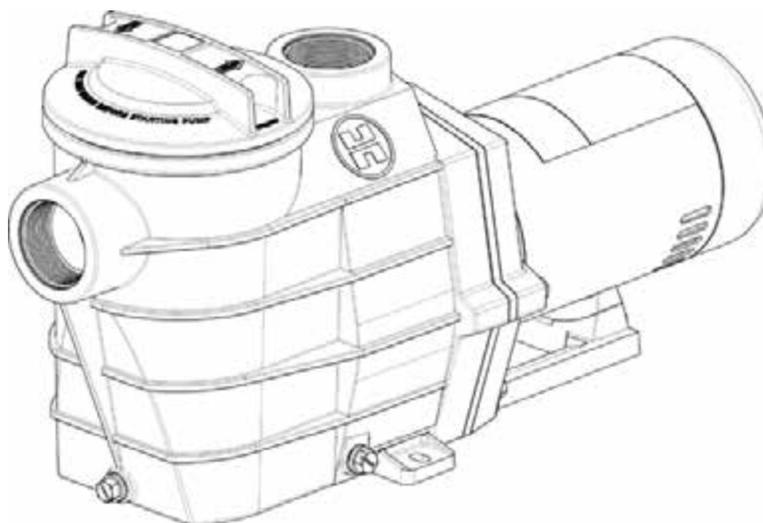


# HAYWARD®

---

## EL MANUAL DEL PROPIETARIO INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y PIEZAS



### Super II™ Serie de bombas

La bomba Hayward Super II está diseñada específicamente para los exigentes requisitos de la piscina / spa enterrada de hoy en día que está equipada con filtros, calentadores y equipos de limpieza de piscinas de gran capacidad. La Super II es una bomba autocebante que incorpora un sello mejorado y un diseño de impulsor que brindará muchos años de servicio eficiente, confiable y libre de corrosión. El diseño avanzado proporciona un rendimiento superior al tiempo que reduce los requisitos de mantenimiento.

Productos para piscinas Hayward  
620 Division Street, Elizabeth, Nueva Jersey 07207  
Teléfono: (908) 351-5400  
[www.haywardpool.com](http://www.haywardpool.com)

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes: No seguir las instrucciones puede causar lesiones graves y / o la muerte.

 Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su equipo o en este manual, busque una de las siguientes palabras de señalización y esté alerta a la posibilidad de lesiones personales.

 **ADVERTENCIA** advierte sobre peligros que **podría** causar lesiones personales graves, la muerte o daños importantes a la propiedad y, si se ignora, representa un peligro potencial.

 **PRECAUCIÓN** advierte sobre peligros que **voluntad** o **pueden** causar lesiones personales leves o moderadas y / o daños a la propiedad y, si se ignora, representa un peligro potencial. También puede hacer que los consumidores tomen conciencia de acciones impredecibles e inseguras.

los **AVISO** La etiqueta indica instrucciones especiales que son importantes pero no relacionadas con peligros.



 **ADVERTENCIA - Lea y siga todas las instrucciones. en este manual del propietario y en el equipo. No seguir las instrucciones puede causar lesiones graves y / o la muerte..**

 **ADVERTENCIA - Peligro de atrapamiento por succión.**

La succión en las salidas de succión y / o las cubiertas de las salidas de succión que estén dañadas, rotas, agrietadas, faltantes o no estén aseguradas puede causar lesiones graves y / o la muerte debido a los siguientes peligros de atrapamiento:

**Atrapamiento de cabello**- El cabello puede enredarse en la tapa de la salida de succión.

**Atrapamiento de extremidades**- Una extremidad insertada en una abertura de un sumidero de salida de succión o una cubierta de salida de succión que esté dañada, rota, agrietada, faltante o no esté fijada de manera segura puede provocar un agarrotamiento mecánico o la hinchazón de la extremidad.

**Atrapamiento por succión corporal**- Una presión negativa aplicada a una gran parte del cuerpo o extremidades puede resultar en un atrapamiento. **Evisceración / Destripamiento** - Una presión negativa aplicada directamente a los intestinos a través de un sumidero de salida de succión desprotegido o una tapa de salida de succión que esté dañada, rota, agrietada, faltante o no asegurada puede resultar en evisceración / destripamiento. **Atrapamiento mecánico**- Existe la posibilidad de que las joyas, el traje de baño, los adornos para el cabello, los dedos de las manos, los pies o los nudillos queden atrapados en una abertura de la tapa de la salida de succión y provoquen un atrapamiento mecánico.

 **ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de atrapamiento:**

-  Cuando las salidas son lo suficientemente pequeñas como para ser bloqueadas por una persona, se debe instalar un mínimo de dos salidas de succión en funcionamiento por bomba. Las salidas de succión en el mismo plano (es decir, piso o pared) deben instalarse a un mínimo de tres pies (3') [1 metro] de distancia, medido desde un punto cercano a otro.
-  Los accesorios de succión doble deben colocarse en lugares y distancias tales para evitar un "bloqueo doble" por parte del usuario.
-  No se deben colocar accesorios de succión doble en las áreas para sentarse o en el respaldo de dichas áreas para sentarse.
-  El caudal máximo del sistema no debe exceder el caudal nominal que se indica en la Tabla 1.
-  Nunca use la piscina o el spa si algún componente de la salida de succión está dañado, roto, agrietado, falta o no está bien sujeto. Reemplace
-  inmediatamente los componentes de salida de succión dañados, rotos, agrietados, faltantes o que no estén bien conectados.
-  Además, dos o más salidas de succión por bomba instaladas de acuerdo con las últimas normas ASME, APSP y las pautas de la CPSC, siga todos los códigos nacionales, estatales y locales aplicables.
-  Se recomienda la instalación de un sistema de ventilación o liberación de vacío, que alivia la succión atrapada.

