



Serie de bombas XE

El manual del propietario

Contenido

Advertencias de la bomba.....	2
Descripción general.....	5
Instalación.....	6
Operación.....	9
Solución de problemas	14
Mantenimiento.....	15
Preparación para el invierno.....	16
Cambio del sello del eje	17
Piezas de repuesto	20

triestrella®XE
MaxFlo®XE
Súper bomba®XE



see back of manual for details

Productos para piscinas de Hayward
400 Connell Drive, Suite 6100,
Berkeley Heights, Nueva Jersey 07922
Teléfono (908)-355-7995
www.hayward.com



HAYWARD®

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Siempre se deben seguir las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes: El incumplimiento de 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 advertencia y esté alerta ante la posibilidad de lesiones personales.



ADVERTENCIA advierte sobre peligros que podrían causar lesiones personales graves, la muerte o daños importantes a la propiedad y, si se ignoran, representan un peligro potencial.



PRECAUCIÓN advierte sobre peligros que causarán o pueden causar lesiones personales leves o moderadas y/o daños a la propiedad y, si se ignoran, representan un peligro potencial. También puede alertar a los consumidores sobre acciones que son impredecibles e inseguras.

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



ADVERTENCIA - Lea y siga todas las instrucciones de este manual del propietario y del equipo. El incumplimiento de las instrucciones puede causar lesiones graves y/o la muerte.



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



PRECAUCIÓN - Todo el cableado eléctrico DEBE cumplir con todos los códigos y reglamentos locales aplicables y el Código Eléctrico Nacional (NEC).

EL USO DE PIEZAS DE REPUESTO QUE NO SON DE HAYWARD ANULA LA GARANTÍA.

ATENCIÓN INSTALADOR: ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y USO SEGURO DE ESTA BOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE QUE DEBE SUMINISTRARSE AL USUARIO FINAL DE ESTE PRODUCTO. EL NO LEER NI SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES PUEDE RESULTAR EN SERIE-LESIÓN NUESTRO.



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



PRECAUCIÓN - Esta bomba está diseñada para usarse en piscinas de instalación permanente y también se puede usar con jacuzzis y spas si así se indica. NO lo use con piscinas almacenables. Una piscina de instalación permanente 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 se construye de modo que se pueda desmontar fácilmente para almacenarla y volver a montarla en su integridad original. Aunque este producto está diseñado para uso en exteriores, se recomienda encarecidamente proteger los componentes eléctricos de la intemperie. Seleccione un área bien drenada, que no se inunde cuando llueve. Requiere libre circulación de aire para su enfriamiento. No lo instale en un lugar húmedo o sin ventilación. Si se instala dentro de un recinto exterior o debajo del faldón de un calentador bañera o spa, se debe proporcionar ventilación adecuada y libre circulación de aire para evitar el sobrecalentamiento del motor.

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ ADVERTENCIA—Los componentes de piscinas y spas (sellos, juntas, etc.) tienen una vida finita. Todos los componentes deben inspeccionarse con frecuencia y reemplazarse al menos cada diez años, o si se encuentran dañados, rotos, agrietados, faltantes o no están bien sujetos.

 **⚠ ADVERTENCIA—Riesgo de shock eléctrico.** Todo el cableado eléctrico DEBE cumplir con los códigos y reglamentos locales aplicables y el Código Eléctrico Nacional (NEC). El voltaje peligroso puede electrocutar, quemar y causar la muerte o daños materiales graves. 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 la bomba o el motor, desconecte el suministro de energía a la bomba.

⚠ ADVERTENCIA—Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, reemplace el cableado dañado de inmediato. Ubique el conducto para evitar el abuso de cortadoras de césped, cortasetos y otros equipos.

⚠ ADVERTENCIA—Riesgo de shock eléctrico. De acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (NEC), conecte solo a un circuito derivado protegido por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI). Comuníquese con un electricista calificado si no puede verificar que el circuito esté protegido por un GFCI. La unidad debe conectarse únicamente a un circuito de suministro que esté protegido por un interruptor de circuito de 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 circuito de prueba. El GFCI debería interrumpir la energía. Presione el botón de reinicio. La energía debe ser restaurada. Si el GFCI no funciona de esta manera, el GFCI está defectuoso. Si el GFCI interrumpe la alimentación de la bomba sin presionar el botón de prueba, está fluyendo una corriente a tierra, lo que indica la posibilidad de una descarga eléctrica. No utilice esta bomba.

