ADVERTENCIA DE PELIGRO: Inundación ¡INSTALE UN INTERRUPTOR DE AISLACIÓN EN EL SUMINISTRO ELÉCTRICO!



El inodoro debe desconectarse del suministro eléctrico en todo momento cuando no se use. Asegúrese de que haya un interruptor de aislación eléctrica en el suministro eléctrico del inodoro. En caso contrario, si se produce una falla eléctrica en el controlador o la bomba de enjuague, la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas.

Corte a lo largo de las líneas punteadas de cada lado y extraiga las lengüetas de los tornillos



Atorníllelo en su sitio con cuatro tornillos de cabeza embutida

**DEBE HACER LO SIGUIENTE:**

- Conectar el suministro eléctrico del inodoro a un tablero de distribución primario con suficiente capacidad de amperaje disponible.
- Instalar los cables positivos y negativos lo más cortos posibles, seleccionando el tamaño del cable en la tabla Especificaciones eléctricas de más abajo.

**PRECAUCIÓN:** El tamaño inadecuado de los cables puede originar caídas de voltaje y perjudicar el funcionamiento.



- Haga todas las uniones con bloques de terminales y conectores de engarce de grado marino de especificación apropiada.
- Use cable de cobre multifilamentos de grado marino.
- Soporte todos los cables aproximadamente cada 45 cm (18") con grapas plásticas para cables.

**PRECAUCIÓN:** DEBE INSTALAR un portafusibles o disyuntor del tamaño correcto, seleccionado en la tabla Especificaciones eléctricas.



**Panel de control**

**PRECAUCIÓN:** Retire el fusible o desconecte el disyuntor mientras instala los controles y el sistema eléctrico.



- Seleccione una posición del panel de control (referencia 31) que sea conveniente para los usuarios de pie o sentados y que le permita tender el cable de control de 3 m (10 pies) hasta el inodoro.
- Para usar el panel frontal Jabsco provisto, (referencia 32) perforo un orificio de 16 mm (5/8") para el conector del cable de control de 6 vías. Atornille el panel de control (referencia 31) en la ubicación seleccionada con tornillos de cabeza embutida apropiados. Enganche el panel frontal (referencia 32).
- Para usar los paneles frontales Gewiss, retire las lengüetas de los cuatro tornillos (vea la ilustración de abajo). Corte un orificio rectangular de 53 x 92 mm. Coloque el panel (referencia 31) en la ubicación seleccionada con cuatro tornillos de cabeza embutida. Enganche el panel frontal Gewiss.
- Para usar los paneles frontales Vimar, retire las lengüetas de los cuatro tornillos (vea la ilustración de abajo). Corte un orificio rectangular de 53 x 92 mm. Coloque el adaptador (referencia 33) en el panel (referencia 31) y atorníllelo en su sitio con cuatro tornillos de cabeza embutida. Enganche el panel Vimar en el adaptador.

**ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS**

Voltaje	Amperaje	Fusible/disyuntor	Tamaño del cable mm <sup>2</sup> (AWG) por metro (pie) de longitud*			
			0-4 m (0-13 pies)	4-6 m (13-20 pies)	6-12 m (20-40 pies)	12-18 m (40-60 pies)
12 VCC	20	25 A	6 mm <sup>2</sup> (# 8)	10 mm <sup>2</sup> (# 6)	20 mm <sup>2</sup> (#4)	25 mm <sup>2</sup> (#3)
24 VCC	10	15 A	2,5 mm <sup>2</sup> (#12)	4 mm <sup>2</sup> (#10)	6 mm <sup>2</sup> (#9)	8 mm <sup>2</sup> (#8)

\* La longitud del cable es la distancia total desde la batería hasta la bomba de enjuague y de retorno a la batería

- Deslice el manguito termocontraíble (referencia 30) sobre el cable de control. Enchufe el cable de control de 6 vías al inodoro y use cuidadosamente una pistola de aire caliente o secador de cabello para sellar el manguito termocontraíble sobre el conector de 6 vías.
- Tenga en cuenta que el inodoro tiene otros 2 conductores - rojo y negro. Conecte la alimentación positiva (+) de la embarcación al conductor rojo (+) y el retorno negativo (-) al negro (-).

**Interruptor de pedal**

- Conecte la alimentación positiva (+) de la embarcación al conductor rojo (+) y el retorno negativo (-) al negro (-).