 **ADVERTENCIA - Si no se quitan los tapones de prueba de presión y / o los tapones utilizados en la preparación para el invierno de la piscina / spa de las salidas de succión, puede aumentar el potencial de atrapamiento por succión, como se describe anteriormente.**

 **ADVERTENCIA - Si no se mantienen los componentes de la salida de succión libres de escombros, como hojas, suciedad, cabello, papel y otros materiales, puede aumentar la posibilidad de que queden atrapados por succión, como se describe anteriormente.**

 **ADVERTENCIA - Los componentes de la salida de succión tienen una vida útil limitada, la cubierta / rejilla debe inspeccionarse con frecuencia y reemplazarse al menos cada diez años o si está dañada, rota, agrietada, faltante o no está bien sujeta.**

 **PRECAUCIÓN - Los componentes como el sistema de filtración, las bombas y el calentador deben colocarse de manera que no sean utilizados como medio de acceso a la piscina por los niños pequeños.**

 **ADVERTENCIA - Nunca opere ni pruebe el sistema de circulación a más de 50 PSI.**

 **ADVERTENCIA - Nunca cambie la posición de la válvula de control del filtro mientras la bomba está funcionando.**

 **ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños usen este producto ni se suban a él. Supervise de cerca a los niños en todo momento. Los componentes como el sistema de filtración, las bombas y los calentadores deben colocarse de manera que los niños no los utilicen como medio de acceso a la piscina.**

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD



**ADVERTENCIA - Presión peligrosa.** Los sistemas de circulación de agua de piscinas y spas funcionan bajo presiones peligrosas durante el arranque, el funcionamiento normal y después de que se apaga la bomba. Manténgase alejado del equipo del sistema de circulación durante el arranque de la bomba. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad y operación podría resultar en una separación violenta de la carcasa y la cubierta de la bomba, y / o la carcasa del filtro y la abrazadera debido a la presión en el sistema, lo que podría causar daños a la propiedad, lesiones personales graves o la muerte. Antes de reparar el sistema de circulación de agua de la piscina y el spa, todos los controles del sistema y de la bomba deben estar en la posición de apagado y la válvula de alivio de aire manual del filtro debe estar en la posición abierta. Antes de encender la bomba del sistema, todas las válvulas del sistema deben colocarse en una posición que permita que el agua del sistema regrese a la piscina. No cambie la posición de la válvula de control del filtro mientras la bomba del sistema esté funcionando. Antes de arrancar la bomba del sistema, válvula de alivio de aire manual del filtro completamente abierta. No cierre la válvula de alivio de aire manual del filtro hasta que se descargue un chorro constante de agua (no aire o aire y agua).



**ADVERTENCIA - Peligro de separación.** No seguir las instrucciones de seguridad y operación podría resultar en una separación violenta de los componentes de la bomba y / o del filtro. La tapa del colador debe fijarse correctamente a la carcasa de la bomba con el anillo de bloqueo de la tapa del colador. Antes de reparar el sistema de circulación de la piscina y el spa, la válvula de alivio de aire manual de los filtros debe estar en posición abierta. No opere el sistema de circulación de la piscina y el spa si un componente del sistema no está ensamblado correctamente, está dañado o falta. No opere el sistema de circulación de la piscina y el spa a menos que el cuerpo de la válvula de alivio de aire manual del filtro esté en la posición bloqueada en la parte superior del cuerpo del filtro.



**ADVERTENCIA - Riesgo de shock eléctrico.** Todo el cableado eléctrico DEBE cumplir con los códigos y regulaciones locales aplicables y con el Código Eléctrico Nacional (NEC). El voltaje peligroso puede producir descargas eléctricas, quemaduras y causar la muerte o daños graves a la propiedad. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, NO use un cable de extensión para conectar la unidad al suministro eléctrico. Proporcione un receptáculo eléctrico correctamente ubicado. Antes de trabajar en cualquier equipo eléctrico, apague el suministro de energía al equipo.

**ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, reemplace el cableado dañado de inmediato. Ubique el conducto para evitar el abuso de las cortadoras de césped, podadoras de setos y otros equipos.

**ADVERTENCIA** - Conecte a tierra todos los equipos eléctricos antes de conectarlos a la fuente de alimentación eléctrica. No conectar a tierra todo el equipo eléctrico puede causar un riesgo de descarga eléctrica grave o fatal.

**ADVERTENCIA** - NO conecte a tierra a una línea de suministro de gas.

**ADVERTENCIA** - Para evitar descargas eléctricas peligrosas o fatales, APAGUE todos los equipos eléctricos antes de trabajar en las conexiones eléctricas.

**ADVERTENCIA** - No conectar todo el equipo eléctrico a la estructura de la piscina aumentará el riesgo de electrocución y podría provocar lesiones o la muerte. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, consulte las instrucciones de instalación y consulte a un electricista profesional sobre cómo conectar todos los equipos eléctricos. Además, comuníquese con un electricista autorizado para obtener información sobre los códigos eléctricos locales para los requisitos de unión.

**Notas para el electricista:** Utilice un conductor de cobre macizo, tamaño 8 o mayor. Pase un cable continuo desde la orejeta de unión externa hasta la varilla o malla de refuerzo. Conecte un No. 8 AWG (8,4 mm<sup>2</sup>) [No. 6 AWG (13,3 mm<sup>2</sup>) para Canadá] cable de unión de cobre sólido al conector del cable de presión provisto en el equipo eléctrico y a todas las partes metálicas de la piscina, spa o jacuzzi, y tuberías metálicas (excepto tuberías de gas) y conductos dentro de los 5 pies (1,5 m) de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi.

**IMPORTANTE** - Consulte los códigos NEC para todos los estándares de cableado, incluidos, entre otros, la conexión a tierra, la conexión y otros procedimientos generales de cableado.

**ADVERTENCIA** - Riesgo de shock eléctrico. Conecte solo a un circuito derivado protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). Comuníquese con un electricista calificado si no puede verificar que el circuito esté protegido por un GFCI.

**ADVERTENCIA** - Riesgo de shock eléctrico . El equipo eléctrico debe conectarse solo a un circuito de suministro que esté protegido por un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI). Dicho GFCI debe ser proporcionado por el instalador y debe probarse de forma rutinaria. Para probar el GFCI, presione el botón de prueba. El GFCI debe interrumpir la energía. Presione el botón de reinicio. Se debe restaurar la energía. Si el GFCI no funciona de esta manera, el GFCI está defectuoso. Si el GFCI interrumpe la energía al equipo eléctrico sin presionar el botón de prueba, está fluyendo una corriente a tierra, lo que indica la posibilidad de una descarga eléctrica. No utilice este equipo eléctrico. Desconecte el equipo eléctrico y haga que un representante de servicio calificado corrija el problema antes de usarlo.

**PRECAUCIÓN** - Esta bomba está diseñada para usarse con piscinas instaladas permanentemente y puede usarse con jacuzzis y spas si así se indica. No lo use con piscinas almacenables. Una piscina instalada permanentemente se construye en o sobre el suelo o en un edificio de manera que no se pueda desmontar fácilmente para su almacenamiento. Una piscina almacenable está construida de modo que se pueda desmontar fácilmente para su almacenamiento y volver a montar a su integridad original.

## GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

## Información general

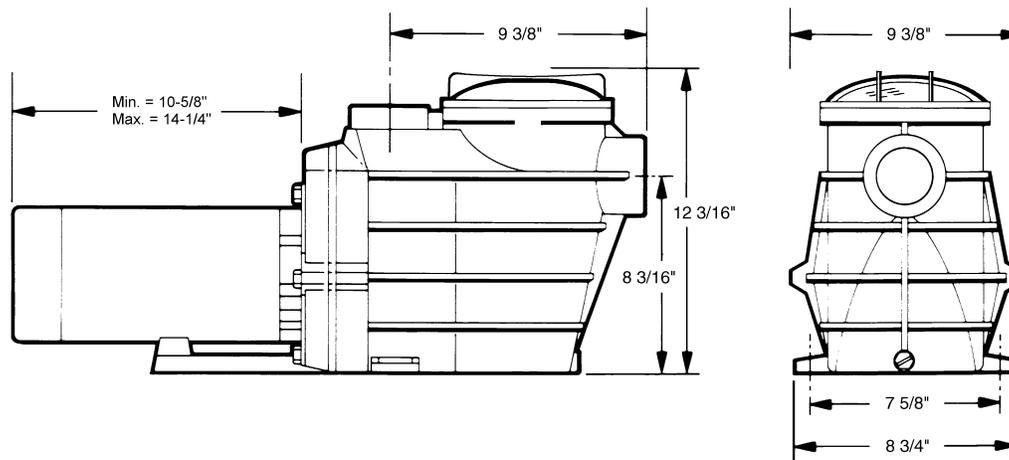
### Introducción

Este manual contiene información para la instalación y operación adecuadas de la serie de bombas Hayward Super II. Las instrucciones de este manual **DEBE** ser seguidos con precisión. **Si no se instala de acuerdo con las instrucciones definidas, se anulará la garantía.**

### Beneficios del producto

- La canasta de gran tamaño de 180 pulgadas cúbicas tiene una capacidad adicional para sostener hojas y extiende el tiempo entre limpiezas. La construcción rígida con nervaduras extensoras de carga asegura una operación de flujo libre para cargas pesadas de escombros.
- El diseño Easy-Thread facilita la extracción de la tapa del colador. No se requieren herramientas, piezas sueltas ni abrazaderas.
- La cubierta del colador transparente Lexan le permite ver cuándo es necesario limpiar la canasta. La función de prueba permite la prueba de presión de línea a 40 PSI MÁXIMO.
- Todos los componentes están moldeados con polipropileno relleno de vidrio resistente a la corrosión para una mayor durabilidad y una vida útil prolongada.
- Motor de alto rendimiento para trabajo pesado con ventilación de flujo de aire para un funcionamiento más silencioso y frío.
- La base de montaje de uni-soporte proporciona un soporte estable y sin estrés, además de versatilidad para cualquier requisito de instalación. Se adapta a motores de bastidor 48 y 56.
- Sello cerámico de tamaño industrial resistente al calor.
- La carcasa resistente de una pieza, con puertos de flujo total, asegura un cebado rápido y un funcionamiento continuo.
- El impulsor de cabezal alto Noryl, totalmente equilibrado, proporciona una salida de alto volumen para adaptarse incluso a las instalaciones más exigentes, incluidas las combinaciones de piscina / spa y los sistemas de limpieza en el piso.
- El diseño de fácil servicio brinda acceso simple a todas las partes internas. El motor y el conjunto del grupo impulsor completo se pueden quitar, sin alterar las conexiones de montaje o de tubería, desenganchando solo seis (6) pernos.

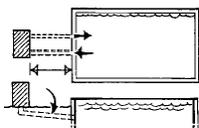
### Especificaciones del producto



### Instrucciones de instalación

 **ADVERTENCIA** - Este producto debe ser instalado y reparado únicamente por un profesional calificado.

#### Ubicación de la bomba



Ubique la bomba lo más cerca posible de la piscina y haga funcionar las líneas de succión lo más directamente posible para reducir la pérdida por fricción. Las líneas de succión deben tener una pendiente continua hacia arriba desde el punto más bajo de la línea. Las juntas deben estar apretadas (pero no demasiado apretadas). El diámetro de la línea de succión debe ser igual o mayor que el diámetro de la línea de descarga.

Aunque la bomba está diseñada para uso en exteriores, se recomienda encarecidamente proteger los componentes eléctricos del clima. Seleccione un área bien drenada, una que no se inunde cuando llueve. **NO instale la bomba en un lugar húmedo o sin ventilación.** Mantenga limpio el motor. Los motores de las bombas requieren libre circulación de aire para su enfriamiento.

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

## Montaje de la bomba

Instale la bomba sobre una base o plataforma firme y nivelada para cumplir con todos los códigos locales y nacionales. Sujete la bomba a la base o almohadilla con tornillos o pernos para reducir aún más la vibración y la tensión en las juntas de la tubería o manguera. La base DEBE ser sólida, nivelada, rígida y libre de vibraciones.

### El montaje de la bomba debe:

- Deje que la altura de entrada de la bomba esté lo más cerca posible del nivel del agua.
- Permita el uso de una tubería de succión directa corta (para reducir las pérdidas por fricción).
- Permita válvulas de compuerta en la tubería de succión y descarga.
- Protéjase del exceso de humedad y las inundaciones.
- Deje un acceso adecuado para reparar la bomba y las tuberías.

### Tabla de tamaños de tubería

## CAUDAL MÁXIMO RECOMENDADO DEL SISTEMA POR TAMAÑO DE TUBO

Tamaño de la tubería	Tasa de flujo	Tamaño de la tubería	Tasa de flujo	Tamaño de la tubería	Tasa de flujo
[mm]	GPM [litros / min]	[mm]	GPM [litros / min]	[mm]	GPM [litros / min]
1 "	20	1 ½ "	45	2 ½ "	110
[32] [75]		[50] [170]		[75] [415]	
1 ¼ "	30	2 "	80	3 "	160
[40] [110]		[63] [300]		[90] [600]	

**NOTA** - Se recomienda que se utilice una longitud mínima de tubería, equivalente a 10 diámetros de tubería, entre la entrada de succión de la bomba y cualquier accesorio de plomería.



**⚠ ADVERTENCIA - Presión peligrosa.** Las bombas, filtros y otros equipos / componentes de un sistema de filtración de piscinas operan bajo presión. Los equipos y / o componentes de filtración instalados incorrectamente y / o probados incorrectamente pueden fallar y provocar lesiones y / o daños a la propiedad.

