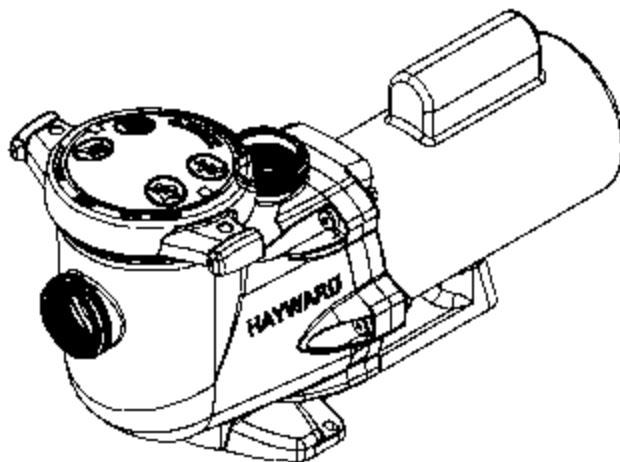




HAYWARD®

EL MANUAL DEL PROPIETARIO INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y PIEZAS



TriStar- Serie de bombas

La bomba TriStar de Hayward 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 TriStar es una bomba autocebante que incluye 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. **NOTA** - Para evitar posibles lesiones y evitar llamadas de servicio innecesarias, lea este manual con atención y en su totalidad.

Guía de reemplazo de la bomba TriStar

IMPORTANTE - LEA DETENIDAMENTE

NOTA - La TriStar es una bomba de alto rendimiento y alta eficiencia. Al reemplazar la mayoría de las bombas existentes, **puede usar una bomba TriStar con una potencia nominal más baja que la bomba existente.**

Requerido: Plomería de 2 "como mínimo


Recomendado: plomería de 2 ½ "o más


TriStar N ° de Modelo. Lleno Calificado	TriStar N ° de Modelo. Max Calificado	Super II N ° de Modelo. Lleno Calificado	Super II N ° de Modelo. Max Calificado
---	SP3207X10	SP3007EEAZ	SP3007X10AZ
SP3207EE	SP3210X15	SP3010EEAZ	SP3010X15AZ
SP3210EE	SP3215X20	SP3015EEAZ	SP3015X20AZ
SP3215EE	SP3220X25	SP3020EEAZ	SP3020X25AZ
SP3220EE	SP3225X30	SP3025EEAZ	SP3025X30AZ
SP3230EE	---	---	---


Productos para piscinas Hayward
620 Division Street, Elizabeth, Nueva Jersey 07207
Teléfono: (908) 351.5400
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.**

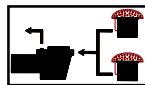
La succión en las salidas de succión y / o las cubiertas de las salidas de succión que estén dañadas, rotas, agrietadas, faltantes o sin asegurar pueden causar lesiones graves y / o la muerte debido a los siguientes peligros de atrapamiento:

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 sin protección 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:**




- O 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.
- O Los accesorios de succión doble deben colocarse en lugares y distancias tales para evitar un "bloqueo doble" por parte del usuario.
- O No se deben colocar accesorios de succión doble en las áreas para sentarse o en el respaldo de dichas áreas para sentarse.
- O El caudal máximo del sistema no debe exceder el caudal nominal que se indica en la Tabla 1.
- O 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.
- O 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.
- O 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.**



 **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. No seguir la seguridad y

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Las instrucciones de funcionamiento pueden provocar 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, abra completamente la válvula de alivio de aire manual del filtro. 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 mm²) [No. 6 AWG (13.3 mm²) para Canadá] cable de unión de cobre sólido al conector de 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). 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