**Fijación del inodoro**

- Emperne la base del inodoro asegurándose de que el interruptor de pedal (referencia 24) y/o el suplemento (referencia 28) estén ubicados correctamente. Asegúrese de que el cable proveniente del interruptor de pedal esté ubicado en la guía y no quede atrapado.
- Con el panel de control instale 2 suplementos y con el interruptor de pedal uno del lado respectivo.
- Antes de instalar el asiento y la tapa, si fuera necesario, puede girar la parte superior del inodoro y modificar el ángulo entre el asiento y la base. Para hacer girar la parte superior, afloje los dos tornillos de la pieza de sujeción (referencia 4), muévala a la posición deseada y vuelva a apretar los tornillos.

La parte superior se puede girar 68° a cada lado, pero es necesario colocar un caño de entrada de enjuague más largo, de 19 mm (3/4") de diámetro interior (referencia 15).

**Prueba**

- Asegúrese de que la batería esté totalmente cargada y que los circuitos estén alimentados.
- Abra ambas tomas de mar.
- Consulte la sección siguiente - INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN.
- Para cebar la bomba de enjuague durante la primera instalación, accione la función 'Quick Flush' (para la versión de panel de control) varias veces hasta que fluya agua a la taza del inodoro. Es posible que el interruptor de pedal deba presionarse varias veces hasta que fluya agua a la taza.

**Seguridad**

Asegúrese de que este MANUAL DE INSTRUCCIONES llegue al propietario, capitán u operador de la embarcación, ya que contiene información esencial de seguridad.

**CUANDO TERMINE - CIERRE AMBAS TOMAS DE MAR**

**INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

El inodoro es uno de los equipos más utilizados de la embarcación. La correcta operación del inodoro es esencial para la seguridad y la comodidad de la tripulación y de la embarcación.

- Abra las tomas de mar de entrada y de salida (y las válvulas secundarias si están instaladas).
- Utilice papel higiénico doméstico duro o suave de buena calidad, pero no más de lo necesario.

<b>PRECAUCIÓN:</b>	No introduzca nada en el inodoro a menos que lo haya comido primero, a excepción del papel higiénico.
	

<b>ADVERTENCIA:</b>	ADVERTENCIA DE PELIGRO: Contacto con pieza móvil
	

La bomba de descarga del inodoro incorpora un rotor macerador de alta velocidad ubicado directamente debajo de la descarga de la taza. Existe riesgo de graves lesiones si una persona pone la mano o los dedos en la descarga de la taza —asegúrese de que se instale un aislador eléctrico en el inodoro y que el suministro eléctrico del mismo esté aislado en todo momento cuando no se usa o si se está haciendo mantenimiento del inodoro.

<b>ADVERTENCIA:</b>	PELIGRO: Daño accidental. <b>¡CIERRE LAS TOMAS DE MAR!</b>
	

Si el inodoro está conectado a CUALQUIER conexión a través del casco que se encuentre por debajo de la línea de flotación en ALGÚN momento y el inodoro o la cañería sufren daños, la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas. Por lo tanto, después de cada uso, ambas tomas de mar (o válvulas secundarias) DEBEN cerrarse.

Siempre que deje la embarcación desatendida, aunque sea sólo durante un período muy breve, ambas tomas de mar (incluso si las válvulas secundarias están instaladas) DEBEN estar cerradas.

- Asegúrese de que TODOS los usuarios comprendan cómo operar el sistema del inodoro de forma correcta y segura, lo que incluye las tomas de mar de entrada y de salida y las válvulas secundarias.
- Ponga especial cuidado en enseñarles a los niños y los visitantes.

**Limpieza**

- Para limpiar la taza cerámica, utilice cualquier producto de limpieza para cerámica líquido o cremoso.

**PRECAUCIÓN:** NO USE agentes químicos agresivos tales como acetona o lejía, puesto que pueden agrietarse las piezas plásticas.



- Para limpiar el resto del inodoro, incluidos el asiento y la tapa, utilice un producto de limpieza líquido no abrasivo. Lústrelo sólo con un paño seco.

**PRECAUCIÓN:** No utilice almohadillas abrasivas en ninguna parte del inodoro, ni productos de limpieza cremosos, salvo para la taza cerámica.



- Para desinfectar el inodoro, utilice un desinfectante líquido diluido según las instrucciones del fabricante. Puede aplicarlo a todas las piezas del inodoro con una esponja o un cepillo suave, según sea necesario.

**PRECAUCIÓN:** No utilice productos de limpieza para inodoros líquidos espesos ni lejía pura. Pueden dañar las válvulas, juntas y sellos.



**INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO**

Los inodoros eléctricos Lite Flush de Jabsco no requieren normalmente mantenimiento durante la temporada de uso, siempre que sean preparados para el invierno en otoño.

- Verifique regularmente todas las fijaciones para verificar que estén bien ajustadas y que no haya fugas.

**ADVERTENCIA:** PELIGRO: Fugas. ¡REPARE LAS FUGAS INMEDIATAMENTE!



Si el inodoro está conectado a CUALQUIER conexión a través del casco y el inodoro o la cañería presentan una fuga menor, ésta puede aumentar de repente y la embarcación puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas. Por lo tanto, si se presenta CUALQUIER fuga, DEBE repararla de inmediato.

**Bomba de enjuague**

- Consulte la Hoja de Datos provista para la bomba de enjuague serie 31331.

**Unidad de bomba de descarga**

- La unidad de bomba de descarga es un componente sin mantenimiento del usuario. Si se produce una fuga o rotura, comuníquese con el agente local para solicitar una unidad de reemplazo.

**Conexiones eléctricas**

- Inspeccione cuidadosamente las conexiones eléctricas, incluso si están protegidas. Elimine la corrosión de los terminales o los cables y rehaga las conexiones flojas o deficientes, puesto que causan caídas de voltaje cuando están bajo carga, lo que reduce directamente el rendimiento de las bombas de enjuague y descarga. Proteja todas las conexiones eléctricas contra la humedad.

**Mantenimiento y acondicionamiento para el invierno: preparación**

Los inodoros eléctricos Lite Flush de Jabsco están diseñados para que el usuario pueda realizar el mantenimiento sin requerir destrezas especiales.

- Descargue el inodoro de acuerdo con las INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN y asegúrese de que todos los desechos hayan salido de la cañería de descarga y que la taza esté vacía.
- CIERRE AMBAS TOMAS DE MAR (aun si las válvulas secundarias están instaladas).
- DESCONECTE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO O RETIRE EL FUSIBLE.
- Esté listo para trapear el agua que pueda salir del sistema.

**PRECAUCIÓN:** No coloque anticongelante en el inodoro, puesto que puede dañar los sellos.



**Mantenimiento: acondicionamiento para el invierno**

Drene el sistema completo, como protección contra daños por escarcha y para evitar el crecimiento de bacterias en la cañería que provocan olores desagradables.

- Antes de encarar CUALQUIER trabajo de mantenimiento, asegúrese de que las tomas de mar estén CERRADAS y que el suministro eléctrico esté DESCONECTADO Y AISLADO.
- Afloje las grapas de manguera y desconecte los extremos de la manguera de las boquillas de ambas tomas de mar. Asegúrese de drenar toda el agua del sistema del inodoro.

**ADVERTENCIA:** PELIGRO: Inundación ¡COLOQUE UNA ADVERTENCIA!



Si deja el inodoro desarmado y las tomas de mar están abiertas cuando la embarcación está a flote, ésta puede inundarse y hundirse, lo que puede ocasionar pérdidas de vidas. Por lo tanto, DEBE colocar una advertencia en las tomas de mar y, si es posible, atarlas con alambres para que no se puedan abrir.

**Si no va a dejar el inodoro desarmado:**

- Vuelva a conectar los extremos de todas las mangueras y sujételos con las grapas de manguera.
- Vuelva a colocar el conjunto de válvula antirretorno.
- Asegure el asiento y la tapa para evitar el uso y coloque una advertencia.

**Para desarmar:**

- Retire el asiento y la tapa.
- Suelte la pieza de sujeción (referencia 4) de la unidad superior retirando los 2 tornillos de fijación.
- Retire el caño (referencia 15) conectado al codo (referencia 3).
- Retire los caños de conexión (referencia 18).
- Gire y levante la parte superior (referencia 2) hasta que se separe de la carcasa exterior (referencia 35).
- La bomba de enjuague se desmonta retirando el tornillo de retención de la base de la bomba (referencia 9).

**Nota:** la bomba se desmonta completa con los codos de entrada y salida.

- Gire el codo de descarga (referencia 14) hasta que la grapa de retención apunte hacia arriba y retire la grapa. Tire del codo desde el exterior para liberarlo de la carcasa de la bomba.
- Para desmontar la bomba de descarga, retire los 4 tornillos de retención (referencia 13).

