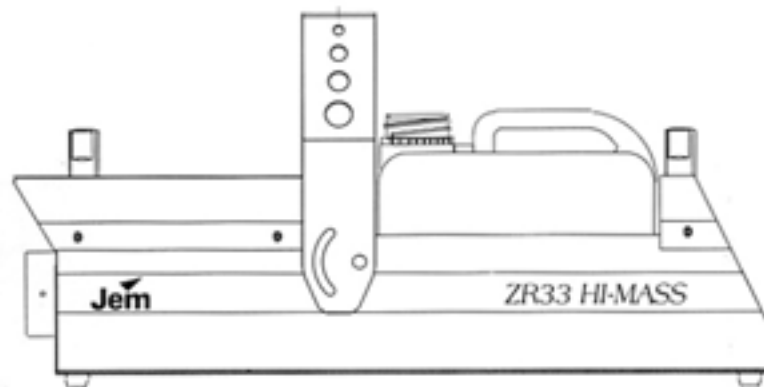


# ZR 33 Hi-Mass

Manual del usuario – Versión 1.5



Castellano

  
**Martin**

---

## LÍQUIDOS APROPIADOS PARA ESTA MÁQUINA

---

DJ Regular  
Pro Smoke Studio  
Pro Smoke Super  
Pro Smoke Alta densidad

### **NOTA!**

*La garantía de JEM quedará sin efecto, en caso de ser usado otro líquido que no sea el aprobado por JEM. Otros líquidos pueden causar serios daños a la máquina y pueden no haber sido analizados para su uso en áreas públicas.*

---

## INDICE

---

- Introducción
- Seguridad
- Identificación de las partes externas de la máquina
- Puesta en marcha
- Cómo usar el control remoto
- Cómo usar el protocolo DMX 512
- Cómo usar la Ficha Esclava
- Kit de suspensión
- Kit conductor de ZR 33
- Guía de Localización y solución de desperfectos
- Cómo contactarnos

### **NOTA!**

*JEM se reserva el derecho de modificar o cambiar las especificaciones de este producto sin notificación previa. Ninguna parte de esta publicación será copiada sin autorización*

© Martin Manufacturing (UK) 2000

---

## INTRODUCCIÓN

---

El sistema de vaporización "HI-MASS" consiste en dos serpentinas gemelas, cada una provista con fluido desde una bomba a pistón oscilante de alta presión. Esto garantiza la salida máxima para un sistema de vaporización de este tamaño.

La mayoría de las máquinas tiene una serpentina de vaporización y una bomba, la ZR 33 tiene dos de cada una.

JEM ha utilizado también la mejor protección posible contra recalentamiento, usando nuestro dispositivo de seguridad "DTP".

Dicho dispositivo fue implementado por primera vez en la JEM TECHNOFOG con gran éxito, y lo hemos incorporado en la ZR33. Posee un bidón para líquido de 9.5 litros (2.5 galones US), con el fin de minimizar la necesidad de recargar fluido.

Para su fácil integración a un sistema de control de iluminación, la ZR33 viene con la norma DMX 512, que usa un único Canal y controla la salida desde una niebla liviana hasta su máxima capacidad de salida.

La ZR33 tiene además un controlador que permite al usuario operar la máquina tanto en forma manual, como por medio de configuraciones programadas. El temporizador (timer) tiene una nueva característica llamada modo X8, que permite que los valores del temporizador sean multiplicados por 8.

La ZR 33 puede instalarse usando un kit de suspensión que viene provisto con la máquina. Consiste en un brazo sujetador resistente y una almohadilla (dril pad) opcional para posibles goteos, de precisar montar el equipo con cierto ángulo de inclinación. Una vez instalado, es posible usar DMX 512 o el control remoto para controlar la salida. Hay un kit conductor para aplicaciones del efecto en áreas alejadas de la ZR 33.