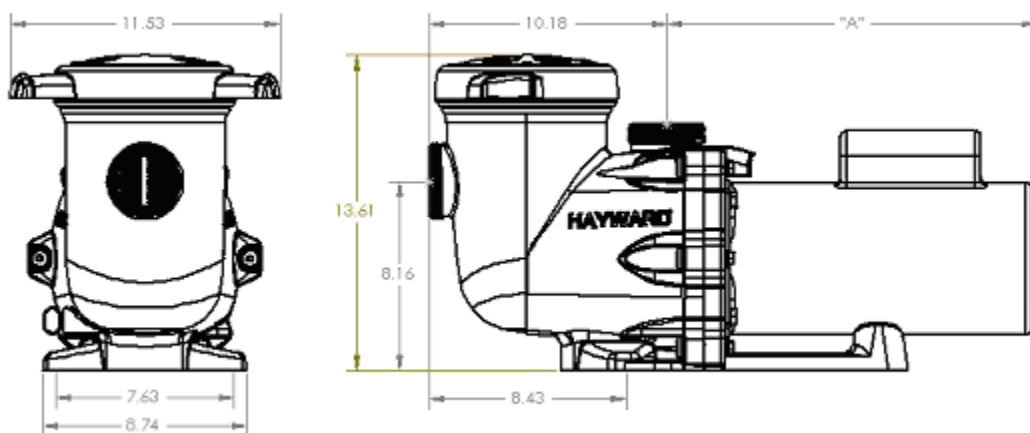
Introducción

Este manual contiene información para la instalación y operación adecuadas de la serie de bombas TriStar de Hayward. 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

El diseño dinámico de fluidos avanzado de la nueva bomba TriStar optimiza los tres elementos esenciales de la bomba para brindar un flujo superior, eficiencia energética y silencio. Además, la bomba de servicio pesado y la construcción del motor funcionan a menor temperatura para brindar años de confiabilidad. Es el primero en presentar un diseño de cubierta de filtro de rampa y leva Tri-Lock que se cierra con menos de un cuarto de vuelta, y la canasta lisa sin costillas de gran tamaño del TriStar con capacidad adicional para sujetar hojas es fácil de limpiar. TriStar tiene una variedad de bases disponibles para adaptarse sin problemas a los sistemas de filtración existentes.

Especificaciones del producto



HP	FR "A"	MR "A"
1/2	13 5/8 "	-
3/4	13 7/8 "	13 3/8 "
1	14 3/8 "	13 7/8 "
1 *	14 3/8 "	-
1 1/2	14 7/8 "	13 7/8 "
1 1/2 *	14 7/8 "	14 3/8 "
2	14 7/8 "	15 1/8 "
2 *	14 7/8 "	14 7/8 "
2 **	13 1/2 "	-
2 1/2	-	14 7/8 "
2 1/2 *	-	14 7/8 "
3	17 1/8 "	15 5/8 "
3 **	14 1/2 "	-
5	17 1/8 "	-

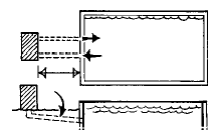
* Bomba de dos velocidades

** Bomba trifásica

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.

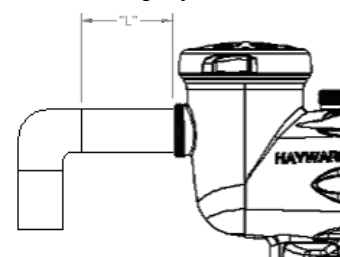
Aunque la bomba está diseñada para uso en exteriores, se recomienda encarecidamente colocar la bomba y el filtro en el sombra para protegerlos del calor directo continuo. Seleccione un área bien drenada que no se inunde cuando llueve. **NO instale la bomba y el filtro en un lugar húmedo o no ventilado.** Mantenga limpio el motor. Los motores de las bombas requieren libre circulación de aire para su enfriamiento.

Montaje de la bomba

Instale la bomba en una losa de concreto nivelada u otra base rígida para cumplir con todos los códigos locales y nacionales. Asegure la bomba a la base con tornillos o pernos para reducir aún más la vibración y la tensión en las juntas de tubería o manguera. La base debe estar 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.



UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

CAUDAL MÁXIMO RECOMENDADO DEL SISTEMA POR TAMAÑO DE TUBO

Tamaño de la tubería [mm]	Tasa de flujo GPM [LPM]	Tubo de succión Largo *	Tamaño de la tubería [mm]	Tasa de flujo GPM [LPM]	Tubo de succión Largo *	Tamaño de la tubería [mm]	Tasa de flujo GPM [LPM]	Tubo de succión Largo *
1" [32]	20 [75]	5"	1 ½" [50]	45 [170]	7 ½"	2 ½" [75]	110 [415]	12 ½"
1 ¼" [40]	30 [110]	6 ¼"	2" [63]	80 [300]	10"	3" [90]	160 [600]	15"

* **NOTA** - Se recomienda utilizar una longitud mínima de tubería recta (mostrada como "L" en el diagrama anterior), equivalente a 5 diámetros de tubería, entre la entrada de succión de la bomba y cualquier accesorio de plomería (codos, válvulas, etc.).


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 topes 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.

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 - Todo el cableado eléctrico DEBE cumplir con todos los códigos y regulaciones locales aplicables y con el Código Eléctrico Nacional (NEC). 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. NO conecte a tierra a una línea de suministro de gas. Para evitar descargas eléctricas peligrosas o fatales, **APAGUE** la energía del motor antes de trabajar en las conexiones eléctricas. **Riesgo 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 concuerde 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 del

la fuente de poder. Utilice únicamente conductores de cobre.

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 inferior al 90% o superior al 110% del voltaje nominal cuando el motor está funcionando a plena carga, consulte a la compañía eléctrica.

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.

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Motor de tierra permanente. Use el terminal de tierra verde provisto 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 mm²) 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 eléctrico DEBE cumplir con todos los códigos y regulaciones locales aplicables y con el Código Eléctrico Nacional (NEC).

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.

Especificaciones del motor

	Potencia del freno del motor	Potencia nominal del motor	Motor eléctrico V / A		Tamaño de cable / disyuntor	
	HP (kilovatios)	HP (kilovatios)	Voltaje	Amperios	AWG	Amperios
Bombas de tasa completa	0,99 (0,74)	0,50 (0,37)	208-230 / 115	5,3 - 4,9 / 9,8	14	10/15
	1,39 (1,04)	0,75 (0,56)	208-230 / 115	7,0 - 6,2 / 12,4	14	10/15
	1,85 (1,38)	1,00 (0,75)	208-230 / 115	8,5 - 7,4 / 14,8	14/12	15/20
	2,40 (1,79)	1,50 (1,12)	208-230 / 115	11,2 - 10,2 / 20,4	14/10	15/30
	2,70 (2,01)	2,00 (1,49)	208 - 230	11,8 - 11,0	14	15
	2,70 (2,01) **	2,00 (1,49) **	208 - 230 **	7,0 - 6,6 **	14 **	10 **
	3,60 (2,69)	3,00 (2,24)	208 - 230	16,0 - 14,8	12	20
	3,60 (2,69) *	3,00 (2,24) *	208 - 230/460 *	9,6 - 9,4 / 4,7 *	14 *	15/10 *
	5,00 (3,73)	5,00 (3,73)	208 - 230	21,0 - 19,4	10	30
	1,85 / 0,22 (1,38 / 0,16)	1,00 / 0,12 (0,75 / 0,09)	208 - 230	8,6 - 8,2 ¹	14	15
	2,40 / 0,28 (1,79 / 0,21)	1,50 / 0,18 (1,12 / 0,13)	208 - 230	11,4 - 10,4 ²	14	15
	2,70 / 0,33 (2,01 / 0,25)	2,00 / 0,25 (1,49 / 0,19)	208 - 230	12,4 - 11,2 ³	14	15
Bombas de velocidad máxima	0,94 (0,70)	0,75 (0,56)	230/115	5,4 / 10,8	14	10/15
	1,25 (0,93)	1,00 (0,75)	230/115	7,0 / 14,0	14/12	10/20
	1,65 (1,23)	1,50 (1,12)	230/115	7,7 / 15,4	14/12	10/20
	2,20 (1,64)	2,00 (1,49)	230/115	10,8 / 21,6	14/10	15/30
	2,60 (1,94)	2,50 (1,86)	230	11,5	14	15
	3,45 (2,57)	3,00 (2,24)	230	13,5	12	20
	1,85 / 0,22 (1,38 / 0,16)	1,50 / 0,18 (1,12 / 0,13)	208 - 230	8,6 - 8,2 ¹	14	15
	2,40 / 0,28 (1,79 / 0,21)	2,00 / 0,25 (1,49 / 0,19)	208 - 230	11,4 - 10,4 ²	14	15
	2,70 / 0,33 (2,01 / 0,25)	2,50 / 0,30 (1,86 / 0,22)	208 - 230	12,4 - 11,2 ³	14	15
Bombas de 50 Hz	0,75 (0,56)	0,75 (0,56)	220/110	7,0 / 14,0	14/12	10/20
	1,00 (0,75)	1,00 (0,75)	220/110	8,0 / 16,0	14/12	10/20
	1,50 (1,12)	1,50 (1,12)	220/110	9,8 / 19,6	14/10	15/30
	2,00 (1,49)	2,00 (1,49)	220	11,0	14	15
	3,00 (2,24)	3,00 (2,24)	220	12,0	14	15
	3,00 (2,24) *	3,00 (2,24) *	380 - 415/190 *	4,9 - 4,8 / 9,8 *	14 *	10/15 *