**ARME EL INODORO EN ORDEN INVERSO – ¡NOTE LO SIGUIENTE!**

- Asegúrese de que las arandelas antivibratorias de la bomba de descarga (referencia 13) estén colocadas correctamente.
- Aplique una pequeña cantidad de grasa lubricante blanca al interior del sello de la taza (referencia 11).
- No apriete en exceso los tornillos de montaje.

**MANTENIMIENTO Y PRUEBA**

**Mangueras**

- Examine todas las mangueras en toda su longitud, para detectar signos de rozamiento, retorceduras y fisuras debajo de las grapas de las mismas. Verifique todas las grapas de mangueras para detectar corrosión y reemplace las piezas desgastadas y dañadas.

**PRECAUCIÓN:**



No aplique fuego a la manguera. No aplique fuego ni calor a las boquillas plásticas para manguera del inodoro, bomba de enjuague o válvula solenoide. No utilice aceites, grasas o lubricantes sintéticos. No aplique compuestos de sellado a ninguna conexión de manguera. No apriete las grapas de manguera en exceso. Cualquiera de estas acciones puede provocar el agrietamiento o la rotura de las piezas de plástico.

- Vuelva a conectar todas las mangueras y sujételas con las grapas de manguera.
- Vuelva a conectar el suministro eléctrico y abra las tomas de mar.
- Pruebe la unidad y revise que no haya fugas.

**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

**La taza se llena cuando el inodoro no se está utilizando**

- Cierre la toma de mar.
- Instale los bucles con venteo.

**El agua de desecho vuelve a aparecer en la taza.**

- Revise la válvula antirretorno (referencia 20).

**La taza no se vacía**

- ¿La bomba de descarga está funcionando?
- Abra la toma de mar de salida.
- Revise el conjunto de la válvula antirretorno (referencia 20), la manguera de descarga o la toma de mar de salida para detectar bloqueos (es posible que deba desmontar la bomba de descarga para limpiarla). Siga las instrucciones de desarmado para desmontar la bomba. Limpie y verifique el rotor y vuelva a armarla.

**No llega agua**

- ¿La bomba de enjuague está funcionando?
- Abra la toma de mar de entrada.
- Verifique que las conexiones de la manguera de entrada sean herméticas.

**El inodoro no funciona**

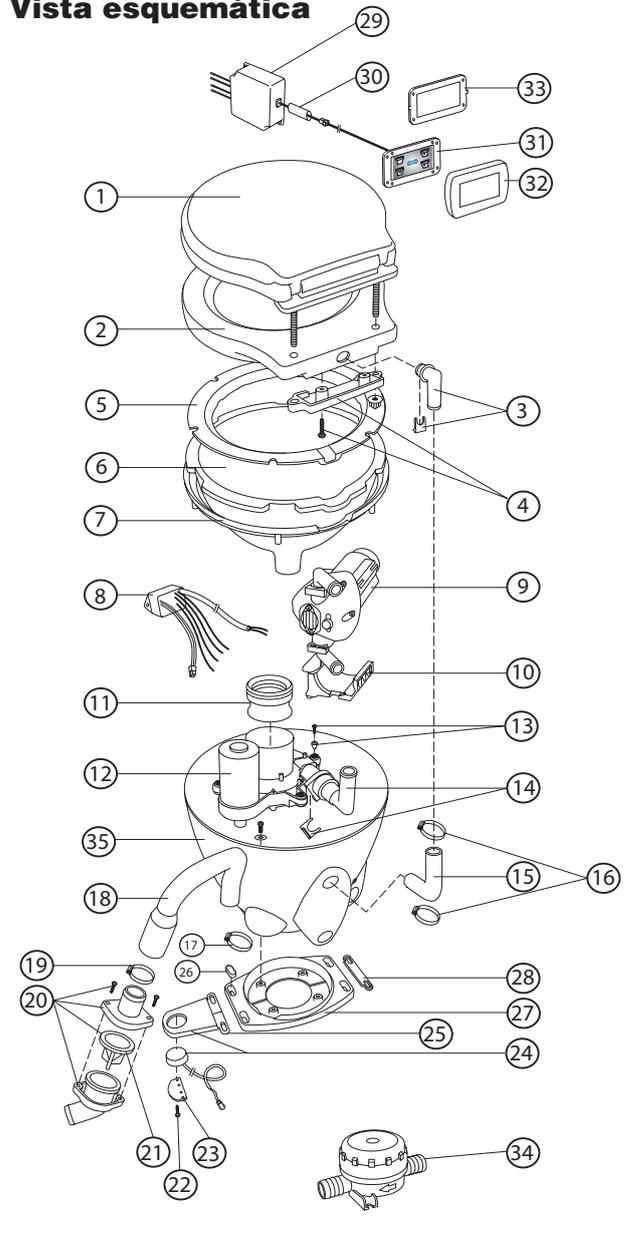
- ¿El inodoro está roto?
- ¿Se quemó el fusible o se desconectó el disyuntor?
- Si el inodoro está bloqueado (bomba de descarga), esto puede ocasionar la desconexión del disyuntor o quemar el fusible (consulte las instrucciones de más arriba).