## Plomería

Usar **cinta de teflón** para sellar conexiones roscadas en componentes de plástico moldeados. Todos los accesorios de plástico deben ser nuevos o limpiados a fondo antes de su uso. **NOTA: NO use Plomero para tuberías, ya que puede causar grietas en los componentes plásticos.** Al aplicar **cinta de teflón** Para hilos de plástico, envuelva toda la parte roscada del conector macho con una o dos capas de cinta. Enrolle la cinta en el sentido de las agujas del reloj mientras mira hacia el extremo abierto del accesorio, comenzando por el extremo del accesorio. Los puertos de succión y salida de la bomba tienen toques de rosca moldeados. **NO intente forzar la conexión del conector de la manguera más allá de este tope.** Solo es necesario apretar los accesorios lo suficiente para evitar fugas. Apriete el accesorio a mano y luego use una herramienta para enganchar el accesorio 1 ½ vueltas adicionales. Tenga cuidado al utilizar cinta de teflón ya que la fricción se reduce considerablemente; **NO apriete demasiado el accesorio o puede causar daños.** Si se producen fugas, retire el conector, limpie la cinta de teflón vieja, vuelva a envolver con una o dos capas adicionales de cinta de teflón y vuelva a instalar el conector.

### Guarniciones

Los accesorios restringen el flujo. Para una mejor eficiencia, use la menor cantidad de accesorios posibles (pero al menos dos salidas de succión). Evite accesorios que puedan causar una trampa de aire. Los accesorios para piscinas y spa DEBEN cumplir con las normas de la Asociación Internacional de Funcionarios Mecánicos y de Plomería (IAPMO). Use un accesorio de succión que no atrape en la piscina (desagües múltiples) o succión doble (skimmer y desagüe principal).

## Eléctrico



**⚠️ ADVERTENCIA** - Conecte a tierra y conecte el motor antes de conectarlo a la fuente de alimentación eléctrica. No conectar a tierra ni unir el motor de la bomba puede provocar un riesgo de descarga eléctrica grave o mortal.

**⚠️ ADVERTENCIA** - NO conecte a tierra a una línea de suministro de gas.

**⚠️ ADVERTENCIA** - Para evitar descargas eléctricas peligrosas o fatales, APAGUE la energía del motor antes de trabajar en las conexiones eléctricas.

**⚠️ ADVERTENCIA** - El disparo del interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI) indica un problema eléctrico. Si el GFCI se dispara y no se reinicia, consulte a un electricista para que inspeccione y repare el sistema eléctrico.

**⚠️ ADVERTENCIA** - Peligro de incendio. Haga coincidir el voltaje de suministro con el voltaje de la placa de identificación del motor.

Asegúrese de que el suministro eléctrico disponible esté de acuerdo con el voltaje, la fase y el ciclo del motor, y que el tamaño del cable sea adecuado para la clasificación de HP (KW) y la distancia de la fuente de energía. **NOTA: Todo el cableado eléctrico DEBE ser realizado por un electricista autorizado y DEBE cumplir con los códigos locales y las regulaciones NEC.** Utilice únicamente conductores de cobre.

Máxima calificación		Tarifa completa		60 Hz, 1 PH		
HP	Kilovatios	HP	Kilovatios	Voltaje	Amperios	Tamaño del cable
		1/2	0,37	230 115	10 A 15A	14 AWG 14 AWG
1	0,75	3/4	0,55	230 115	10 A 15A	14 AWG 14 AWG
1-1/2	1,10	1	0,75	230 115	15A 20A	14 AWG 12 AWG
2	1,55	1-1/2	1,10	230 115	15A 30A	14 AWG 10 AWG
2-1/2	1,87	2	1,55	230	20A	12 AWG
3	2,20	2-1/2	1,87	230	20A	12 AWG

### Voltaje

Voltaje en el motor **NO DEBE** estar más del 10% por encima o por debajo del voltaje nominal de la placa de identificación del motor, o el motor puede sobrecalentarse, provocando un disparo por sobrecarga y una reducción de la vida útil de los componentes. Si el voltaje es menor al 90% o mayor al 110% del voltaje nominal cuando el motor está funcionando a plena carga, consulte con la Compañía de Energía.

### Conexión a tierra y unión

Instale, conecte a tierra, conecte y cablee el motor de acuerdo con los requisitos del código eléctrico local o nacional.

Motor de tierra permanente. Utilice el terminal de tierra verde que se proporciona debajo de la cubierta del motor o en el lugar de acceso; use el tamaño y tipo de cable requerido por el código. Conecte el terminal de tierra del motor a la tierra del servicio eléctrico.

Una el motor a la estructura de la piscina. La unión conectará todas las partes metálicas dentro y alrededor de la piscina con un cable continuo. La unión reduce el riesgo de que pase una corriente entre los objetos metálicos adheridos, lo que podría causar una descarga eléctrica si se conecta a tierra o se produce un cortocircuito. **Consulte los códigos NEC para todos los estándares de cableado, incluidos, entre otros, los procedimientos de conexión a tierra, conexiones y cableado general.**

Utilice un conductor de cobre macizo, tamaño 8 o mayor. Pase el cable desde la orejeta de unión externa hasta la varilla o malla de refuerzo. Conecte un No. 8 AWG (8.4 mm<sup>2</sup>) cable de unión de cobre sólido al conector del cable de presión provisto en la carcasa del motor y a todas las partes metálicas de la piscina, spa o jacuzzi, y a todos los equipos eléctricos, tuberías de metal (excepto tuberías de gas) y conductos dentro de los 5 pies. (1,5 m) de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi.

#### Alambrado

**⚠️ ADVERTENCIA** - Todo el cableado debe ser realizado por un electricista autorizado.

La bomba DEBE estar conectada permanentemente al circuito. Si otras luces o electrodomésticos también están en el mismo circuito, asegúrese de agregar sus cargas de amperaje antes de calcular los tamaños de cables y disyuntores. Utilice el disyuntor de carga como interruptor principal de encendido y apagado.

Instale un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) en el circuito; detectará un cortocircuito a tierra y desconectará la energía antes de que se vuelva peligroso para los usuarios de la piscina. Para conocer el tamaño del GFCI requerido y los procedimientos de prueba para GFCI, consulte las instrucciones del fabricante. En caso de un corte de energía, verifique que el GFCI no se haya disparado, lo que evitará el funcionamiento normal de la bomba. Reinicie si es necesario.

**NOTA - Si no usa conductos al cablear el motor, asegúrese de sellar la abertura del cable en el extremo del motor para evitar que entre suciedad, insectos, etc.**

## Puesta en marcha y funcionamiento

### Antes de la puesta en marcha

Aviso: Es necesario realizar una prueba de presión antes del uso inicial para asegurarse de que la bomba esté funcionando correctamente. Se deben mantener los siguientes criterios para esta prueba:



1. Haga que un profesional realice esta prueba.
2. Asegúrese de que todos los componentes de la bomba y del sistema estén sellados correctamente para evitar fugas.
3. Elimine el aire atrapado en el sistema abriendo completamente la válvula de alivio de aire manual del filtro hasta que se descargue un flujo constante de agua.
4. No permita más de 40 psi (276 kPa) a una temperatura del agua no superior a 100° F (38° C).
5. Ejecute la prueba de presión durante no más de 24 horas. Inspeccione inmediatamente todas las piezas para verificar que estén intactas y que funcionen correctamente.

Llene la carcasa del colador con agua hasta el nivel de la tubería de succión. **NUNCA OPERE LA BOMBA SIN AGUA.** El agua actúa como refrigerante y lubricante para el sello mecánico del eje.

 **ATENCIÓN** - NUNCA haga funcionar la bomba en seco. Hacer funcionar la bomba en seco puede dañar los sellos, provocando fugas, inundaciones y anula la garantía. Llene la carcasa del colador con agua antes de arrancar el motor.

 **ATENCIÓN** - NO agregue productos químicos al sistema de piscina / spa directamente en frente de la succión de la bomba. Agregar productos químicos sin diluir puede dañar la bomba y anular la garantía.

 **ATENCIÓN** - Antes de quitar la tapa del colador:

1. **DETENER BOMBA** antes de continuar.
2. **CERRAR VÁLVULAS** en tuberías de succión y salida.
3. **LIBERAR TODA LA PRESIÓN** desde la bomba y el sistema de tuberías mediante la válvula de alivio de aire manual del filtro. **Consulte el manual del propietario del filtro para obtener más detalles.**



 **ADVERTENCIA** - Si se está probando la presión de la bomba (40 PSI MÁXIMO), asegúrese de que se haya liberado la presión, utilizando la válvula de alivio de aire manual del filtro, antes de quitar la tapa del colador.

### Bomba de cebado

 **PRECAUCIÓN** - Todas las válvulas de succión y descarga. **DEBE ser ABIERTO**, así como la válvula de alivio de aire del filtro (si está disponible) en el filtro, al arrancar el sistema de bomba de circulación. El no hacerlo podría resultar en lesiones personales graves.

- Libere toda la presión del filtro, la bomba y el sistema de tuberías. **Consulte el manual del propietario del filtro.**
- Si la fuente de agua es más alta que la bomba, la bomba se cebará sola cuando se abran las válvulas de succión y salida. Si la fuente de agua es más baja que la bomba, desatornille y retire la tapa del colador; llene la carcasa del colador con agua.
- Limpie y lubrique la junta tórica de la tapa del colador con "Jack's 327" cada vez que la retire. Inspeccione la junta tórica y vuelva a instalarla en la tapa del colador.
- Vuelva a colocar la tapa del colador en la carcasa del colador; gire en el sentido de las agujas del reloj para apretar la tapa. **NOTA - Apriete la tapa del colador solo con la mano (sin llaves).**

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Las bombas con motores de una velocidad son autocebantes a 10 pies y las bombas con motores de 2 velocidades son autocebantes a 10 pies solo a alta velocidad. Encienda la energía y espere a que la bomba se ceba, lo que puede demorar hasta cinco (5) minutos. El tiempo de cebado dependerá de la longitud vertical de la altura de succión y la longitud horizontal de la tubería de succión. Si la bomba NO ceba en cinco minutos, detenga el motor y determine la causa. Asegúrese de que todas las válvulas de succión y descarga estén abiertas cuando la bomba esté funcionando. Consulte la Guía de resolución de problemas.

**⚠ ATENCIÓN** - Espere cinco (5) segundos antes de reiniciar la bomba. El no hacerlo puede causar la rotación inversa del motor y el consecuente daño grave a la bomba.

Cierre la válvula de alivio de aire manual del filtro después de cebar la bomba.

## Mantenimiento

- Limpie la canasta del colador con regularidad. NO golpee la canasta para limpiar. Inspeccione la junta de la tapa del colador con regularidad y reemplácela según sea necesario.
- Las bombas Hayward tienen cojinetes de motor autolubricados y sellos de eje. No es necesaria lubricación.
- Mantenga limpio el motor. Asegúrese de que las salidas de aire estén libres de obstrucciones para evitar daños. NO use agua para limpiar el motor con una manguera.
- Ocasionalmente, los sellos del eje deben reemplazarse debido al desgaste o daño. Reemplace con el juego de ensamblaje de sello genuino de Hayward. Consulte las "Instrucciones de cambio de sello del eje" en este manual.

### Almacenamiento / acondicionamiento para el invierno



**⚠ ADVERTENCIA - Peligro de separación.** No purgue el sistema con aire comprimido. Purgar el sistema con aire comprimido puede hacer que los componentes exploten, con riesgo de lesiones graves o la muerte de cualquier persona cercana. Use solo un soplador de baja presión (menos de 5 PSI) y alto volumen cuando purgue el aire de la bomba, el filtro o la tubería.

**⚠ ATENCIÓN** - Dejar que la bomba se congele anulará la garantía.

**⚠ ATENCIÓN** - Use ÚNICAMENTE propilenglicol como anticongelante en su sistema de piscina / spa. El propilenglicol no es tóxico y no daña los componentes plásticos del sistema; otros anticongelantes son altamente tóxicos y pueden dañar los componentes plásticos del sistema.

Drene toda el agua de la bomba y las tuberías cuando espere temperaturas bajo cero o cuando almacene la bomba durante un período prolongado (consulte las instrucciones a continuación).

Mantenga el motor seco y cubierto durante el almacenamiento. Para evitar problemas de condensación / corrosión, NO cubra ni envuelva la bomba con películas o bolsas de plástico.

### Almacenamiento de la bomba para la preparación para el invierno



**⚠ ADVERTENCIA** - Para evitar el peligro de descarga eléctrica peligrosa o fatal, APAGUE la energía del motor antes de drenar la bomba. No desconectar la energía puede resultar en lesiones personales graves o la muerte.

1. Drene el nivel del agua por debajo de todas las entradas de la piscina.
2. Quite los tapones de drenaje de la parte inferior del cuerpo del colador y retire la tapa del colador de la carcasa del colador.
3. Desconecte la bomba de la plataforma de montaje, el sistema de cableado (después de que se haya apagado la energía) y el sistema de tuberías.
4. Una vez que se haya quitado el agua de la bomba, vuelva a instalar la tapa del colador y los tapones de drenaje. Guarde la bomba en un lugar seco.

## Instrucciones de cambio de sello del eje

**IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD POR FAVOR LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES**

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Al reparar equipos eléctricos, siempre se deben observar las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes. No seguir las instrucciones puede resultar en lesiones.