^{1, 2, 3} Amperios de baja velocidad: (¹ 2.8 - 3.0) (² 3.2 - 3.4) (³ 3.8 - 4.1)

* Bomba trifásica (3Φ): se requiere arrancador de motor

** Bomba trifásica (3Φ): solo aplicaciones de velocidad variable (no disponible como bomba independiente. Solo se puede usar con SP3220VSC).

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Puesta en marcha y funcionamiento

Antes de la puesta en marcha

NOTA - Si es necesario realizar una prueba de presión, antes del uso inicial para garantizar que la bomba esté funcionando correctamente, entonces 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 (no aire o mezcla de aire y agua) de la válvula.
4. No permita más de 50 psi (345 kPa) a una temperatura del agua que no supere los 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.



ADVERTENCIA - Si se está probando la presión de la bomba (50 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.



ADVERTENCIA - 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.

Arranque / cebado de la bomba:

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. Llene la carcasa del colador con agua hasta el nivel de la tubería de succión. Si se produce una fuga de agua desde cualquier lugar de la bomba o el filtro, NO arranque la bomba. Si no se produce ninguna fuga, párese al menos a 10 pies de la bomba y / o filtro y proceda con el arranque de la bomba.



ADVERTENCIA - Regrese al filtro para cerrar la válvula de alivio de aire manual del filtro cuando se descargue un flujo constante de agua (no aire o aire y agua) de la válvula. El no hacerlo podría resultar en lesiones personales graves.



ATENCIÓN - **NUNCA OPERE LA BOMBA SIN AGUA**. El agua actúa como refrigerante y lubricante para el sello mecánico del eje. 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.**
4. 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.
5. Limpie y lubrique la junta tórica de la tapa del colador con "Jack's 327" si es necesario.
6. 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 el anillo de bloqueo de la tapa del colador solo con la mano (sin llaves).**

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Antes de reiniciar la bomba, consulte "Arranque / cebado de la bomba" instrucciones.

 **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.


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.


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 del motor 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). Sistema de drenaje por gravedad en la medida de lo posible.

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 y la tapa del colador de la carcasa del colador. (Consulte el Diagrama de piezas en la página 11 de este manual para conocer la ubicación de los componentes de la bomba).
3. Desconecte la bomba de la plataforma de montaje, el cableado (después de que se haya apagado la energía) y las 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.

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

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

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.