**Repuestos**

Kits de mantenimiento disponibles		
Kit	Descripción	Pieza N°
A	Kit de manguera	58550-1000
B	Kit de conjunto de bomba para 12 V	58540-1012
	Kit de conjunto de bomba para 24 V	58540-1024
C	Kit de control (interruptor de pedal)	58555-1000
D	Kit de control (panel)	58029-1000

Referencia	Descripción	Cantidad	Número de pieza	A	B	C	D
1	Asiento y tapa	1	58530-1000B				
2	Parte superior	1					
3	Codo de entrada y grapa	1					
4	Kit de piezas de sujeción de asiento y tapa	1					
5	Sello superior de la taza	1	58514-1000				
6	Taza cerámica	1					
7	Aro de sujeción	1					
8	Caja de control (interruptor de pedal)	1	vea los kits			1	
9	Bomba de enjuague para 12 V	1	31331-0092				
	Bomba de enjuague para 24 V	1	31331-0094				
10	SopORTE de bomba de enjuague	1					
11	Sello de salida de la taza	1	vea los kits		1		
12	Conjunto de bomba para 12 V	1	vea los kits		1		
	Conjunto de bomba para 24 V	1	vea los kits		1		
13	Sujeciones del conjunto de bomba	4	vea los kits				
14	Codo de descarga y grapa	1	vea los kits		1		
15	Manguera de entrada	1	vea los kits	1			
16	Grapa de manguera pequeña	2					
17	Grapa de manguera mediana	1					
18	Manguera de salida	1	vea los kits	1			
19	Grapa de manguera grande	1					
20	Conjunto de válvula antirretorno	1	58109-1000				
21	Válvula preventora de contraflujo	1	29092-1000				
22	Tornillo, interruptor de pedal	2					
23	SopORTE del interruptor	1					
24	Interruptor de pedal	1	vea los kits			1	
25	Montaje del interruptor	1					
26	Tapas de tornillos	4					
27	Base	1					
28	Suplemento del panel del pedal	1	vea los kits			1	2
29	Caja de control	1	vea los kits				1
30	Manguito termocontraible	1	vea los kits				1
31	Panel	1	vea los kits				1
32	Panel frontal blanco Jabsco	1	vea los kits			1	1
33	Placa adaptadora	1	vea los kits				1
34	Pumpgard	1	46400-0000				
35	Taza exterior	1					

**Vista esquemática**



Engineered for life

[www.jabsco.com](http://www.jabsco.com)

**REINO UNIDO**

Bingley Road, Hoddesdon  
Hertfordshire EN11 0BU  
Tel: +44 (0) 1992 450145  
Fax: +44 (0) 1992 467132

**EE. UU.**

Cape Ann Industrial Park  
Gloucester, MA 01930  
Tel: (978) 281-0440  
Fax: (978) 283-2619

**ITALIA**

Jabsco Marine Italia  
Via Tommaseo, 6  
20059 Vimercate, Milano  
Tel: +39 039 685 2323  
Fax: +39 039 666 307

**ALEMANIA**

Jabsco GmbH  
Oststrasse 28  
22844 Norderstedt  
Tel: +49-40-53 53 73-0  
Fax: +49-40-53 53 73-11

**JAPÓN**

NHK Jabsco Company Ltd.  
3-21-10, Shin-Yokohama  
Kohoku-Ku, Yokohama, 222-0033  
Tel: +81-045-475-8906  
Fax: +81-045-477-1162

Garantía: Todos los productos de la compañía se venden y todos los servicios se ofrecen sujetos a la garantía y los términos y condiciones de venta de la compañía, copias de los cuales serán provistas a pedido. Los detalles son correctos en el momento de la impresión del presente. Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso.  
© Copyright 2009 Registrado en Inglaterra con N° 81415. Oficina registrada: Jays Close Viabes Estate, Basingstoke, Hants, RG22 4BA