⚠ ADVERTENCIA—Si no se une la bomba 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 unir la bomba. 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 sólido, tamaño 8 o mayor. Pase un cable continuo desde la lengüeta de unión externa hasta la varilla o malla de refuerzo. Conecte un calibre n.º 8 AWG (8,4 mm²) [n.º 8 AWG]. 6 AWG (13,3 mm²) para Canadá] cable de unión de cobre sólido al conector del cable de presión provisto en la carcasa de la bomba 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 conducto dentro de los 5 pies (1,5 m) de las paredes interiores de la piscina, el spa o el jacuzzi. **IMPORTANTE:** consulte los códigos NEC para conocer todos los estándares de cableado, incluidos, entre otros, la conexión a tierra, la unión y otros procedimientos generales de cableado.

⚠ ADVERTENCIA—Peligro de atrapamiento por succión. La succión en las salidas de succión y/o las cubiertas de las salidas de succión, que están dañadas, rotas, agrietadas, faltantes o no aseguradas, causan lesiones graves y/o la muerte debido a los siguientes peligros de atrapamiento (símbolos complementarios de APSP):

 **Atrapamiento de cabello**—El cabello puede enredarse en la tapa de la salida de succión.
Atrapamiento de una extremidad: 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 bien sujeta puede provocar una traba mecánica o hinchazón de la extremidad.

 **Atrapamiento por succión del cuerpo**—Una presión diferencial aplicada a una gran parte del cuerpo o de las 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 provocar la evisceración/destripamiento.

 **Atrapamiento mecánico**—Existe la posibilidad de que las joyas, los trajes de baño, los adornos para el cabello, los dedos de las manos o de los pies o los nudillos queden atrapados en una abertura de la tapa de la salida de succión y queden atrapados mecánicamente.

⚠ ADVERTENCIA—Para reducir el riesgo de peligros de atrapamiento:



- Cuando las salidas son lo suficientemente pequeñas 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 con una separación mínima de tres pies (3') [0,91 metros], medida de punto cercano a punto cercano.
- Los accesorios de succión doble se colocarán en ubicaciones y distancias tales que eviten el “bloqueo doble” por parte del usuario.
- Los accesorios de doble succión no se deben ubicar en las áreas de asientos o en el respaldo de dichas áreas de asientos.
- El caudal máximo del sistema no deberá exceder los valores que se muestran en la "Tabla de dimensionamiento de tuberías" que se encuentra en la sección 4.3 a continuación.
- Nunca use la piscina o el spa si alguno de los componentes de la salida de succión está dañado, roto, agrietado, falta o no está bien sujeto.
- Reemplace inmediatamente los componentes de la salida de succión dañados, rotos, agrietados, faltantes o que no estén bien sujetos.
- Además de dos o más salidas de succión por bomba instalada de acuerdo con los últimos estándares 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 alivie la succión atrapada.



⚠ 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 del apagado de 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 la separación violenta de la cubierta y la carcasa de la bomba debido a la presión en el sistema, lo que podría causar daños a la propiedad, lesiones personales graves o la muerte. Antes de realizar el mantenimiento del 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 poner en marcha la bomba, 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 esté funcionando. Antes de arrancar la bomba, abra completamente la válvula de alivio de aire manual del filtro. No cierre la válvula manual de alivio de aire del filtro hasta que se descargue un flujo constante de agua (no aire o una mezcla de aire y agua) de la válvula. Todas las válvulas de succión y descarga DEBEN estar ABIERTAS al iniciar el sistema de circulación. El no hacerlo podría resultar en lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.



⚠ ADVERTENCIA—Peligro de separación. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad y funcionamiento podría provocar la separación violenta de los componentes de la bomba. La cubierta del filtro debe estar debidamente asegurada a la carcasa de la bomba con el anillo de seguridad de la cubierta del filtro. Antes de dar servicio al sistema de circulación 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. 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 de bloqueo en la parte superior del cuerpo del filtro. Todas las válvulas de succión y descarga DEBEN estar ABIERTAS al iniciar el sistema de circulación. El no hacerlo podría resultar en lesiones personales graves y/o daños a la propiedad.

⚠ ADVERTENCIA—Nunca opere el sistema de circulación a más de 50 PSI como máximo.