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 los seis (6) pernos de cabeza hexagonal de 5/16 "x 2" (artículo n. ° 17), que sujetan el conjunto del motor a la carcasa de la bomba / colador (elemento n. ° 3), utilizando una llave de tubo de 1/2 " .
2. Deslice el conjunto del motor fuera de la carcasa de la bomba / filtro (artículo n. ° 3), exponiendo el difusor (elemento n. ° 9). Retire los dos tornillos del difusor (artículo n. ° 7) y extraiga el difusor (elemento n. ° 9) de la placa de sellado (elemento n. ° 15) para exponer el impulsor (elemento n. ° 12).

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 capota del motor quitando los dos (2) tornillos y tirando de la capota para separarla del motor.
4. Para evitar que el eje del motor gire, coloque con cuidado una llave de boca de 7/16 "sobre las dos (2) caras planas del extremo del eje.
5. Gire el tornillo del impulsor (artículo # 10) en el sentido de las agujas del reloj (tenga en cuenta que el tornillo tiene rosca a la izquierda) y retírelo. Retire el impulsor (artículo n. ° 12) girándolo en sentido antihorario.

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. Quite el conjunto de sello de resorte (artículo # 13) y la placa de sello (artículo # 15) del motor quitando los cuatro (4) pernos de 3/8 "x 1" (artículo # 18) que lo aseguran al motor, usando una llave o dado de 9/16 ". Retire el soporte de soporte del motor (artículo # 20) de la placa de sello (artículo # 15).
7. Presione el asiento de cerámica con la copa de goma para sacarlo de la placa de sellado (artículo n. ° 15). 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 eje del motor y los huecos del sello en la placa del sello (artículo # 15) con una solución diluida de jabón líquido no granulado. Limpie suavemente la cara pulida del sello de cerámica con un paño de algodón suave. Lubrique la copa de goma en el asiento de cerámica y presiónela firmemente en el hueco de la placa de sellado (artículo # 15), con la superficie de cerámica pulida hacia afuera.
9. Vuelva a ensamblar el motor a la placa del sello (artículo # 15) usando los cuatro (4) pernos de 3/8 "x 1" (artículo # 18) y vuelva a colocar el soporte del motor (artículo # 20) a la placa del sello. (artículo # 15).
10. Limpie suavemente la superficie negra pulida del conjunto del sello de resorte (artículo n. ° 13) con un paño de algodón suave.
11. Presione el conjunto de sello de resorte (artículo # 13) sobre el eje del motor, con la superficie pulida negra hacia el asiento de cerámica.

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).