---

## CARACTERÍSTICAS

---

Sistema de Vaporización HI-MAS  
Norma DMX 512  
Sistema de Seguridad "DTP"  
Capacidad de fluido de 9.5 litros  
Arranque suave de bajo ruido  
Brazo sujetador integrado

Dos Bombas a pistón de alta capacidad  
Control Remoto Multifunción  
Bomba adaptada para salida continua  
Electrónica SMD  
Construcción resistente

---

## SEGURIDAD

---

- Siempre use líquido JEM aprobado; otros líquidos pueden ser peligrosos y causar daños a la máquina.
- Siempre controle que el voltaje sea el correcto para el funcionamiento de la máquina. El voltaje nominal está impreso en la etiqueta que indica el número de serie.
- Siempre lea el manual del usuario antes de ponerla en funcionamiento. Las máquinas de humo necesitan ser operadas cuidadosamente para evitar riesgos.
- Nunca toque la boquilla del frente de la máquina, ya que puede permanecer caliente hasta 10 horas.
- No quite la tapa o intente reparar una máquina que presenta fallas. En tal caso deberá contactarse con un distribuidor JEM.
- Siempre use las máquinas de humo en áreas bien ventiladas, el exceso de uso puede afectar a personas que sufren de asma o de otra enfermedad respiratoria.
- No use la máquina, si el enchufe o el cable de la red eléctrica no están en perfectas condiciones. En caso de daño, no intente repararlo, recurra al distribuidor oficial JEM.
- Nunca apunte la salida del humo directamente sobre la cabeza de la gente. Es una máquina de alta potencia.
- Siempre utilice accesorios aprobados.
- No vuelque líquido sobre la máquina. En caso que eso suceda, se debe limpiar con agua limpia y contactar a un distribuidor JEM.

---

## INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLE DE RED ELÉCTRICA

---



Marrón= Vivo  
Azul= Neutro  
Verde/Amarillo= Tierra

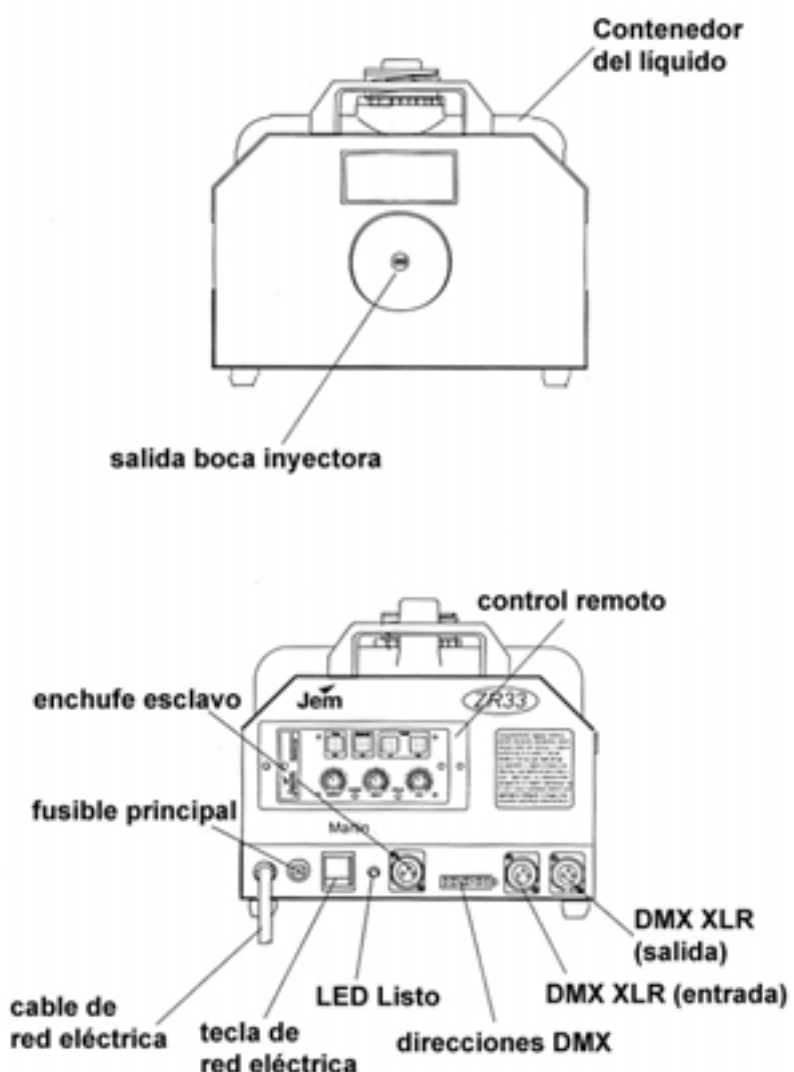
**Nota!** Este artefacto debe tener descarga a tierra.

El cable ya viene con la ficha de 3 patas normalizada IRAM.