- UNA!** **ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto.
- B. Desconecte todo el servicio de energía eléctrica a la bomba antes de comenzar a reemplazar el sello del eje.
  - C. Solo el personal calificado debe intentar el reemplazo del sello giratorio. Comuníquese con su distribuidor local autorizado de Hayward o centro de servicio si tiene alguna pregunta.
  - D. El Código Eléctrico Nacional requiere un juego de cables de bloqueo por torsión de tres (3) pies como máximo con un receptáculo protegido con GFCI o una conexión de cable duro (conducto) para la instalación de la bomba de la piscina. No utilice cables de extensión.

Tenga mucho cuidado al manipular las secciones giratorias y estacionarias del sello de repuesto de dos partes. Las materias extrañas o el manejo inadecuado rayarán fácilmente las superficies de sellado de grafito y cerámica.

**Extracción del conjunto del motor** (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).

1. Quite las seis (6) 3/8 "x 2" **tornillos de casquete de la carcasa** que sujetan el conjunto del motor al **carcasa de la bomba / filtro**.
2. Deslice el conjunto del motor fuera del **carcasa de la bomba / filtro**, exponiendo el **difusor**. Jale el **difusor** fuera de la **placa de sello**, exponiendo el **impulso**. (Los **difusor** puede permanecer en el **carcasa de la bomba / filtro**. Para quitarlo, extráigalo del **carcasa de la bomba / filtro**.)

**Extracción del impulsor** (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).

3. Quite la cubierta del extremo del motor quitando los dos (2) tornillos o saque la tapa que cubre el eje del motor. Las tapas con forma hexagonal deben girarse.
4. Para evitar que el eje del motor gire, deslice con cuidado una llave de boca de 7/16 "entre el condensador y el interruptor centrífugo (la llave encaja sobre las dos (2) caras planas del eje del motor). Algunos motores pueden requerir una llave más grande. La llave debe colocarse en la ranura en el extremo del eje para evitar que el eje del motor gire.
5. Gire el **impulso** en sentido antihorario y retire. La porción de primavera del **conjunto de sello** ahora está expuesto. Observe cuidadosamente la posición del sello de resorte y retírelo. Eliminar **anillo impulsor** así como. **NOTA** - Reemplace la cubierta del motor para proteger las partes delicadas del motor.

**Extracción del asiento de cerámica** (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).

6. Retire el **placa de sello**. Observe las pestañas a los lados de la placa y las ranuras de acoplamiento en la parte delantera de la placa. **placa de montaje del motor**.
7. Presione el asiento de cerámica con la copa de goma fuera del **placa de sello**. Si está apretado, use un destornillador pequeño para sacar el sello. **PARADA** - Limpie todos los huecos y las piezas que se van a volver a montar. Inspeccione las juntas y reemplácelas si es necesario.

**Instalación del sello** (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).

8. Limpie y lubrique ligeramente el cubo del impulsor y el hueco del sello en la placa del sello con una solución diluida de jabón líquido no granulada.
9. Limpie suavemente la superficie negra pulida del conjunto del sello de resorte con un paño de algodón suave y limpio. Presione el conjunto de sello de resorte en el **impulso** cubo - superficie pulida negra que mira en dirección opuesta al impulsor.
10. Limpie suavemente la superficie pulida del sello de cerámica con un paño de algodón suave y limpio. Lubrique la copa de goma en el asiento de cerámica y presiónela firme y uniformemente en el hueco de la **placa de sello** - lado pulido hacia afuera.

**Reemplazo del impulsor y difusor** (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).

11. Coloque el **placa de sello** sobre la **placa de montaje del motor**, alineando las pestañas en el **placa de sello** con las ranuras en el **placa de montaje del motor**.
12. Atornille el **impulso** en el eje del motor en el sentido de las agujas del reloj. Apriete bien sujetando el eje del motor con una llave como se indica en el paso # 4. Colocar el **anillo impulsor** de vuelta al **impulso**, con la brida hacia el **difusor**.
13. Coloque el **difusor** sobre el **impulso** sobre la **placa de sello** colocando la orejeta de posicionamiento entre las dos (2) guías.

**Reemplazo del conjunto del motor** (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).

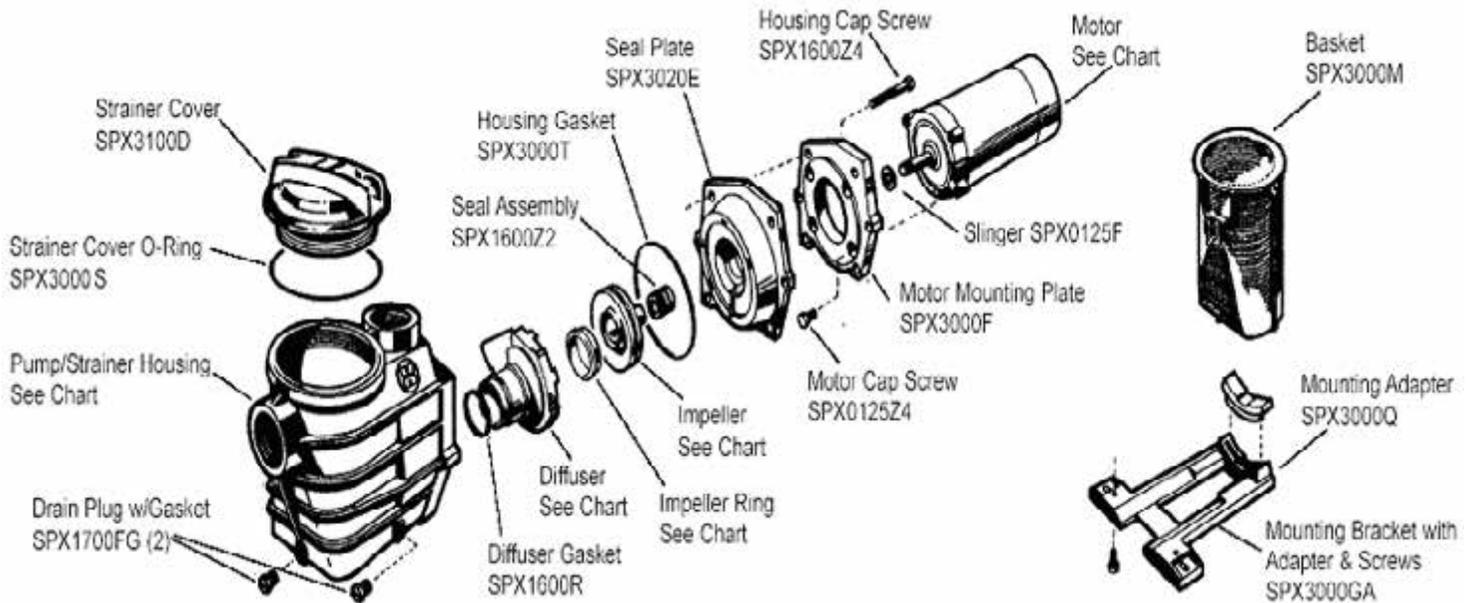
14. Fije la cubierta del extremo del motor con los dos (2) tornillos hexagonales. Deslice el conjunto del motor con el **difusor** en su lugar, en **carcasa de la bomba / filtro**, teniendo cuidado de no perturbar el **junta del difusor**.