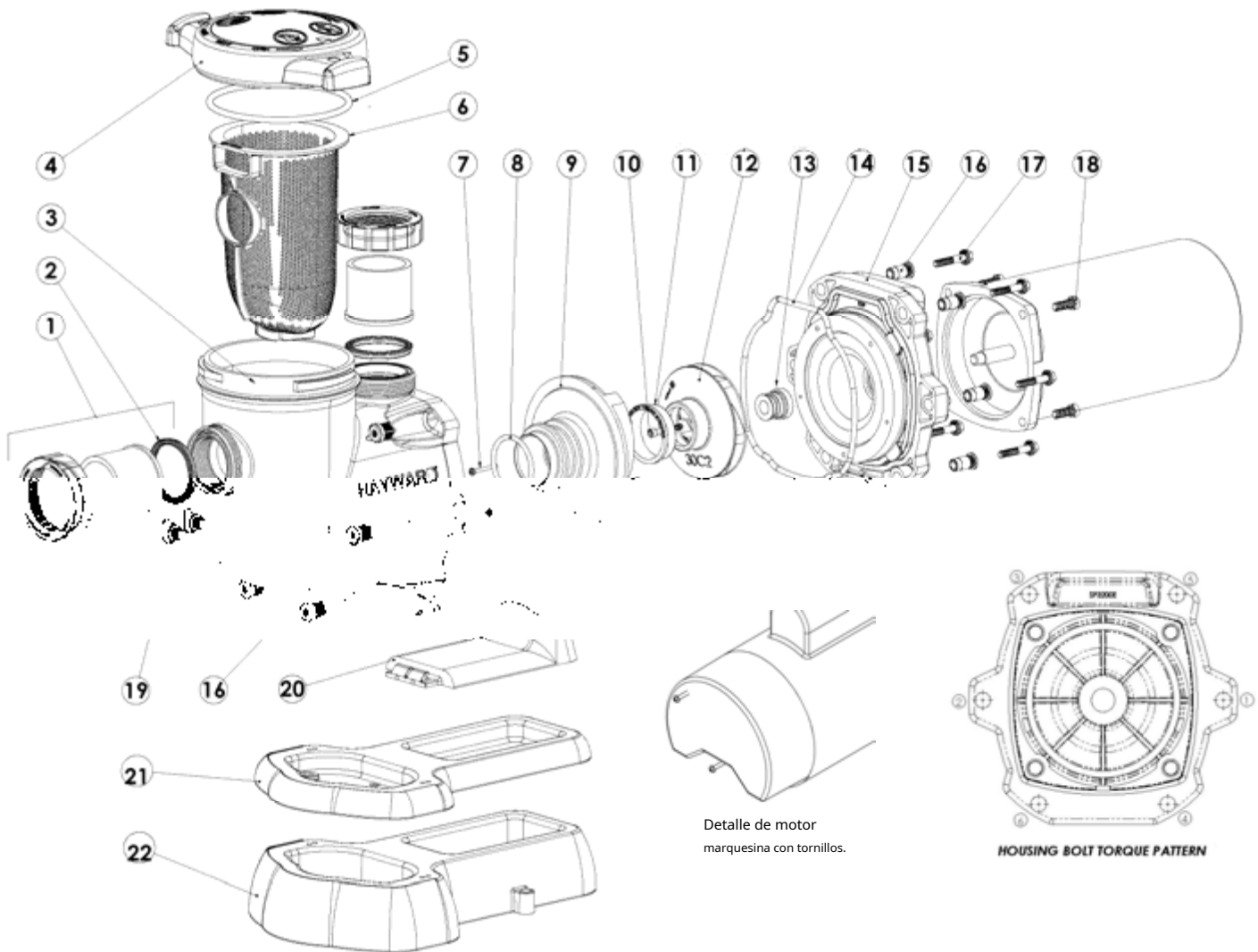
12. Atornille el impulsor (artículo # 12) en el eje del motor en el sentido de las agujas del reloj, y atornille el tornillo del impulsor (artículo # 10) en el eje del motor en el sentido contrario a las agujas del reloj. Apriete bien sujetando el eje del motor con una llave como se indica en el paso # 4. Coloque el anillo del impulsor (artículo # 11) nuevamente sobre el impulsor (artículo # 12), con la brida hacia el difusor (artículo # 9).
13. Coloque el difusor (elemento n. ° 9) sobre el impulsor (elemento n. ° 12) y sobre la placa de sello (elemento n. ° 15), alineando las tres clavijas del difusor (elemento n. ° 9) con los tres orificios de la placa de sello (artículo # 15). Reemplace los dos tornillos del difusor (artículo # 7).

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. Vuelva a colocar la cubierta del motor con los dos (2) tornillos de cabeza hexagonal. Deslice el conjunto del motor, con el difusor (elemento n. ° 9) en su lugar, dentro de la carcasa de la bomba / filtro (elemento n. ° 3), teniendo cuidado de no alterar la junta del difusor (elemento n. ° 8).
15. Fije el conjunto a la carcasa de la bomba / colador (artículo n. ° 3) con los seis (6) pernos de 5/16 "x 2" (elemento n. ° 17). (Asegúrese de que la junta de la carcasa (artículo # 14) esté en su lugar y lubricada. Reemplácela si está dañada). Apriete los pernos de manera alternativa y uniforme a 185 libras por pulgada de acuerdo con el detalle del patrón de torsión de los pernos de la carcasa.

