



# SmartWasher®

BIOREMEDIATING parts washing system

# Manual de Funcionamiento



- ✓ Tecnología de biorremediación
- ✓ Rendimiento potente de limpieza
- ✓ No genera residuos peligrosos
- ✓ No inflamable

# BIENVENIDOS

## ¡Felicidades!

Usted ha adquirido el sistema de lavado de piezas por biorremediación SmartWasher® de última generación. Los sistemas SmartWasher® combinan una potente solución de limpieza con el poder biorremediador de los microbios Ozzy® especialmente criados. ¡Una vez que el SmartWasher® se instala y se activa correctamente, cobra VIDA literalmente!

### Su SmartWasher®

- **ES** una alternativa más segura que el uso de solventes tradicionales
- **UTILIZA** lo último en tecnología de biorremediación para eliminar residuos líquidos peligrosos
- **AYUDA** a cumplir con normas, a desinfectar su lugar de trabajo, y a reducir el papeleo gubernamental
- **AHORRA** dinero

El SmartWasher® está diseñado para eliminar de forma segura y eficaz el aceite y la grasa de las piezas industriales y automotrices. Sustituye a los peligrosos limpiadores de piezas solventes que contienen soluciones desengrasantes a base de agua llamados OzzyJuice® y a las trampas de partículas impregnadas de microbios llamadas OzzyMat®.

Los microbios impregnados en el OzzyMat® cobran vida en el OzzyJuice® y descomponen, o se “comen”, la grasa, el aceite, y los contaminantes que integran la solución dejando subproductos de dióxido de carbono y agua inocuos, sin dejar nada peligroso por transportar.

El OzzyJuice® es una solución desengrasante galardonada, de pH neutro, no cáustica, no inflamable, y a base de biorremediación. Actuando en conjunto con nuestros microorganismos (Ozzy®), estos productos de calidad superior ayudan a eliminar o reducir en gran medida su necesidad de desechar residuos peligrosos, dándole todo el rendimiento al que está acostumbrado en un típico limpiador de piezas con solvente sin peligros ni molestias. Usted ha tomado una gran decisión.

## Contenidos

Instrucciones de seguridad . . . . .	3
Instalación y configuración . . . . .	4
Uso adecuado, cuidado y mantenimiento . . . . .	7
Preguntas frecuentes . . . . .	8
Solución de problemas . . . . .	10
Registro de la garantía. . . . .	14

Visite [smartwasher.com](http://smartwasher.com) para ver videos e información sobre los productos.

# Instrucciones de seguridad

**Lea completa y detenidamente este manual de instrucciones para asegurarse de que su nuevo SmartWasher® funcione con la máxima eficacia.**

**Cuando utilice su SmartWasher®, debe seguir siempre las precauciones básicas de seguridad, entre las que se incluyen:**

- 1.** Debe tenerse cuidado, ya que pueden producirse quemaduras al tocar las piezas calientes.
- 2.** No utilice el SmartWasher® que tenga algún cable dañado o si el equipo se ha caído o dañado, hasta que lo haya examinado un técnico calificado.
- 3.** No deje que el cable cuelgue del borde de un mesa, banco, o mostrador, ni que entre en contacto con colectores calientes o aspas de ventilador en movimiento.
- 4.** Si necesita utilizar una extensión eléctrica, debe emplearse un cable con una corriente nominal igual o superior a la del equipo. Los cables con una corriente nominal inferior a la del equipo pueden sobre calentarse. Asegúrese de colocar el cable de forma que no se tropiece con él ni se tire de él. (Debe tener una capacidad mínima de 15 A/110 V).
- 5.** Desenchufe el equipo de la toma de corriente cuando no vaya a utilizarlo durante un periodo prolongado de tiempo. Nunca utilice el cable para desenchufar el aparato de la toma de corriente. Sujete el enchufe y tire de él para desconectarlo.
- 6.** Para reducir el riesgo de incendio, no utilice el equipo cerca de recipientes abiertos que contengan líquidos inflamables (gasolina).
- 7.** Debe proporcionarse una ventilación adecuada cuando trabaje con motores de combustión interna encendidos.
- 8.** Mantenga su cabello, ropa suelta, dedos, y todas las partes del cuerpo alejados de las piezas en movimiento.
- 9.** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no lo utilice sobre superficies mojadas ni lo exponga a la lluvia.
- 10.** Utilice el SmartWasher® sólo como se describe en este manual. Utilice únicamente accesorios y piezas recomendadas por CRC Industries.
- 11.** LLEVE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD. Las gafas comunes sólo tienen lentes resistentes al impacto, no son gafas de seguridad.
- 12.** Es una buena práctica utilizar guantes siempre que se utilicen líquidos de limpieza industrial.

# Instalación y configuración

Su SmartWasher® está casi listo para usarse. (El OzzyMat®, la rejilla de soporte, y el fondo falso de la tarja están empaquetados dentro de la tarja). Inspeccione visualmente que no haya daños (los pequeños rayones y raspones son normales debido al proceso de moldeo).

- Retire el fondo falso y compruebe que la rejilla de soporte de la colchoneta esté en el fondo de la tarja.
- Retire y deseche el material de empaque.

## Configuración del limpiador de piezas

1. Saque la colchoneta OzzyMat® de su empaque, despléguela, y colóquela sobre su rejilla de soporte situada en el nivel más bajo de la tarja. Asegúrese de colocar el OzzyMat® con el lado blanco hacia arriba.
2. Coloque el fondo falso en posición dentro de la tarja.
3. Dé a la boquilla flexible la forma deseada y asegúrese de que el cepillo de piezas está dentro de la tarja.
4. **NO ENCHUFE LA UNIDAD ANTES DE AÑADIR OZZYJUICE®.**
5. Para iniciar, añada cuidadosamente OzzyJuice® al SmartWasher® vertiendo lentamente la solución directamente en la tarja. Consulte las cantidades en la tabla mostrada a continuación.
6. Enchufe la unidad a una toma de corriente de 115 V CA con GFCI.
7. El SmartWasher® tardará aproximadamente cuatro horas en calentarse hasta alcanzar la temperatura óptima seleccionada de 105°F (+-2°) (40°C) (+-1°) O DE 115°F (+-2°) (46°C) (+-1°). Esta temperatura se mantendrá mientras el SmartWasher® esté enchufado y lleno de OzzyJuice®. (Si la "luz de añadir líquido" está encendida, el calentador se apaga automáticamente.)

## Cantidades de llenado

Parts Washer Unit	Start-Up Fluid
SW-23	15 galones (tres bidones de 5 galones)
SW-25	25 galones (cinco bidones de 5 galones)
SW-28	25 galones (cinco bidones de 5 galones)
SW-28XE	25 galones (cinco bidones de 5 galones)
SW-37	25 galones (cinco bidones de 5 galones)



# Instalación y configuración - Continuación

## Funcionamiento del limpiador de piezas

1. El interruptor de la bomba está conectado a un cronómetro de diez minutos. Al girar el interruptor a la posición ON (hacia arriba), el líquido comenzará a circular durante diez minutos. Para reiniciar el flujo, apague el interruptor (OFF) y vuelva a encenderlo (ON), y el flujo se reiniciará durante otros diez minutos.
2. Ajuste la válvula ubicada en la base de la boquilla para controlar el flujo del líquido que pasa a través de la boquilla. La válvula situada en la base de la manguera del cepillo controla el flujo de líquido que pasa a través del cepillo. Ambas salidas pueden accionarse de forma independiente o conjunta.

## OzzyMat®



**Cambie el OzzyMat® cada 30 días o una vez al mes para mantener su funcionamiento de limpieza.**

El OzzyMat® atrapa lodos y suciedad de hasta 50 micras. Funciona eficazmente incluso cuando parece sucia. En algún momento, sin embargo, se satura y es incapaz de dejar pasar el líquido libremente, por lo que deberá cambiarse. El OzzyMat® FL-4 multicapa le ofrece la ventaja de poder retirar capas entre cada cambio de colchoneta.

## Mantenimiento del OzzyMat® FL-4

1. Asegúrese de que la bomba no esté en marcha.
2. Retire el fondo falso de la tarja.
- 3a. Entre 1 y 3 semanas: Retire la capa superior del OzzyMat® y escurra el exceso de líquido. A continuación, elimine esta capa de acuerdo con la normativa local.
- 3b. A las 4 semanas: Retire la última capa del OzzyMat® sucia y colóquela a un lado de la rejilla de soporte del filtro.
4. Saque un OzzyMat® nuevo de su bolsa de polietileno, despléguelo, y colóquelo sobre la rejilla de soporte del filtro, con el lado blanco hacia arriba.
5. Enrolle la colchoneta OzzyMat® usada y colóquela verticalmente contra el costado de la tarja para escurrir el exceso de líquido. Esto permitirá que se escurra bien el líquido de la colchoneta usada antes de desecharla.
6. Tome el OzzyMat® usado y colóquelo en la bolsa de polietileno en la que venía el nuevo.
7. Vuelva a colocar el fondo falso en su posición correcta.
8. Deseche el OzzyMat® usado de acuerdo con la normativa local.