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

15. Fije el conjunto a **carcasa de la bomba / filtro** usando seis (6) 3/8 "x 2" **tornillos de casquete de la carcasa**. (Estar seguro **junta de carcasa** está en su lugar y reemplácelo si está dañado). Apriete de forma alterna y uniforme.

## Piezas de repuesto

### Diagrama de piezas



### Listado de piezas

<sup>1</sup> Model No.	Housing P/N	<sup>3</sup> Motor P/N	Impeller P/N	Diffuser P/N	Wear Ring P/N
SP3005(X7)(AZ)	SPX3100AAZ	SPX1605Z1(B)(M)	SPX3005C	SPX3000BN	SPX3005R
SP3007(X10)(AZ)	SPX3100AAZ	SPX1607Z1(B)(M)	SPX3007C	SPX3000BN	SPX3005R
SP3007(X10)EE(AZ)	SPX3120AAZ	SPX1607Z1(B)(M)E	SPX3007C	SPX3000BN	SPX3005R
SP3007(X10)51	SPX3100AAZ	SPX0135Z1C(B)(M)	SPX3010C	SPX3000BN	SPX3005R
SP3010(X15)(AZ)	SPX3120AAZ	SPX1610Z1(B)(M)	SPX3010C	SPX3000BN	SPX3005R
<sup>2</sup> SP3010X152(AZ)(S)	SPX3120AAZ	SPX1610Z2M(S)	SPX3010C	SPX3000BN	SPX3005R
SP3010(X15)EE(AZ)	SPX3120AAZ	SPX1610Z1(B)(M)E	SPX3010C	SPX3000BN	SPX3005R
SP3010(X15)51	SPX3120AAZ	SPX0140Z1(B)(M)C	SPX3016C	SPX3021B	SPX3021R
SP3015(X20)(EE)(AZ)	SPX3120AAZ	SPX1615Z1(B)(M)E	SPX3016C	SPX3021B	SPX3021R
<sup>2</sup> SP3015X202(AZ)(S)	SPX3120AAZ	SPX1615Z2M(S)	SPX3016C	SPX3021B	SPX3021R
SP3015(X20)51	SPX3120AAZ	SPX0150Z1C(B)(M)	SPX3021C	SPX3021B	SPX3021R
SP3020(X25)(EE)(AZ)	SPX3120AAZ	SPX1620Z1(B)(M)	SPX3021C	SPX3021B	SPX3021R
<sup>2</sup> SP3020X252(AZ)(S)	SPX3120AAZ	SPX1620Z2M(S)	SPX3021C	SPX3021B	SPX3021R
SP3025(X30)(EE)(AZ)	SPX3120AAZ	SPX1625Z1(B)(M)	SPX3026C	SPX3021B	SPX3021R
SP3025(X30)G51	SPX3120AAZ	SPX0160Z1CG	SPX3031C	SPX3021B	SPX3021R
SP303053(AZ)	SPX3120AAZ	SPX0160Z1(B)(M)E	SPX3031C	SPX3021B	SPX3021R
SP303063(AZ)	SPX3120AAZ	SPX0160Z1D	SPX3026C	SPX3021B	SPX3021R

<sup>1</sup> Model No. may include an additional suffix indicating private label logo or special packaging on housing.

<sup>2</sup> Two-Speed Pump. Use high speed for starting, vacuuming, spa jet operation and when pool is not clean. Use low speed for less demanding filtration conditions.

<sup>3</sup> Max rated motors have an "M" suffix while full rated motors have a "B" suffix.

## El motor NO arranca - Verifique:

Asegúrese de que las conexiones del tablero de terminales coincidan con el diagrama de cableado en la etiqueta de la placa de datos del motor. Asegúrese de que el motor esté cableado para el voltaje de suministro de campo disponible.

1. Conexiones de cableado incorrectas o sueltas; interruptores o relés abiertos; Disyuntores disparados, GFCI o fusibles quemados. **Solución:** Revise todas las conexiones, disyuntores y fusibles. Reinicie los disyuntores disparados o reemplace los fusibles quemados. 2. Verifique manualmente la rotación del eje del motor para ver si se mueve libremente y si no hay obstrucciones.

**Solución:** Consulte los pasos 4 y 5 de "Instrucciones de cambio de sello del eje" en este manual. 3. Si tiene un temporizador, asegúrese de que esté funcionando correctamente. Evítelo si es necesario.

## El motor se apaga - Verifique:

1. Bajo voltaje en el motor o caída de energía (frecuentemente causado por cableado de tamaño insuficiente o uso de cables de extensión). **Solución:** Comuníquese con un profesional calificado para verificar que el calibre del cableado sea lo suficientemente pesado.

**NOTA** - El motor de su bomba Hayward está equipado con un "protector automático de sobrecarga térmica". El motor se apagará automáticamente si el suministro de energía cae antes de que el daño por calor se acumule y los devanados se quemem. El "protector de sobrecarga térmica" permitirá que el motor se reinicie automáticamente una vez que se haya enfriado. Continuará activando / desactivando hasta que se corrija el problema.

**Asegúrese de corregir la causa del sobrecalentamiento.**

## El motor zumba, pero NO arranca - Verifique:

1. Impulsor atascado con suciedad.

**Solución:** Solicite a un profesional de reparaciones calificado que abra la bomba y elimine los residuos.

## La bomba no se ceba, verifique:

1. Vacíe la carcasa de la bomba / filtro.

**Solución:** Asegúrese de que la carcasa de la bomba / filtro esté llena de agua y que la junta tórica de la tapa esté limpia. Asegúrese de que la junta tórica esté asentada correctamente en la ranura de la junta tórica de la cubierta. Asegúrese de que la junta tórica esté lubricada con "Jack's 327" y que la tapa del colador esté bloqueada firmemente en su posición. El lubricante ayudará a crear un sello más hermético.

2. Conexiones sueltas en el lado de succión.

**Solución:** Apriete las conexiones de tubería / unión.

**NOTA** - Cualquier bomba autocebante no cebará si hay fugas de aire de succión. Las fugas resultarán en burbujas que emanarán de los accesorios de retorno en la pared de la piscina.

3. Junta tórica o prensaestopas con fugas en las válvulas.

**Solución:** Apriete, repare o reemplace las válvulas.

4. La canasta del colador o la canasta del desnatador están llenas de escombros.

**Solución:** Retire la tapa de la carcasa del colador o la tapa del desnatador, limpie la canasta y vuelva a llenar la carcasa del colador con agua. Apriete la tapa.

5. Lado de succión obstruido.

**Solución:** Comuníquese con un profesional de reparación calificado.

Bloquee para determinar si la bomba desarrollará un vacío. Debe tener 5 "-6" de vacío en la tapa del colador (**Solo su distribuidor de piscinas puede confirmarlo con un vacuómetro**). Es posible que pueda verificar quitando la canasta del desnatador y sosteniendo su mano sobre el puerto inferior con el desnatador lleno y la bomba en funcionamiento. Si no siente succión, verifique que no haya obstrucciones en la línea.

una. Si la bomba genera vacío, verifique si la línea de succión está bloqueada o si la canasta del colador está sucia. Una fuga de aire en la tubería de succión puede ser la causa.

B. Si la bomba no desarrolla un vacío y la bomba tiene suficiente "agua de cebado":

i. Vuelva a revisar la tapa de la carcasa del colador y todas las conexiones roscadas para ver si hay fugas de succión. Compruebe si todas las abrazaderas de las mangueras del sistema están apretadas.

ii. Verifique el voltaje para asegurarse de que el motor esté girando a las RPM completas.

iii. Abra la tapa de la carcasa y verifique que no haya obstrucciones en la succión. Compruebe que no haya residuos en el impulsor.

iv. Retire y reemplace el sello del eje solo si tiene fugas.

## Flujo bajo: generalmente, verifique:

1. Filtro o línea de succión obstruidos o restringidos. **Solución:**

Comuníquese con un profesional de reparación calificado. 2. Tubería de piscina de tamaño insuficiente.

**Solución:** Tamaño correcto de la tubería.



3. Línea de descarga del filtro obstruida o restringida, válvula parcialmente cerrada (lectura de manómetro alto).

**Solución:** Filtros de arena: lavar a contracorriente según las instrucciones del fabricante; Filtros DE - retrolavado según las instrucciones del fabricante; Filtros de cartucho: limpie o reemplace el cartucho.

4. Fuga de aire en la succión (burbujas que salen de los accesorios de

retorno).**Solución:** Vuelva a apretar con cinta de teflón.

5. Impulsor obstruido, restringido o dañado.**Solución:** Reemplazar, incluido el nuevo conjunto de sello.

### Bomba ruidosa - Verifique:

1. Fuga de aire en la tubería de succión, cavitaciones causadas por una línea de succión restringida o de tamaño insuficiente o fuga en cualquier junta, bajo nivel de agua en la piscina y líneas de retorno de descarga sin restricciones.

**Solución:** Corrija la condición de succión o las líneas de retorno del acelerador, si es práctico. Sostener la mano sobre el accesorio de retorno a veces probará este punto o colocar un accesorio de globo ocular más pequeño.

2. Vibración debido a un montaje inadecuado, etc.

**Solución:** Monte la bomba en una superficie nivelada y asegure la bomba a la plataforma del equipo. 3. Materia extraña en la carcasa de la bomba. Las piedras sueltas / escombros que golpean el impulsor podrían ser la causa.

**Solución:** Limpiar la carcasa de la bomba.

4. Los cojinetes del motor hacen ruido debido al desgaste normal, la oxidación, el sobrecalentamiento o la concentración de productos químicos que causan daños en los sellos que permitirán que el agua clorada se filtre en los cojinetes y elimine la grasa que hace que los cojinetes giren.

**Solución:** Todas las fugas del sello deben reemplazarse de una vez.

© Hayward Pool Products, Inc. 2011

Reservados todos los derechos.

### REGISTRACIÓN DEL PRODUCTO

(Conservar para sus registros)

FECHA DE INSTALACIÓN \_\_\_\_\_

LECTURA INICIAL DEL MANÓMETRO (LIMPIE EL FILTRO) \_\_\_\_\_

MODELO DE BOMBA \_\_\_\_\_ CABALLO DE FUERZA \_\_\_\_\_

MODELO DE FILTRO \_\_\_\_\_ NÚMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

### **HAYWARD® Garantía limitada de productos para piscinas**

Para los compradores originales de este equipo, Hayward Pool Products, Inc. garantiza que sus productos están libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de UN (1) año a partir de la fecha de compra, cuando se utilizan en aplicaciones residenciales unifamiliares.

La garantía limitada excluye daños por congelación, negligencia, instalación incorrecta, uso o cuidado inadecuado o cualquier acto de fuerza mayor. Las piezas que fallen o se vuelvan defectuosas durante el período de garantía serán reparadas o reemplazadas, a nuestra opción, dentro de los 90 días posteriores a la recepción del producto defectuoso, salvo demoras imprevistas, sin cargo.

Se requiere comprobante de compra para el servicio de garantía. En caso de que el comprobante de compra no esté disponible, la fecha de fabricación del producto será la única determinación de la fecha de compra.

Para obtener el servicio de garantía, comuníquese con el lugar de compra o el Centro de servicio autorizado de Hayward más cercano. Para obtener ayuda sobre el centro de servicio autorizado de Hayward más cercano, visítenos en [www.haywardpool.com](http://www.haywardpool.com).

Hayward no será responsable por el transporte, remoción, reparación o mano de obra de instalación o cualquier otro costo incurrido para obtener reemplazos o reparaciones bajo garantía.

La garantía de los productos Hayward Pool no se aplica a los componentes fabricados por terceros. Para tales productos, se aplicará la garantía establecida por el fabricante respectivo.

La garantía limitada expresa anterior constituye la garantía completa de Hayward Pool Products con respecto a sus productos para piscinas y reemplaza todas las demás garantías expresas o implícitas, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. En ningún caso los productos de Hayward Pool serán responsables de ningún daño consecuente, especial o incidental de cualquier naturaleza.

Algunos estados no permiten una limitación sobre la duración de una garantía implícita, o la exclusión de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que la limitación anterior no se aplique en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y es posible que también tenga otros derechos, que varían de un estado a otro.

Productos para piscinas Hayward  
**620 Division Street**  
Elizabeth, Nueva Jersey 07207

\* Reemplaza todas las publicaciones anteriores.

**▲ Conserve este Certificado de garantía (parte superior) en un lugar seguro y conveniente para sus registros.**

**ESTA PÁGINA SE HA DEJADO EN BLANCO INTENCIONALMENTE**

**ESTA PÁGINA SE HA DEJADO EN BLANCO INTENCIONALMENTE**