Piezas de repuesto

Diagrama de piezas



Listado de piezas

Árbitro. No.	No. de parte	Descripción	Ctn. Cant.
1	SPX3200UNKIT	Kit de conector de unión (incluye tuerca de unión, conector de unión, junta de unión, 2 unidades)	1
2	SPX3200UG	Junta de unión	1
3	SPX3200A	Carcasa del filtro de bomba, 2 "x 2 1/2" con tapones de drenaje, estilo roscado	1
4	SPX3200DLS	Kit de tapa de colador (incluye tapa de colador, anillo de bloqueo, junta tórica)	10
4	SPX3200DLSB	Kit de tapa de colador (solo aplicaciones de desinfectante de biguanida; NO Prueba de presión)	10
5	SPX3200S	Junta tórica de la tapa del colador	10
6	SPX3200M	Cesta del colador	15

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

Árbitro. No.	No. de parte	Descripción	Ctn. Cant.
7	SPX3200Z8	Tornillo difusor	1
8	SPX4000Z1	Junta tórica del difusor	10
9	SPX3200B3	Difusor	1
10	SPX3200Z1	Tornillo impulsor	1
11	SPX3021R	Anillo impulsor	1
12	SPX3205C	Impulsor para ½ HP con tornillo impulsor	10
12	SPX3207C	Impulsor para ¾ HP con tornillo de impulsor	10
12	SPX3207CM	Impulsor para 1 HP con tornillo impulsor (velocidad máxima)	10
12	SPX3210C	Impulsor para 1 HP con tornillo impulsor (tasa completa)	10
12	SPX3215C	Impulsor para 1 ½ HP con tornillo de impulsor	10
12	SPX3220C	Impulsor para 2 HP con tornillo impulsor (velocidad completa)	10
12	SPX3220CM	Impulsor para 2 ½ HP con tornillo de impulsor (velocidad máxima)	10
12	SPX3230C	Impulsor para 3 HP con Tornillo Impulsor	10
12	SPX3230C5	Impulsor para 5 HP con Tornillo Impulsor	10
13	SPX3200SA	Conjunto de sello de eje	10
14	SPX3200T	Junta tórica de la carcasa	10
15	SPX3200E	Placa de sello	1
dieciséis	SPX3200Z211	Kit de espaciador de placa de sello / inserto de carcasa	1
17	SPX3200Z3	Perno de vivienda	10
18	SPX3200Z5	Perno del motor	1
19	SPX4000FG	Tapón de drenaje con junta tórica	10
20	SPX3200GA	Soporte, soporte de motor, TriStar	1
21 *	SPX3200WF	Base, elevador corto, TriStar	1
22 *	SPX3200SR	Base, elevador alto, TriStar	1