### **REVISE LA NORMATIVA LOCAL:**

*Puede desechar su OzzyMat® usada como residuo sólido o con sus otras colchonetas absorbentes.*

# Instalación y configuración - Continuación

## Solución desengrasante OzzyJuice®

El SmartWasher® utiliza un líquido especialmente formulado que proporciona una combinación de excelentes características de limpieza, seguridad, y nutrición para los micro-organismos Ozzy®. El OzzyJuice® se suministra en recipientes listos para usarse.



## Ajustes de temperatura

- Su SmartWasher® debe estar enchufado 24 horas al día, 7 días a la semana para mantener una temperatura óptima.
- Dependiendo de la solución OzzyJuice® incluida en su SmartWasher®, el termostato viene ajustado de fábrica para mantener la temperatura del líquido entre 105°F (+-2°) (40°C) (+-1°) Y 115°F (+-2°) (46°C) (+-1°). Esta temperatura proporciona las condiciones óptimas para una limpieza eficaz y para la actividad de los microbios Ozzy®.
- El calentador no funcionará cuando el nivel del líquido se encuentre críticamente bajo. Levante la tarja y revise el nivel de líquido. Cuando se encienda la “luz de añadir líquido” agregue un bidón de cinco (5) galones de OzzyJuice®. Si después de un período razonable de calentamiento, la temperatura del líquido parece demasiado caliente o demasiado fría, consulte la sección “Solución de problemas” de este manual.

## Añadir OzzyJuice®

Vierta lentamente un recipiente lleno de OzzyJuice® directamente en la tarja del SmartWasher®. La “luz de añadir líquido” deberá apagarse cuando se haya completado este proceso.

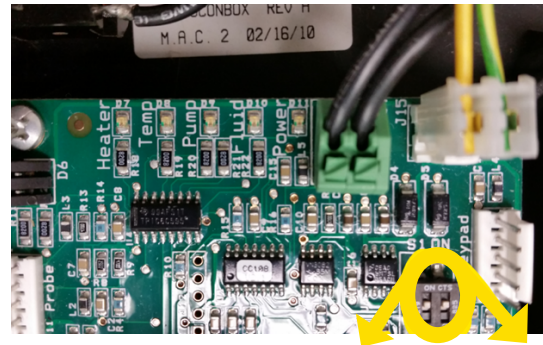
Para ayudar a monitorear y mantener un nivel adecuado de líquido, el SmartWasher® está equipado con una “luz de añadir líquido”.

Cuando se enciende la “luz de añadir líquido” el calentador de la unidad se apagará hasta que se añada un bidón ENTERO de 5 galones de OzzyJuice®.

La “luz de añadir líquido” se apagará y el calentador volverá a encenderse una vez que el bidón de 5 galones de OzzyJuice® se añada al SmartWasher®.

Visite [smartwasher.com](http://smartwasher.com) para ver videos e información sobre los productos.

- Si la temperatura desciende por debajo del mínimo recomendado, el sistema seguirá limpiando, pero la remediación de hidrocarburos por parte de la colonia de microbios Ozzy® se ralentizará. Sin embargo, dichos microbios no morirán. La colonia de Ozzy® se volverá más activa cuando la temperatura del líquido alcance el nivel adecuado.



Interruptor de la bomba	Temperatura hacia
Arriba: 10 minutos	Arriba: 105°F
Abajo: 30 minutos	Abajo: 115°F

**REVISE LA NORMATIVA LOCAL:**

Puede desechar su OzzyMat® usada como residuo sólido o con sus otras colchonetas absorbentes.

# Uso adecuado, cuidado y mantenimiento

## Mantenimiento anual recomendado

1. Bombee el líquido en recipientes hasta vaciar la máquina.
2. Desenchufe el SmartWasher®.
3. Retire la tarja de la base. Revise y elimine el lodo que pudo haberse acumulado en el fondo de la unidad.
4. Limpie la base con agua para eliminar cualquier resto.
5. Revise visualmente el estado de las mangueras, conectores, etc. Si todo parece estar en buenas condiciones de funcionamiento, vuelva a montar la tarja, cambie el OzzyMat®, y devuelva el OzzyJuice® al SmartWasher®.
6. Sólo tiene que realizar el mantenimiento anual descrito anteriormente y después añada OzzyBooster® para obtener un suministro adicional de microbios que devuelvan la conformidad a su líquido. Si su líquido ha desarrollado un olor, también puede añadir el Neutralizador de Olores.
7. Es posible que el mantenimiento deba realizarse con mayor frecuencia en función del uso y/o la aplicación.

**Cambiar el OzzyMat®**  
Para mantener la eficacia y el rendimiento del OzzyJuice®, cambie la OzzyMat® una vez al mes.

Visite [Smartwasher.com](http://Smartwasher.com) para ver videos e información sobre los productos.

### **REVISE LA NORMATIVA LOCAL:**

*Puede desechar su OzzyMat® usada como residuo sólido o con sus otras colchonetas absorbentes.*

# Preguntas frecuentes

## ¿Qué es la BIORREMEDIACIÓN?

La biorremediación es el uso de agentes biológicos como microbios o plantas para descomponer o neutralizar “sustancias peligrosas” o “contaminantes”, eliminando así sustancias químicas peligrosas del medio ambiente. El proceso de biorremediación figura en la lista de tecnologías innovadoras de la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA).

## ¿En qué se diferencia “Biorremediación” de “Biodegradación”?

La BIORREMEDIACIÓN es el uso de agentes biológicos naturales, como los microbios, para descomponer o neutralizar “sustancias peligrosas” o “contaminantes”. POR EJEMPLO: En el SmartWasher®, los Ozzy®(s) son agentes biológicos naturales o microbios que descomponen contaminantes a base de carbono (grasa y aceite) y los convierten en dióxido de carbono y agua inocuos. La BIODEGRADACIÓN es cuando una sustancia o mezcla está sujeta o podría ser descompuesta por agentes biológicos en compuestos más pequeños, en su estado virgen sólo por medios naturales.

## ¿Quién y qué es el Ozzy®?

Ozzy® es el nombre que hemos elegido para la mezcla de microbios no patógenos (inofensivos para el ser humano) del sistema SmartWasher®. Nuestros microbios, Ozzy® se comen los residuos de hidrocarburos potencialmente dañinos dentro del SmartWasher® y transforman dichos residuos en cantidades muy pequeñas de dióxido de carbono y agua. Algunos tipos similares de microbios se han utilizado por muchos años en diversas aplicaciones de biorremediación, como en los derrames de petróleo, como el derrame del Golfo de México en 2010 y el desastre del Exxon Valdez en 1989.

## ¿Qué ocurre con la grasa, el aceite, y otros contaminantes en el SmartWasher®?

A la grasa, el aceite, y otros contaminantes se les aplica la biorremediación dentro del SmartWasher® -transformándolos en subproductos inocuos y no peligrosos como dióxido de carbono y agua. Las partículas, como arena, gravilla, suciedad, y restos de pintura, quedan atrapadas en la OzzyMat® para su correcta eliminación.

## ¿Qué tan bien limpia el OzzyJuice®?

El OzzyJuice® es extraordinariamente potente y limpia muy bien. El OzzyJuice® es una solución a base de agua con tensioactivos que rompe la tensión superficial entre la grasa y la pieza en lugar de disolverla; de hecho, la grasa se retira de las piezas dejando las superficies limpias. Tenga en cuenta que aunque OzzyJuice® limpia de forma diferente a los solventes peligrosos o alcoholes minerales, es igual de eficaz.

## ¿El OzzyJuice® limpia carburadores, transmisiones, aluminio, frenos, y cualquier otro elemento de mi taller?

Sí. El OzzyJuice® no sólo es eficaz en dichas piezas, sino que no daña los componentes no metálicos que puedan estar pegados a las piezas que se limpian, como son los accesorios de hule o plástico. Como sucede con todos los limpiadores de piezas, algunos elementos se limpian mejor que otros según el grado y tipo de suciedad encontrada.

## ¿Con qué frecuencia debo cambiar el líquido (OzzyJuice®)?

Si usted cambia el OzzyMat® al menos una vez al mes, con un uso normal y un mantenimiento adecuado, nunca tendrá que cambiar o retirar el OzzyJuice® utilizado. Esta es una de las mayores ventajas del sistema SmartWasher®. Los microbios Ozzy® limpian los contaminantes del líquido a través del proceso de biorremediación. Esto le permite tener OzzyJuice® limpio para trabajar día tras día.

## ¿Por qué se calienta el SmartWasher®?

Por dos razones: En primer lugar, mantiene el Ozzy® comiendo a un nivel óptimo para limpiar la solución lo más rápidamente posible. En segundo lugar, la solución caliente limpia mejor que la fría. Una ventaja adicional de la solución caliente: hace que sea más agradable trabajar con ella, especialmente en invierno.

## ¿Por qué OzzyJuice® no daña mis manos como los solventes?

El OzzyJuice® es una fórmula de pH neutro, no cáustica, y a base de agua que no reseca, agrieta, ni irrita la piel. Los solventes pueden ser cáusticos y arrancar las células grasas de la piel, provocando posiblemente sequedad extrema, enrojecimiento, ampollas, y otros problemas dermatológicos.

## ¿Puedo utilizar OzzyJuice® en otros limpiadores de piezas?

No recomendamos utilizar OzzyJuice® en otros limpiadores de piezas. El OzzyJuice® y el SmartWasher® fueron hechos para trabajar juntos con variables tales como temperaturas específicas, compensación por espuma, etcétera. También recuerde, los microbios Ozzy®(s) están en el OzzyMat® y si el OzzyJuice® se utiliza en otra máquina, no contará con los microbios Ozzy®(s) para limpiar el líquido.



## Preguntas frecuentes - Continuación

### ¿Cuánto aceite puedo introducir en el SmartWasher® a la vez?

Al igual que con todos los limpiadores de piezas, las grasas, aceites, y líquidos excesivos deben eliminarse antes de lavar las piezas. El SmartWasher® puede realizar trabajos grandes, duros, y sucios, pero no fue diseñado para ser -ni debe ser tratado como- un vertedero de aceite usado.

### ¿Puedo utilizar otros líquidos en mi SmartWasher®?

El sistema de lavado de piezas SmartWasher® ha sido desarrollado para funcionar eficazmente en conjunto: SmartWasher®, OzzyJuice®, y OzzyMat®. Otras soluciones pueden dañar la máquina o matar los Ozzy®, eliminando así las ventajas del SmartWasher®. El uso de otras soluciones en el SmartWasher® anulará la garantía.

### ¿Puede el SmartWasher® sobre calentarse si el OzzyJuice® baja de nivel?

NO. El calentador se desactiva automáticamente cuando se enciende la "luz de añadir líquido". Aunque la bomba seguirá funcionando, el calentador no se reactivará hasta que se agregue (1) bidón entero de 5 galones de OzzyJuice® al sistema y se apague la "luz de añadir líquido".

### ¿Puedo simplemente añadir agua al SmartWasher® para ajustar el nivel de líquido?

NO. El añadir agua diluirá el OzzyJuice®, afectando gravemente su rendimiento.

### ¿Con qué frecuencia debo añadir OzzyJuice® al SmartWasher®?

El SmartWasher® viene equipado con una "luz de añadir líquido" que se ilumina cuando baje el nivel del líquido. Cuando esta luz se encienda, simplemente añada (1) bidón de 5 galones de OzzyJuice® para normalizar el nivel del líquido. Con uso normal, usted agregará (1) bidón de 5 galones de OzzyJuice® de cada seis a ocho semanas aproximadamente.

### ¿Con qué rapidez descompone Ozzy® el aceite y la grasa?

Una vez activados, los Ozzy® permanecen comiendo constantemente. Asumiendo que el sistema opera de manera óptima (temperatura del OzzyJuice® entre 105°F - 115°F y cambiado el OzzyMat® rutinariamente un mínimo de una vez cada 30 días) la tasa a la cual los hidrocarburos pueden rremediarse puede acercarse al 80% cada siete días. Los análisis realizados en muestras de OzzyJuice® usado en sistemas SmartWasher® en funcionamiento muestran consistentemente niveles de aceite y grasa en el rango de 1,400 piezas por millón.

EN COMPARACIÓN, los productos de limpieza a base de agua sin biorremediación, pueden tener una media de más de 20,000 piezas por millón de aceite y grasa.

### ¿Con qué frecuencia debo cambiar el OzzyMat®?

Al menos una vez al mes. Con este sencillo acto se logran tres cosas: En primer lugar, se evita que los contaminantes atrapados alcancen niveles inadecuados. En segundo lugar, los microbios Ozzy® se introducen en el sistema SmartWasher® a través del OzzyMat®. Cada vez que se cambia el OzzyMat® se introducen nuevos Ozzy®(s) en la colonia de microbios existente, lo que mantiene el sistema funcionando a un nivel óptimo. Por último, cambiar la OzzyMat® evita que se acumule lodo en la base de la unidad. Si el OzzyMat® no se cambia con regularidad y se deja que se obstruya, los contaminantes grandes pueden fluir hacia el depósito a través de los orificios de desbordamiento de la tarja, causando potencialmente la acumulación de lodo.

### ¿Hay algo que mate los Ozzy®(s)?

Sí. Cualquier biocida diseñado para matar microbios, como el cloro y el Lysol®, matará los Ozzy®(s); los productos químicos que matan seres vivos, como algunos pesticidas fuertes y el veneno para ratas, pueden ser perjudiciales para los Ozzy®.

### ¿Cómo se desecha el OzzyMat®?

En varias zonas, el OzzyMat® puede eliminarse sin lixiviación y sellado, y desecharse como residuo sólido. Pero siempre debe eliminarse de acuerdo con la normativa nacional, estatal, o local.

### ¿Qué hago si el OzzyMat® se obstruye rápidamente con grasa?

El OzzyMat® FL-4 tiene 4 capas que deben retirarse semanalmente, lo que ayuda a eliminar atascos innecesarios. Debe asegurarse de retirar las capas individuales semanalmente. Cambie todo el OzzyMat® a la 4ª semana o cada mes. Asegúrese de eliminar cualquier exceso de grasa, suciedad, y residuos de las piezas sucias antes de lavarlas.

### ¿Existe una garantía para el SmartWasher®?

El SmartWasher® está garantizado contra defectos durante un año. Para obtener información más detallada, consulte la sección de garantía de este manual o visite [smartwasher.com](http://smartwasher.com).

# Solución de problemas



## Problema: La máquina no enciende

**Paso 1** Compruebe que la máquina se encuentre enchufada

Proceso	Etapas del proceso	Ejemplo de imagen
A	Asegúrese de que la toma de corriente tenga 120 V.	
B	Si no es así, compruebe el disyuntor o pruebe con otra toma de corriente.	

**Paso 2** Revise el voltaje en la placa de circuito donde se enchufa el cable de alimentación

Proceso	Etapas del proceso	Ejemplo de imagen
A	Si hay corriente, llame al Servicio Técnico de CRC.	
B	Si no hay corriente, sustituya el cable de alimentación.	

Pieza de repuesto (si es necesario)

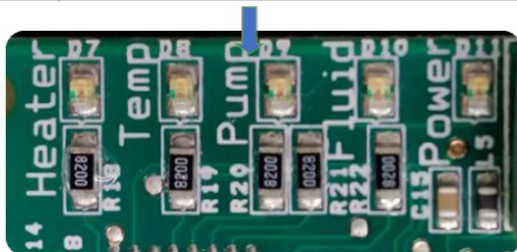
Pieza de repuesto de CRC: Kit de cable de alimentación		
Modelo de la máquina	Número de artículo	Número de legado
TODOS los modelos	1750066	14863



## Problema: La máquina no bombea

**Paso 1** Retire los cuatro o seis tornillos de cruz de la tapa del gabinete de control.

Proceso	Etapas del proceso
A	Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición "On".
B	Asegúrese de que la luz LED de la bomba esté encendida (si lo está, vaya al paso 2).
C	Si la luz LED de la bomba no permanece encendida, llame al Servicio Técnico de CRC.

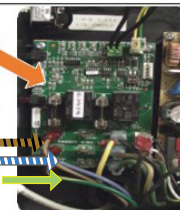


**Paso 2** La luz LED de la bomba permanece ENCENDIDA

Proceso	Etapas del proceso
A	Compruebe que salgan 120 voltios de la placa de circuito en las terminales de conexión. Desconecte 1 cable café, 1 azul, y 1 verde con trazador amarillo.
B	Si hay 120 voltios en las terminales superior e inferior, sustituya la bomba. Asegúrese de que el interruptor se encuentre en la posición "ON" durante la prueba.
C	Si no hay 120 voltios, compruebe que tenga voltaje el fusible. Si está fundido, sustituya el fusible y la bomba. No sustituya solamente el fusible.
D	Si el fusible está en buenas condiciones y no hay voltaje, sustituya el gabinete de control.

Fusible de la bomba  
1 AMP Slow Blow  
(fusión lenta)

Terminales de la bomba Superior:  
(Caliente) Café Media: (Neutro) Azul  
Inferior: (Tierra) Verde



# Solución de problemas - Continuación



## Problema: La máquina no calienta (Parte 1)

**Paso 1** ¿Está encendida la luz ROJA de AÑADIR líquido?  
Si no, continúe con el paso 3

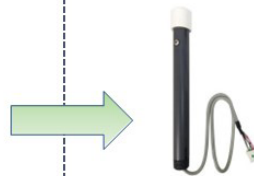
Proceso	Instrucciones paso a paso
A	Compruebe el nivel de OzzyJuice® para asegurarse de que se encuentre por encima del tornillo de la sonda.
B	Si no es así, añada más OzzyJuice® y compruebe si se apaga la luz. Una vez que la luz se haya apagado, espere de 2 a 3 horas para que la máquina vuelva a calentarse.

**Paso 2** ¿Aún sigue encendida la luz ROJA de AÑADIR líquido?

Proceso	Instrucciones paso a paso
A	Vuelva a comprobar que el nivel del líquido se encuentre por encima del tornillo de la sonda. Si no es así, añada más OzzyJuice® hasta que esté por encima del tornillo.
B	Si la luz roja sigue encendida, sustituya la sonda de temperatura.



**Consejo:** "La luz roja se encuentra en el gabinete de control, a un costado de la máquina".



Número de pieza de repuesto de CRC

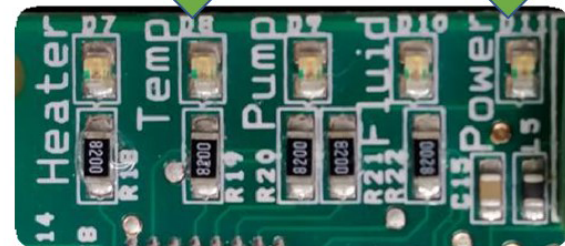
Pieza	Modelo			
	SW-23	SW-25	SW-28 / XE	SW-37
Sonda	1005065 / 14791	1005065 / 14791	1005065 / 14791	1005067 / 14793



## Problema: La máquina no calienta (Parte 2)

**Paso 3** Retire los cuatro o seis tornillos de cruz de la tapa del gabinete de control.

Proceso	Etapas del proceso
A	Revise el patrón de parpadeo de la luz LED TEMP.
B1	Si la luz LED TEMP parpadea rápidamente (más rápido que la luz LED POWER) = sustituya la sonda.
B2	Si la luz LED TEMP parpadea al mismo ritmo que la luz LED POWER y la luz LED HEATER está apagada y el líquido está frío = sustituya la sonda.
B3	Si la luz LED HEATER permanece encendida, vaya al paso 4.



Número de pieza de repuesto de CRC



Pieza	Modelo			
	SW-23	SW-25	SW-28 / XE	SW-37
Sonda	1005065 / 14791	1005065 / 14791	1005065 / 14791	1005067 / 14793

# Solución de problemas - Continuación



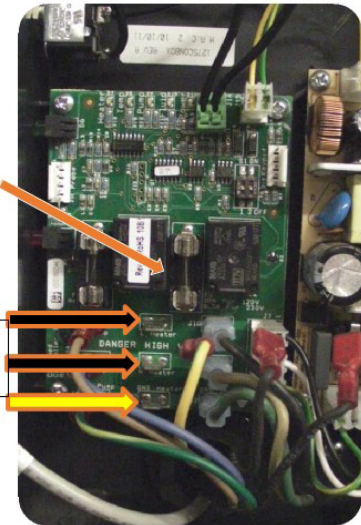
## Problema: La máquina no calienta (Parte 3)

**Paso 4** La luz LED del calentador permanece encendida y el OzzyJuice® está frío.

Proceso	Etapas del proceso
A	Compruebe que salgan 120 voltios de la placa de circuito en las terminales de conexión. Desconecte los 2 cables <b>negros</b> y 1 <b>amarillo</b> .
B	Si hay 120 voltios en las terminales superior e inferior, tendrá que sustituir el elemento calefactor.
C	Si no hay 120 voltios, compruebe que tenga voltaje el fusible. Si está fundido, sustituya el fusible y el calentador. Las especificaciones del calentador son 14.1 ohms (+/- 1 ohm) a través de 2 cables negros.
D	Si el fusible está en buenas condiciones y no hay voltaje, sustituya el gabinete de control.
*	Revise que la parte delantera y trasera de la placa de circuito no tenga decoloración o marcas de quemaduras; si es así, reemplace también el conjunto del tablero de control.

Fusible del calentador  
10 AMP Slow Blow (fusión lenta)

Terminales del calentador  
Superior: (Línea) Negra  
Media: (Neutral) Negra  
Inferior: (Tierra) Amarilla



## Números de piezas de repuesto



Modelo	SW-23	SW-25	SW-28 / XE	SW-37
Sonda	1005065 / 14791	1005065 / 14791	1005065 / 14791	1005067 / 14793
Calentador	1005072 / 14798	1005073 / 14799	1005073 / 14799	1005121 / 14855
Fusible del calentador	1750059 / 14794	1750059 / 14794	1750059 / 14794	1750059 / 14794
Bomba	1005141 / 14879	1004888 / 14285	1004888 / 14285	1005140 / 14878
Fusible de la bomba	1750060 / 14795	1750060 / 14795	1750060 / 14795	1750060 / 14795
Gabinete de control	1005124 / 14858	1005123 / 14857	1005123 / 14857	1005125 / 14859

## Solución de problemas - Continuación



### Guía para el funcionamiento de limpieza de la máquina

Problema	Posible causa	Solución sugerida
El OzzyJuice® no limpia	Falta de mantenimiento del filtro	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sustituya el OzzyMat® por una colchoneta nueva, sumerja la colchoneta durante 10 minutos y deje que los microbios limpien la solución durante la noche.</li> <li>2) Se recomienda el uso del OzzyBooster® de CRC.</li> <li>3) Revise las opciones con el Servicio Técnico.</li> </ol>
Las piezas se oxidan después de la limpieza	La pieza se ha limpiado hasta dejarla al descubierto y está expuesta a las condiciones atmosféricas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Seque la pieza y aplique lubricante o inhibidor de corrosión, como el CRC 3-36®, Power Lube®, SP-400™, Rust-Block™, o pintura.</li> </ol>
La tarja tarda en vaciarse	La colchoneta filtrante está obstruida La cesta filtrante está obstruida	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Retire una capa de filtro o cambie la colchoneta filtrante si le toca revisión mensual.</li> <li>2) Desbloquee con seguridad la cesta filtrante.</li> </ol>
El líquido tiene olor	Falta de mantenimiento del filtro	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Sustituya el OzzyMat® por una colchoneta nueva, sumerja la colchoneta durante 10 minutos y deje que los microbios limpien la solución durante la noche.</li> <li>2) Se recomienda el uso del OzzyBooster® de CRC.</li> <li>3) Revise las opciones con el Servicio Técnico de CRC.</li> </ol>

# Registro de la garantía

## Aviso legal

El SmartWasher® está diseñado exclusivamente para eliminar el aceite y la grasa de piezas automotrices e industriales y, a continuación, eliminar los residuos. Cualquier otro uso del sistema, como el vertido de aceite usado, no se recomienda y causará daños al sistema.

CRC Industries, Inc. no se hace responsable de los daños derivados de un uso indebido, inapropiado, o no autorizado.

## ADEMÁS

El OzzyMat® debe desecharse de acuerdo con las normativas federales, estatales, y locales. En varias zonas, el OzzyMat® puede eliminarse sin lixiviación y sellado, y desecharse como residuo sólido ordinario de acuerdo con las normativas federales, estatales, y locales.

La OzzyMat® debe cambiarse como mínimo una vez al mes o cada 30 días. Con un uso normal y un mantenimiento adecuado, el OzzyJuice® usado no debería tener que cambiarse ni retirarse nunca.

CRC Industries, Inc. no acepta responsabilidad alguna por el incumplimiento de las normativas federales, estatales, y locales por parte de los usuarios.

## GARANTÍA

CRC Industries, Inc. sustituirá, sin cargo alguno para el comprador original (usuario final), cualquier pieza o piezas que presenten defectos de material o de mano de obra, cuando la pieza se devuelva a nuestra fábrica en un plazo de 12 (doce) meses a partir de la fecha de compra.

Los gastos de transporte correrán a cargo del comprador. En caso de cualquier modificación de la unidad, mal uso, negligencia, o accidente, o el uso en el sistema SmartWasher® de líquidos o filtros que no sean los específicamente autorizados por CRC Industries, Inc., la garantía queda anulada.

CON EXCEPCIÓN DE LA GARANTÍA DE PIEZAS ESTABLECIDA ANTERIORMENTE, CRC INDUSTRIES, INC. NO OFRECE GARANTÍA ALGUNA CON RESPECTO AL SMARTWASHER, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O GARANTÍA DE APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA POR LEY, CURSO DE NEGOCIACIÓN, CURSO DE DESEMPEÑO, USO COMERCIAL, O DE OTRO MANERA. EN NINGÚN CASO CRC INDUSTRIES, INC. SERÁ RESPONSABLE DE DAÑOS CONSECUENTES, INDIRECTOS, INCIDENTALES, ESPECIALES, EJEMPLARES, O PUNITIVOS, PÉRDIDA DE GANANCIAS O INGRESOS, O DISMINUCIÓN DEL VALOR.

El fabricante se reserva el derecho de introducir cambios en el diseño o mejoras en su producto sin imponerse ninguna obligación de instalar dichos cambios en ningún producto previamente vendido.



# SmartWasher<sup>®</sup>

**BIOREMEDIATING** parts washing system

CRC Industries, Inc.  
smartwasher.com  
800.556.5074