---

## IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES EXTERNAS DE LA MÁQUINA

---



---

## PUESTA EN MARCHA

---

- Una vez que se ha seleccionado la mejor posición para la ZR33, puede comenzar a usarla. Primero controle que el suministro eléctrico sea el correcto para el funcionamiento de la máquina. Si es así, conéctela a la corriente y active la tecla de

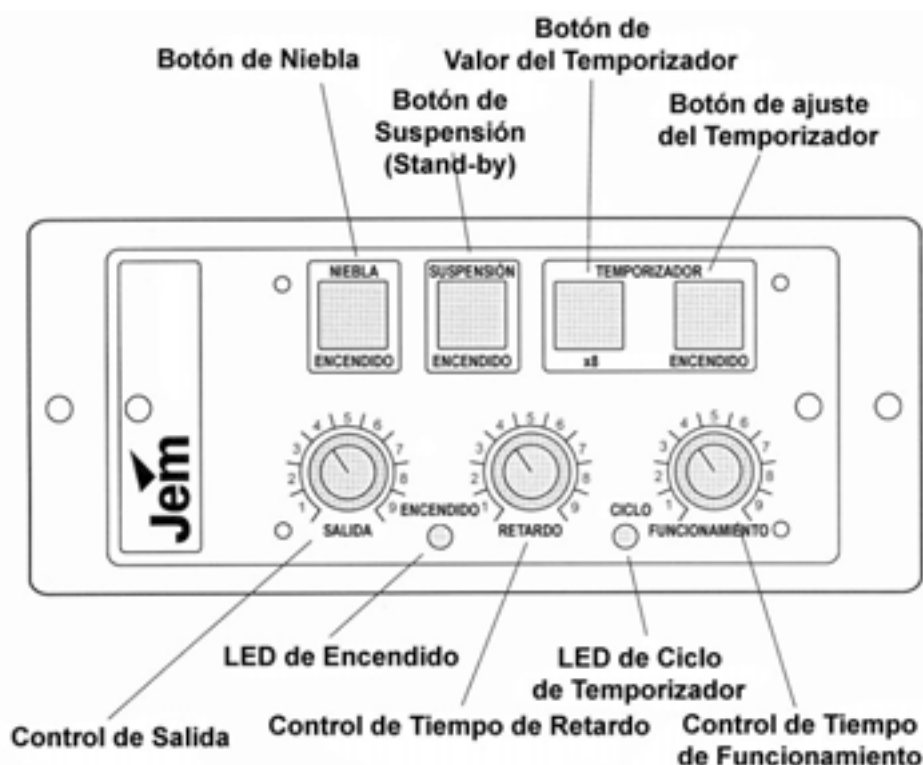
red eléctrica, en la parte posterior de la misma y presione el botón gris de "stand by". La máquina comenzará a calentarse, lo cual llevará aproximadamente 10-12 minutos. Mientras tanto controle el nivel del líquido en el bidón. Éste puede contener hasta 9.5 litros.

- **NOTA!** No permita el funcionamiento de la ZR33 sin líquido. Puede provocar serios daños.
- Cuando la máquina ha alcanzado la temperatura de trabajo, el LED verde de "LISTO" (ready), ubicado en la parte posterior de la máquina, se encenderá indicando que ya puede ser usada. Gire al máximo, en el sentido horario, la perilla de salida y presione y retenga el botón rojo "NIEBLA". La bomba de líquido comenzará a funcionar, y de contener un nueva carga de fluido, al mismo le llevará unos segundos llegar a la bomba. Cuando la bomba esté cebada, el humo será visible. Ahora podrá establecerse el nivel de salida deseado, girando la perilla de salida. Active el temporizador (timer), o simplemente presione el botón "NIEBLA" cada vez que se necesita humo. Alternativamente puede desear usar DMX para operar la ZR33. Para más información sobre el uso del control y DMX, consultar las páginas correspondientes en este manual.
- Una vez que se terminó de usar la máquina, presione el botón "stand by" y apague la tecla de red eléctrica. De ocurrir algún problema durante la operación de la ZR33, consulte la Guía de Localización y solución de desperfectos.

---

## CÓMO USAR EL CONTROL REMOTO

---



La ZR33 viene con un Controlador Multifunción que permite al usuario operar la máquina en forma manual o programarla.

Cuando el led "LISTO"(Ready) se enciende en la parte posterior de la máquina, el remoto se convierte en funcional, y el botón "FOG" operará la máquina al ser presionado.

Algunas veces se necesita una predeterminada cantidad de humo. La ZR33 tiene un temporizador que lanzará una gran cantidad de humo o lo hará en varias veces. El valor

del temporizador x8 ofrece incluso una mayor flexibilidad, cuando se requiere un tiempo de funcionamiento o demora más extenso.

## **FUNCIONES**

---

**BOTÓN NIEBLA (FOG BUTTON):** cuando la máquina ha alcanzado la temperatura de operación, disparará la máquina cuando se lo presiona y retiene.

**BOTÓN DE SUSPENSIÓN (STAND BY BUTTON):** enciende y apaga las partes electrónicas de la máquina.

**BOTÓN VALOR DEL TEMPORIZADOR. (TIMER VALUE BUTTON):** cuando se usa el temporizador, los valores del mismo pueden ajustarse por un factor de 8, ej: un tiempo mínimo de 5 segundos de funcionamiento, se convierte en 40 segundos. 10 segundos de tiempo de demora, se convierte en 1 minuto y 20 segundos.

**BOTÓN DE AJUSTE DEL TEMPORIZADOR (TIMER ENGAGE):** habilita el temporizador para disparar la máquina, de acuerdo con las configuraciones actuales.

**CONTROL DE SALIDA (OUTPUT CONTROL):** girando esta perilla en el sentido horario, aumentará la salida de la máquina. Si se gira por completo en el sentido contrario al horario, no habrá salida.

**CONTROL DEL TIEMPO DE RETARDO (DELAY TIME CONTROL):** ajustará el tiempo que la máquina espera entre operación y operación, cuando está habilitado el temporizador.

**CONTROL DEL TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO (RUN TIME CONTROL):** ajustará el tiempo de operación de la máquina, cuando el temporizador está habilitado.

**LED DE ENCENDIDO (POWER):** este LED se encenderá cuando la máquina sea encendida.

**LED CICLO (CYCLE):** este LED se encenderá cuando el temporizador está habilitado y la máquina esté funcionando.

## **VALORES DEL TEMPORIZADOR**

---

-Tiempo de funcionamiento: modo X1

Mínimo: 2 segundos

Máximo: 18 segundos

-Tiempo de funcionamiento: modo X8

Mínimo: 16 segundos

Máximo: 2 minutos 24 segundos

-Tiempo de demora: modo X1

Mínimo: 2 segundos

Máximo: 18 segundos

-Tiempo de demora: modo X8

-Mínimo: 16 segundos

-Máximo: 2 minutos 24 segundos

Hay disponible en JEM un cable para usar el control remoto fuera de la máquina. Contactar al distribuidor local para adquirirlo.

---

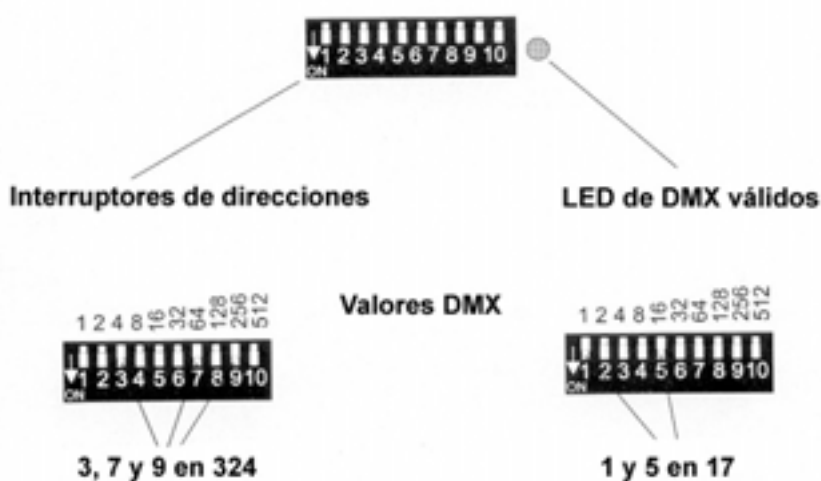
## CÓMO USAR EL PROTOCOLO DMX 512

---

En la industria de la iluminación, el protocolo de comunicación DMX (USITT DMX 512) es el más usado para el control remoto de luminarias y otros equipos.

La ZR33 está provista con una interfase DMX que brinda al usuario la opción de enlazar máquinas de humo en la cadena de iluminación y controlarlas desde una única consola. La ZR33 usa un único canal para encender y controlar el nivel de salida. La interfase puede direccionarse desde el canal 1 hasta el canal 512. La dirección se configura usando los 10 dip switch en la parte posterior de la máquina. Para direccionar el canal, convertir el número de canal a binario y configurar este número en los switches ("on" está hacia abajo). Más abajo, algunos ejemplos de configuraciones de canales.

La ZR33 está provista con dos fichas XLR para DMX: uno es para la entrada DMX y el otro para salida DMX. Esto permite que la ZR33 sea usada en una cadena. Si se configura un número válido (1 a 512) y los cables DMX están conectados a una consola encendida, se encenderá el LED verde pequeño indicando que el modo DMX es válido, pero si no hay una dirección configurada (Todos los dip switch en off) el DMX quedará deshabilitado y el LED verde no encenderá. De haber una dirección configurada y un DMX habilitado, la máquina automáticamente comenzará a calentarse y luego de aproximadamente 10 a 12 minutos, podrá operarse usando DMX. El aumento del nivel DMX, aumentará el nivel de salida del humo.



---

## CÓMO USAR LA FICHA ESCLAVA

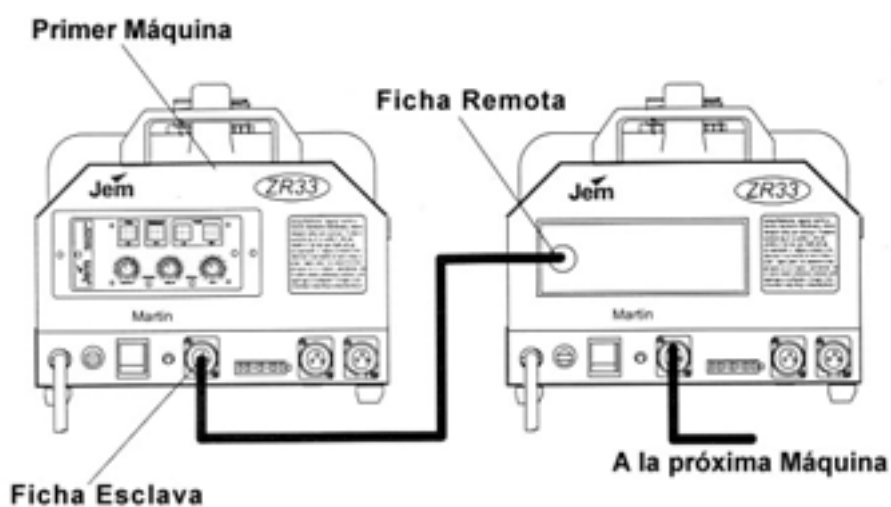
---

La ZR33 tiene la capacidad de conectar máquinas entre sí usando un cable XLR y luego operar todas las máquinas con un único controlador. Esto es ideal cuando se necesita usar muchas máquinas de humo y no hay señal DMX para operarlas.

Simplemente dejar una sola máquina con su controlador y quitar los controles del resto. Luego conectar un cable XLR (3 pines) en la ficha esclava de la primera máquina (la que tiene el controlador) a la ficha correspondiente al remoto de la siguiente máquina, y de la ficha esclava de la máquina a la siguiente ficha del remoto de la próxima. El número máximo para esta cadena es 10 unidades. Todas las máquinas funcionarán con la misma salida y configuraciones del temporizador que la primera máquina.

## Cableado de XLR

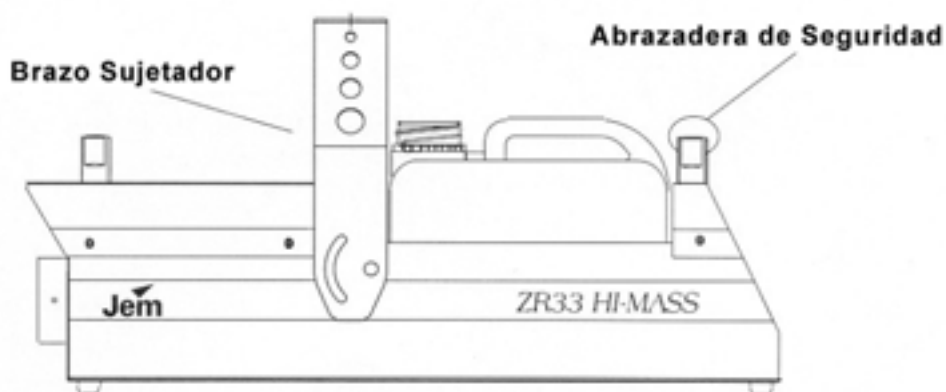
---



---

## KIT DE SUSPENSIÓN ZR 33

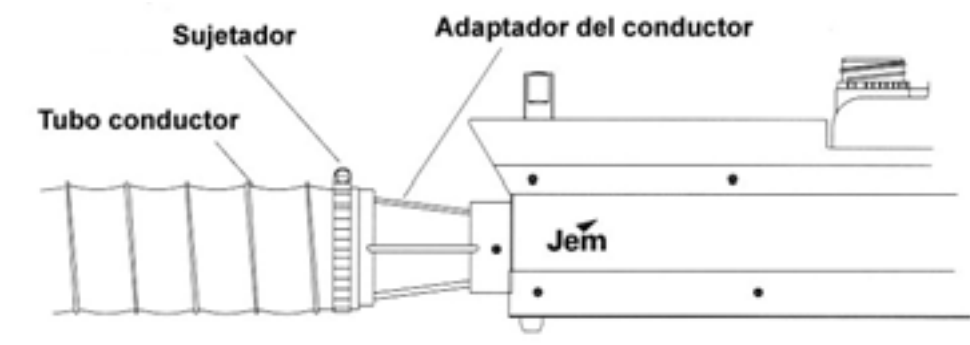
---



El kit de suspensión permite colgar esta máquina en estructuras o techos cuando la ocasión lo requiera. El kit es un accesorio estándar, con la opción de una almohadilla para absorber el goteo que puede surgir como consecuencia de la inclinación de la máquina al estar colgada.

**Nota! Siempre seguir las instrucciones para instalar máquinas de humo. Debe fijarse una abrazadera de seguridad a la estructura donde será montada, a fin de garantizar la máxima seguridad.**

## KIT CONDUCTOR ZR33



El kit JEM ZR33 permite al usuario conducir el humo desde la máquina hasta el área donde sea requerido. Esto se logra usando el adaptador del conductor JEM y un tubo de 100 mm de largo. El largo (del conductor) puede ser de un par de metros hasta 20 o más. Hay dos cosas a tener en cuenta cuando se usan máquinas de humo con conductor: primero si hay curvas para redireccionar el humo, ellas podrían causar condensación. Además debe haber un espacio de aire entre la salida de la máquina y el adaptador del conductor.

**NOTA: Siempre utilice el adaptador y el tubo conductor recomendados. Otros pueden dañar la máquina.**

## GUÍA DE LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE DESPERFECTOS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El botón de la red eléctrica no se ilumina cuando se enciende	Fusible de entrada quemado.	* Controle el fusible de la corriente.
	Sin conexión a la red eléctrica.	Controle que haya conexión a la red eléctrica.
El LED de energía no enciende en el control remoto.	Fusible de la PCB principal quemado.	* Controle el fusible de la PCB principal.
	El control remoto no está conectado.	Controle la conexión del control remoto.
El LED Listo (Ready) no enciende, incluso después de 15 minutos.	El botón suspensión (stand-by) no está encendido.	Verifique el botón suspensión (stand-by).
	Falla el sensor	Contacte a JEM o su distribuidor.
No hay salida de humo cuando se presiona el botón NIEBLA (el LED Listo está encendido).	La perilla de salida no está posicionada correctamente.	Gire la perilla de salida por completo en el sentido horario.
El efecto no está durando lo suficiente.	No hay líquido en el bidón.	Reponga líquido en el bidón.
	El líquido es de mala calidad.	Elegir un líquido de mayor duración (SP).

Nunca reemplazar los fusibles con otros de características más altas. Si el fusible se quema al ser reemplazado, significa que hay un problema serio. Contacte al servicio técnico autorizado.

Todos los chequeos indicados con " \* " deben realizarse con la máquina desconectada.

El interior de la máquina contiene partes que se encuentran a muy alta temperatura. Siempre deje enfriar la máquina antes de quitar la cubierta.

**Importa y garantiza: Martin Professional Argentina S.A.**  
**Dirección: Camarones 1562 – Capital Federal**  
**Teléfono: (+5411) 4581-0044**  
**Fax: (+5411) 4585-0707**  
**E-mail: [service@martinpro.com.ar](mailto:service@martinpro.com.ar)**  
**Sitio Web: [www.martinpro.com.ar](http://www.martinpro.com.ar)**