Detalle de SKU de la bomba

	Modelo P / N	P / N del motor	Power End P / N (1)	Impulsor P / N
Bombas de tasa completa	SP3205EE	SPX3205Z1BER	SPX3205Z1PE	SPX3205C
	SP3207EE	SPX3207Z1BER	SPX3207Z1PE	SPX3207C
	SP3210EE	SPX3210Z1BER	SPX3210Z1PE	SPX3210C
	SP3215EE	SPX3215Z1BER	SPX3215Z1PE	SPX3215C
	SP3220EE	SPX3220Z1BER	SPX3220Z1PE	SPX3220C
	SP3230EE	SPX3230Z1BER	SPX3230Z1PE	SPX3230C
	SP3250EE	SPX3240Z1MER	SPX3250Z1PE	SPX3230C5
	SP32102EE	SPX3210Z2BER	SPX3210Z2PE	SPX3210C
	SP32152EE	SPX3215Z2BER	SPX3215Z2PE	SPX3215C
	SP32202EE	SPX3220Z2BER	SPX3220Z2PE	SPX3220C
	SP322063EEV (2)	SPX3220Z1DRV (2)	SPX3220Z1PE3V (2)	SPX3215C
Bombas de velocidad máxima	SP323063EE	SPX3230Z1DR	SPX3230Z1PE3	SPX3230C
	SP3205X7	SPX3205Z1MR	SPX3205X7Z1PE	SPX3205C
	SP3207X10	SPX3207Z1MR	SPX3207X10Z1PE	SPX3207CM
	SP3210X15	SPX3210Z1MR	SPX3210X15Z1PE	SPX3210C
	SP3215X20	SPX3215Z1MR	SPX3215X20Z1PE	SPX3215C
	SP3220X25	SPX3220Z1MR	SPX3220X25Z1PE	SPX3220CM
	SP3225X30	SPX3225Z1MR	SPX3225X30Z1PE	SPX3230C
	SP3210X152	SPX3210Z2MER	SPX3210X15Z2PE	SPX3210C
	SP3215X202	SPX3215Z2MER	SPX3215X20Z2PE	SPX3215C
50 Hz Zapatas	SP3220X252	SPX3220Z2MER	SPX3220X25Z2PE	SPX3220C
	SP3205X751	SPX3205Z1MCR	N / A	SPX3207C
	SP3207X1051	SPX3207Z1MCR	N / A	SPX3210C
	SP3210X1551	SPX3210Z1MCR	N / A	SPX3215C
	SP3215X2051	SPX3215Z1MCR	N / A	SPX3220C
	SP3225X3051	SPX3220Z1MCR	N / A	SPX3230C
	SP3225X3053	SPX3230Z1DR	N / A	SPX3230C

NOTA: (1) El conjunto del extremo de potencia incluye las piezas n. ° 7-18 y el motor.

(2) Solo aplicaciones de velocidad variable (no disponible como bomba independiente. Solo se puede usar con SP3220VSC).

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

* STA-RITE es una marca comercial registrada de Sta-Rite Industries, Inc. y WHISPERFLO es una marca comercial registrada de Pentair Water Pool & Spa, Inc., que se utilizan en este documento solo con fines de identificación. Estas son bases de actualización para instalaciones de bombas STA-RITE y WHISPERFLO existentes. Sta-Rite Industries, Inc. y Pentair Water Pool & Spa, Inc. no están afiliadas a Hayward Pool Products.

Solución de problemas

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 (consulte la etiqueta de funcionamiento de la bomba).

1. Conexiones de cableado incorrectas o sueltas; interruptores o relés abiertos; Disyuntores disparados 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 quemen. 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 superficie de sellado de 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 ceará 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:

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD

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 las conexiones de succión y descarga con cinta de teflón. Inspeccione otras conexiones de plomería y apriete según sea necesario.

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, 2012

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.

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



SEPARAR AQUÍ: Complete la parte inferior por completo y envíela por correo dentro de los 10 días posteriores a la compra / instalación o regístrese en línea.

TriStar® Serie de bombas

Por favor imprime claramente:

Nombre Apellido _____

Dirección _____

Código postal _____

Número de teléfono _____ **Fecha de compra** _____

Dirección de correo electrónico _____

Número de serie

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Número de modelo _____

Capacidad de la piscina _____ (galones estadounidenses)

Por favor, inclúyame en todas las comunicaciones por correo electrónico relacionadas con Hayward. Equipos o promociones.

Envíe por correo a: Hayward Pool Products, 620 Division Street, Elizabeth, NJ 07207 Attn:

Departamento de garantía

O REGISTRE SU GARANTÍA EN LÍNEA EN WWW.HAYWARDPOOL.COM

Registro de tarjeta de garantía

Años Pool ha estado en servicio

<1 año 1-3 4-5 6-10 11-15 > 15

Comprado de _____

Constructor Minorista Servicio de piscina Internet / Catálogo

Nombre de empresa _____

Dirección _____

Código postal _____

Teléfono _____

Tipo de Piscina:

Concreto / Gunita Vinilo Fibra de vidrio

Otro _____

Nueva instalación

Reemplazo

Instalación para:

En tierra Sobre el suelo Spa

UTILICE ÚNICAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD