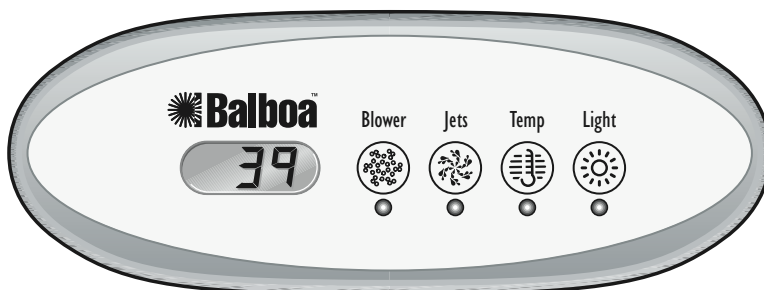


# Tarjeta de control de los sistemas MVP240

(Funcionamiento sin circulación)

## Arranque inicial

Cuando el spa es activado por primera vez, pasará al modo de cebado, indicado por las letras "P" (Priming). Consulte el Manual de instrucciones de instalación de M-7 para obtener instrucciones completas sobre el arranque y cebado de la bomba. El modo de cebado durará menos de 5 minutos y luego el spa comenzará a calentar el agua y mantener su temperatura en modo estándar.



## Definición de temperatura (80°F - 104°F/26°C - 40°C)

La temperatura de inicio está fijada en 100°F/37°C. La última temperatura registrada del agua se muestra constantemente en la pantalla de cristal líquido.

Adviértase que la última temperatura registrada del agua que aparece en pantalla sólo es válida cuando la bomba ha estado funcionando durante por lo menos 2 minutos.

Pulse el botón "Temp" o "Set" una vez para ver la temperatura programada.

Para cambiar dicha temperatura, pulse el botón una vez más antes de que la pantalla de cristal líquido deje de titilar. Cada vez que presiona el botón "Temp" o "Set" la temperatura continuará aumentando o disminuyendo según la dirección en que se encuentre.

Si desea variar la temperatura en dirección contraria a la configurada, no pulse ningún botón y espera a que la pantalla vuelva a mostrar la temperatura actual del agua. Pulse el botón para ver la temperatura programada y luego vuelva a pulsarlo para cambiar la temperatura en la dirección deseada.

Luego de tres segundos, la pantalla de cristal líquido dejará de titilar y mostrará la temperatura actual del spa.

*Nota: Si el sistema no tiene un compresor, se puede utilizar un panel alternativo con botones "Up" y "Down" especialmente diseñados para aumentar o disminuir la temperatura en lugar de un botón "Temp" o "Set". Simplemente pulse "Up" (aumentar) o "Down" (disminuir) cada vez que se indique que debe pulsar el botón "Temp" o "Set". (No tomar en cuenta el párrafo sobre dirección contraria.)*

## Jets (Chorros)

Pulse el botón "Jets" una vez para activar la bomba en baja velocidad y, nuevamente, para activarla en alta velocidad. Pulse nuevamente el botón "Jets" para desactivar la bomba. De dejarse la bomba en funcionamiento a baja velocidad, se apagará automáticamente después de 4 horas, en tanto que si la bomba estuviese funcionando en alta velocidad se apagará automáticamente después de 15 minutos. La bomba funciona en baja velocidad cuando el compresor está activado. También puede activarse durante por lo menos 2 minutos cada 30 minutos para detectar la temperatura del spa y luego para elevarla a la temperatura programada si fuera necesario, según el modo de operación. Cuando la bomba se activa automáticamente en baja velocidad no puede desactivarse desde el panel; sin embargo, puede iniciarse el funcionamiento en alta velocidad.

## Blower (Compresor) – Opcional

Este botón se utiliza para activar y desactivar el compresor. De dejarse activado, el compresor se apagará automáticamente después de 15 minutos.

## Jets 2 (Chorros 2) – Opcional

Si su sistema tiene instalada una bomba 2 en lugar de un compresor, ésta actuará de la misma manera que un compresor.

## Light (Luz)

Pulse el botón "Light" (Luz) para encender o apagar la luz del spa. Si se la deja encendida, la luz se apagará automáticamente después de 4 horas.

## Mode (Modo)

Para cambiar el modo de operación se debe pulsar el botón "Temp" o "Set" seguido del botón "Light".

El modo Estándar se programa para mantener una temperatura deseada. Adviértase que la temperatura del agua mostrada sólo es válida cuando la bomba ha estado funcionando durante por lo menos 2 minutos. Cuando se pasa al modo Estándar se verá brevemente el mensaje "SL" en la pantalla.

El modo Económico calienta el agua del spa hasta obtener la temperatura seleccionada sólo durante los ciclos de filtrado. La pantalla mostrará el mensaje "EE" de forma constante cuando la temperatura mostrada no sea la actual, y alternará con la temperatura cuando la temperatura mostrada sea la actual.

El modo de Espera calienta el agua del spa dentro de 20°F (10°C) de la temperatura programada sólo durante los ciclos de filtrado. La pantalla mostrará el mensaje "SL" de forma constante cuando la temperatura mostrada no sea la actual, y alternará con la temperatura cuando la temperatura mostrada sea la actual.

## Ciclos de filtrado prefijados

El primer ciclo de filtrado comienza 6 minutos después de que se activa el spa. El segundo, comienza 12 horas más tarde. La duración del filtrado puede programarse para 2, 4, 6 u 8 horas, o para filtrado continuo (indicado por el mensaje "FE"). El tiempo de filtrado predeterminado es de 2 horas. Para programar, pulse los botones "Temp" o "Set", y luego "Jets". Pulse "Temp" o "Set" para ajustar la temperatura y luego "Jets" para salir de la programación.

El compresor efectúa una purga durante 30 segundos al comienzo de cada ciclo de filtrado. Durante el filtrado, la bomba funciona en baja velocidad y, si está instalado, se habilita el generador de ozono.

## Protección contra congelamiento

Si los sensores de temperatura registran una temperatura de 44°F (6,7°C) dentro del calentador, la bomba y el compresor se activarán automáticamente para prevenir el congelamiento. El equipo permanece activado hasta 4 minutos después de que los sensores detecten que la temperatura ha ascendido hasta 45°F (7,2°C) o más. En climas más fríos, puede agregarse un sensor de congelamiento adicional opcional para proteger contra condiciones de congelamiento que un sensor estándar tal vez no detecte.

La protección del sensor auxiliar contra congelamiento funciona de forma similar, salvo que los límites de temperatura los determina el interruptor y no hay una demora de 4 minutos antes de la desactivación del equipo. Consulte a su vendedor para más detalles.

(continúa al dorso)

# Mensajes de diagnóstico

Mensaje	Significado	Acción necesaria
	No hay mensaje en la pantalla. Se interrumpió el suministro de energía al spa.	El panel de control no funcionará hasta que se restaure el suministro de energía. La programación del spa se conservará hasta el próximo arranque.
--	Temperatura desconocida.	Una vez que la bomba haya estado funcionando durante 2 minutos, se mostrará la temperatura.
HH	Recalentamiento – El spa se ha desactivado. Uno de los sensores ha detectado una temperatura de 118°F (48°C) en el calentador.	NO ENTRE EN EL AGUA. Quite la cubierta del spa y deje enfriar el agua. Una vez que el calentador haya enfriado, pulse cualquier botón para restablecer el sistema. Si el spa no se restablece, cierre el suministro de energía al spa y llame al vendedor o personal de mantenimiento.
OH	Recalentamiento – El spa se ha desactivado. Uno de los sensores ha detectado que la temperatura del agua es de 110°F (43°C).	NO ENTRE EN EL AGUA. Quite la cubierta del spa y deje enfriar el agua. Cuando el spa llegue a los 107°F (42°C) se restablecerá automáticamente. Si el spa no se restablece, cierre el suministro de energía al spa y llame al vendedor o personal de mantenimiento.
IC	Hielo – Se ha detectado una condición potencial de congelamiento.	No es necesario hacer nada. La bomba y el compresor se activarán automáticamente, cualquiera sea el estado del spa.
SA	El spa se ha desactivado. El sensor conectado al enchufe de sensor “A” no está funcionando.	Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento. (El mensaje puede aparecer brevemente en situaciones de recalentamiento y desaparecer cuando el spa se enfría.)
Sb	El spa se ha desactivado. El sensor conectado al enchufe de sensor “B” no está funcionando.	Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento. (El mensaje puede aparecer brevemente en situaciones de recalentamiento y desaparecer cuando el spa se enfría.)
Sn	Los sensores están desequilibrados. Si el mensaje alterna con la lectura de la temperatura, puede tratarse de una condición temporaria. Si el mensaje aparece solo y de forma intermitente, el spa se desactivará.	Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento.
HL	Se registró una diferencia significativa entre los sensores de temperatura. Esto puede indicar un problema de flujo.	Verifique el nivel del agua en el spa. De ser necesario, vuelva a llenar el spa. Si el nivel del agua es normal, verifique que las bombas estén cebadas. Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento.
LF	Problemas persistentes de bajo flujo. (Aparece la quinta vez que se muestra el mensaje “HL” durante un período de 24 horas.) El calentador se desactivará pero todas las otras funciones del spa continuarán funcionando normalmente.	Siga las instrucciones para el mensaje “HL”. La capacidad de calentamiento del spa no se reestablece automáticamente; pulse cualquier botón para restablecer el sistema.
dr	Se detecta posiblemente un nivel de agua inadecuado, flujo escaso o burbujas de aire en el calentador. El spa se desactivará por 15 minutos.	Verifique el nivel del agua en el spa. De ser necesario, vuelva a llenar el spa. Si el nivel del agua es normal, verifique que las bombas estén cebadas. Pulse cualquier botón para restablecer el sistema, de lo contrario, este mensaje se restablecerá en 15 minutos. Si el problema persiste, comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento.
dy	Nivel de agua inadecuado en el calentador. (Aparece la tercera vez que se muestra el mensaje “dr”.) El spa se desactivará.	Siga las instrucciones para el mensaje “dr”. El spa no se restablecerá de forma automática. Pulse cualquier botón para restablecer el sistema.

## ¡Advertencia! ¡Peligro de choque eléctrico! No hay piezas que puedan repararse.

No intente el mantenimiento de este sistema de control. Comuníquese con el vendedor o personal de mantenimiento para obtener ayuda. Siga todas las instrucciones de conexión de energía en el manual del propietario. La instalación debe efectuarla un electricista autorizado y deben hacerse todas las conexiones de puesta a tierra.