⚠ ADVERTENCIA—Peligro de incendio y quemaduras. Los motores funcionan a altas temperaturas y, si no están debidamente aislados de estructuras inflamables o desechos extraños, pueden provocar incendios, lo que puede provocar lesiones personales graves o la muerte. También es necesario dejar que el motor se enfríe durante al menos 20 minutos antes del mantenimiento para minimizar el riesgo de quemaduras.

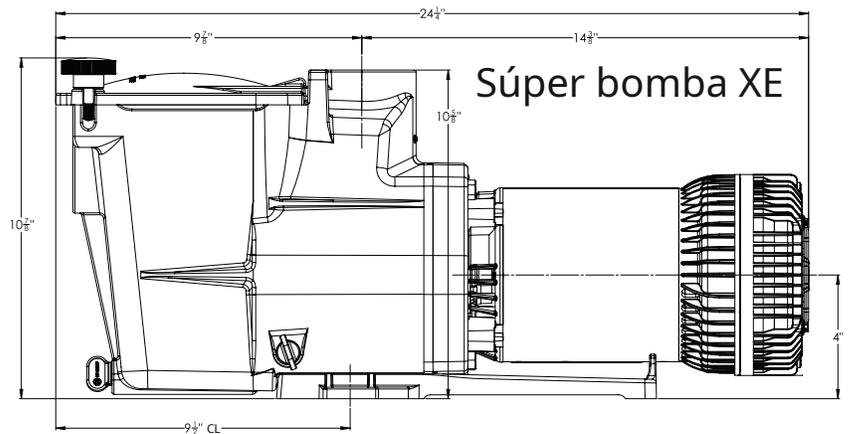
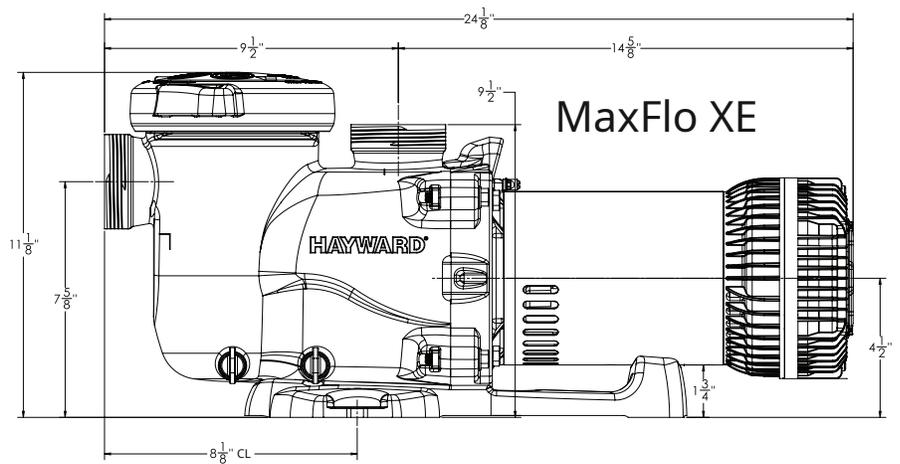
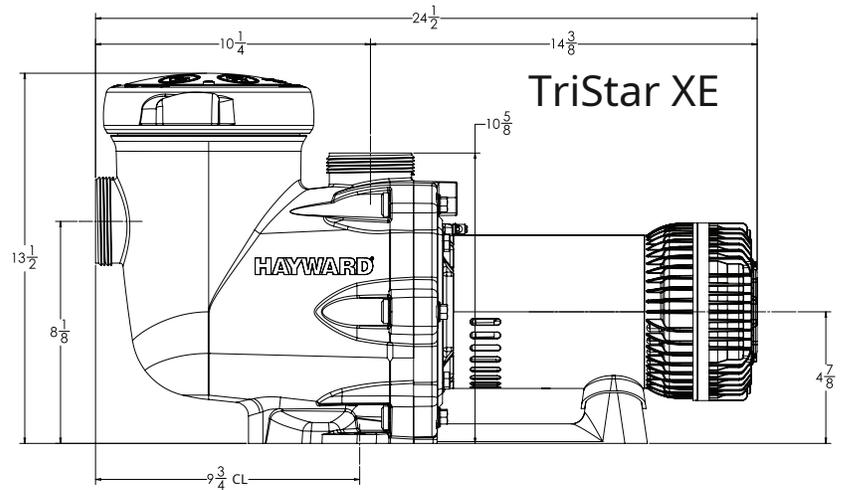
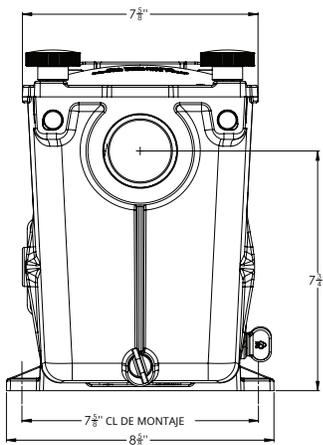
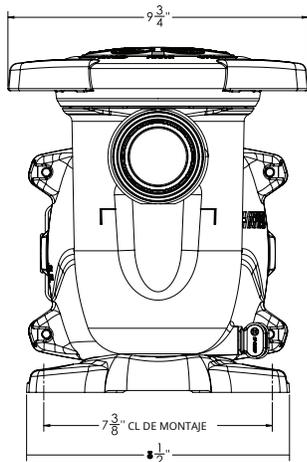
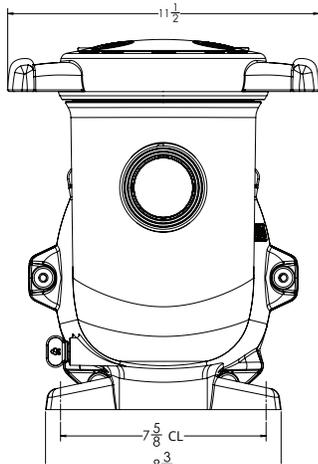
⚠ ADVERTENCIA—Si no se instala de acuerdo con las instrucciones definidas, se pueden producir lesiones personales graves o la muerte.

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

Visión de conjunto

Este manual contiene información para la instalación y el funcionamiento correctos de la familia de bombas de velocidad variable Hayward XE y DEBE seguirse con precisión.

Dimensiones del producto

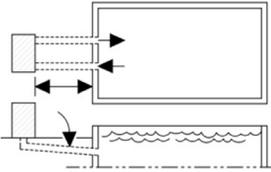


Instalación

Ubicación de la bomba

Ubique la bomba lo más cerca posible de la piscina, de conformidad con los códigos locales. Para reducir la pérdida por fricción, las líneas de succión deben ser lo más directas posible. 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 colocar la bomba y el filtro a la sombra para protegerlos del calor directo continuo. Seleccione un área bien drenada que no se inunde cuando llueva. NO instale la bomba y el filtro en un lugar húmedo o sin ventilación. Mantenga el motor limpio. Los motores de las bombas requieren circulación libre de aire para su enfriamiento.



Montaje de la bomba

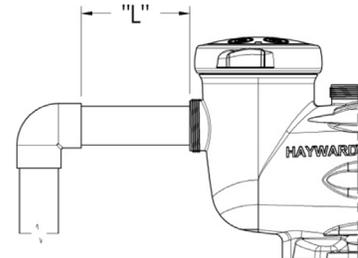
Instale la bomba sobre una losa de concreto nivelada u otra base rígida para cumplir con todos los códigos locales y nacionales. Asegure la bomba a la base con tornillos o pernos para reducir aún más la vibración y el estrés en las uniones de tuberías o mangueras. La base debe estar nivelada, rígida y libre de vibraciones.

El montaje de la bomba debe:

- Permita que la altura de entrada de la bomba esté lo más cerca posible del nivel del agua.
- Permitir el uso de tubería de succión directa y corta (para reducir las pérdidas por fricción).
- Permitir válvulas en las tuberías de succión y descarga.
- Estar protegido del exceso de humedad y de las inundaciones.
- Permita un acceso adecuado para dar servicio a la bomba y las tuberías.

Tabla de tamaño de tubería

MAXIMUM RECOMMENDED SYSTEM FLOW RATE BY PIPE SIZE		
Pipe Size in. [mm]	Maximum Flow Rate GPM [LPM]	Minimum Straight Pipe Length "L" in. [mm] *
1 1/2" [50]	45 [170]	7 1/2" [190]
2" [63]	80 [300]	10" [254]
2 1/2" [75]	110 [415]	12 1/2" [317]
3" [90]	160 [600]	15" [381]



Nota: Se recomienda usar una longitud mínima de tubería recta (que se muestra 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.).

Al instalar la bomba XE, se debe tener cuidado para garantizar que la tubería y el equipo tengan el tamaño adecuado para manejar el flujo máximo requerido. Se recomienda configurar la velocidad máxima para no exceder el caudal máximo.

⚠ ADVERTENCIA- Presión peligrosa. Las bombas, filtros y otros equipos/componentes de un sistema de filtración de piscinas funcionan bajo presión. Los equipos y/o componentes de filtración instalados o probados incorrectamente pueden fallar y provocar lesiones personales graves o la muerte.



Plomería

1. Use cinta de PTFE para sellar conexiones roscadas en componentes de plástico moldeado. Todos los accesorios de plástico deben ser nuevos o limpiarse a fondo antes de su uso.

NOTA: NO use lubricante para tuberías de plomero, ya que puede causar grietas en los componentes de plástico. Cuando aplique cinta de PTFE a roscas de plástico, envuelva toda la parte roscada del accesorio macho con una o dos capas de cinta. Enrolle la cinta en el sentido de las agujas del reloj mirando hacia el extremo abierto del accesorio, comenzando por el final del accesorio. Los puertos de succión y salida de la bomba tienen topes de rosca moldeados. NO intente forzar el accesorio 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 acoplar el accesorio 1 ½ vueltas adicionales. Tenga cuidado al usar cinta de PTFE 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 PTFE vieja, vuelva a envolver con una o dos capas adicionales de cinta de PTFE y vuelva a instalar el conector.

2. Los accesorios (codos, tes, válvulas, etc.) restringen el flujo. Para una mejor eficiencia, use la menor cantidad posible de accesorios. Evite accesorios que puedan causar una trampa de aire. Los accesorios para piscinas y spa DEBEN cumplir con los estándares de la Asociación Internacional de Funcionarios de Plomería y Mecánica (IAPMO).

Eléctrico



ADVERTENCIA—Todo el cableado eléctrico DEBE cumplir con los códigos y regulaciones locales y el Código Eléctrico Nacional (NEC).



ADVERTENCIA—Conecte a tierra y conecte la bomba antes de conectarla al suministro de energía eléctrica. La falta de conexión a tierra y unión de la bomba puede causar un riesgo de descarga eléctrica grave o fatal. NO conecte a tierra a una línea de suministro de gas. Para evitar descargas eléctricas peligrosas o fatales, APAGUE la bomba antes de trabajar en las conexiones eléctricas. Riesgo de incendio: haga coincidir el voltaje de suministro con el voltaje de la placa de identificación de la bomba. Asegúrese de que el suministro eléctrico disponible coincida con el voltaje, la fase y el ciclo de la bomba, y que el tamaño del cable sea adecuado para la clasificación de amperios y la distancia desde la fuente de alimentación. Utilice únicamente conductores de cobre.



Especificaciones eléctricas

Consulte la placa de identificación del motor para conocer los valores nominales de voltaje y corriente. Utilice únicamente conductores de cobre. Para uso en interiores y exteriores. Conecte la bomba a un protector de circuito derivado del tamaño/clasificación apropiados de acuerdo con los códigos y regulaciones locales y el Código Eléctrico Nacional (NEC). Se debe proporcionar un medio de desconexión ubicado al menos a 5 pies de la pared interior de la piscina, spa o jacuzzi.

Voltaje

El voltaje en la bomba NO DEBE estar más del 10 % por encima o por debajo del voltaje nominal de la placa de identificación, o los componentes pueden 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 la bomba está funcionando a plena carga, consulte a la compañía eléctrica.

Conexión a tierra y vinculación

1. Instale, conecte a tierra, conecte y conecte la bomba de acuerdo con los requisitos del código eléctrico local o nacional.
2. Bomba permanentemente puesta a tierra. Use la terminal de tierra verde provista debajo de la placa de acceso; use el tamaño y tipo de cable requerido por el código. Conecte el terminal de tierra a la tierra del servicio eléctrico.
3. Pegue la bomba a la estructura de la piscina. La vinculación conectará todas las piezas de metal dentro y alrededor de la piscina con un cable continuo. La vinculación reduce el riesgo de que pase una corriente entre los objetos metálicos vinculados, 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, procedimientos de conexión a tierra, unión y cableado general.
4. Use un conductor de cobre sólido, tamaño 8 o mayor. Pase el cable desde la lengüeta de unión externa hasta la varilla o malla de refuerzo. Conecte un calibre n.º 8 AWG (8,4 mm²) [No. 6 AWG (13,3 mm²) para Canadá] 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 metálicas (excepto tuberías de gas) y conductos dentro 5 pies (1,5 m) de paredes interiores de piscinas, spas o jacuzzis.

Potencia de entrada

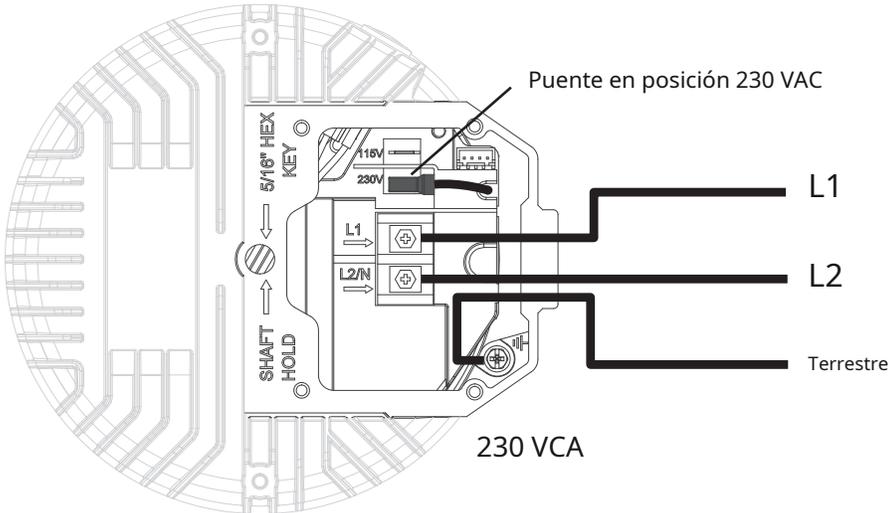


ADVERTENCIA—Todo el cableado eléctrico DEBE cumplir con los códigos y regulaciones locales y el Código Eléctrico Nacional (NEC).

La bomba DEBE estar permanentemente conectada al circuito. Conecte la bomba a un protector de circuito derivado del tamaño/clasificación apropiados de acuerdo con los códigos y regulaciones locales y el Código Eléctrico Nacional (NEC). Utilice el disyuntor como interruptor principal de encendido y apagado.

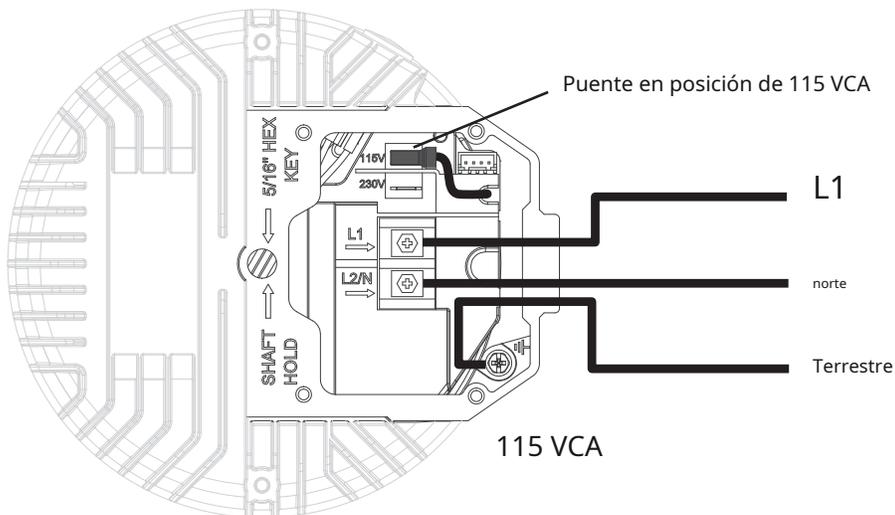
Conexiones de cableado

1. APAGUE LA CORRIENTE ELÉCTRICA EN EL INTERRUPTOR AUTOMÁTICO.
2. Afloje los cuatro tornillos que sujetan la cubierta del compartimiento de cableado y retire la cubierta para acceder al compartimiento de cableado del variador.
3. Mueva el puente de voltaje de entrada seleccionable a la posición adecuada como se muestra a continuación (viene configurado para 230 VCA de fábrica). Tire del puente hacia arriba del conector para desconectarlo. Conecte el cableado de la fuente de alimentación de línea a los terminales apropiados. Conecte el cableado de tierra al tornillo de tierra. El cableado de salida se debe enrutar a través del conducto utilizando accesorios herméticos adecuados.



ATENCIÓN: ENRUTE EL CABLEADO DIRECTAMENTE DESDE EL CONDUCTO DE CAMPO HASTA EL BLOQUE DE TERMINALES COMO SE MUESTRA. NO ATE EL EXCESO DE CABLEADO DENTRO DE LA CAJA DEL VARIADOR.

- USE SOLAMENTE CONDUCTORES DE COBRE
- ACEPTABLE PARA CABLEADO DE CAMPO
- NO APTO PARA USO CON TUBO METÁLICO RÍGIDO
- QUITA LOS CONDUCTORES DE PRUEBA ANTES DE INSTALAR



4. Conecte la bomba al sistema de unión de la piscina como se describe en la página 7. Se proporciona una lengüeta para la unión en la parte superior del motor.
5. Después de realizar todas las conexiones eléctricas, vuelva a colocar la cubierta del compartimiento de cableado, asegurándose de que esté correctamente alineada con el motor. Apriete los cuatro tornillos para asegurar. Nota: La cubierta del compartimiento de cableado debe instalarse correctamente para brindar protección ambiental al compartimiento de cableado.



Operación

Antes de la puesta en marcha

Si es necesario realizar una prueba de presión de agua antes del uso inicial para garantizar que el sistema de plomería funcione 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 del sistema y la bomba Hayward se hayan retirado del sistema antes de realizar la prueba.

⚠ ADVERTENCIA-Si el equipo de circulación debe permanecer en el sistema de plomería durante la prueba de presión de agua, no aplique más de 10 psi de presión al sistema. Asegúrese de que se haya liberado la presión del agua, usando la válvula de alivio de aire manual del filtro, antes de quitar la tapa del filtro de la bomba.

⚠ ADVERTENCIA- Todas las válvulas de succión y descarga DEBEN estar ABIERTAS, 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.

Puesta en marcha/cebado de la bomba

Llene la carcasa del filtro con agua hasta el nivel de la tubería de succión. Si se produce una fuga de agua en cualquier parte 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 el filtro y proceda a poner en marcha la bomba. Para poner en marcha la bomba para el cebado, use la anulación manual que se describe en la sección Programación y control de la bomba a continuación.

⚠ ADVERTENCIA-Regrese al filtro para cerrar la válvula manual de alivio de aire del filtro cuando se descargue un flujo constante de agua (no aire ni 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 y causar fugas, inundaciones y anula la garantía. Llene la carcasa del filtro 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. DETENGA LA BOMBA antes de continuar.
2. CIERRE LAS VÁLVULAS en las tuberías de succión y salida.
3. LIBERE TODA LA PRESIÓN de la bomba y el sistema de tuberías usando la válvula de alivio de aire manual del filtro. Consulte el manual del propietario del filtro para obtener más detalles.
4. Retire la cubierta del filtro y llene la carcasa del filtro 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 cubierta del filtro en la carcasa del filtro.
7. VÁLVULAS ABIERTAS en tuberías de succión y salida.

Nota: Apriete la cubierta del colador (anillo de seguridad o perillas manuales) solo con la mano. No utilice herramientas ni llaves.

Encienda y espere a que la bomba se ceba, lo que puede demorar hasta diez (10) 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 se ceba en 10 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 solución de problemas.

Programación y Control de Bombas

La interfaz de usuario de la bomba XE consta de un solo botón con un anillo indicador LED, como se muestra a continuación.

El pulsador permite al usuario:

- Programar el horario diario
- Ingrese al modo de anulación manual
- Borrar errores de motor/accionamiento

Referencia rápida de la función del botón:

Modo operativo	Presione el botón	Acción
Operación normal	Prensa rápida	Iniciar anulación manual
	Mantenga presionado 4 segundos	Iniciar el modo de programación
Accionamiento manual	Prensa rápida	Cambiar las velocidades de anulación manual
	Mantenga presionado 4 segundos	Salir de anulación manual

El indicador LED comunica el modo de funcionamiento y el estado de la bomba.

Modo de funcionamiento o estado	Comportamiento de LED
Operación normal	Verde solido
Accionamiento manual	Parpadeo lento ENCENDIDO/APAGADO
Programación – Intervalo 1	Parpadeo rápido: un parpadeo
Programación – Intervalo 2	Parpadeo rápido: dos parpadeos
Programación – Intervalo 3	Parpadeo rápido: tres parpadeos
Pulsar y mantener pulsada la confirmación	Tres destellos rápidos
Errores del sistema	Ver tabla en la página 15

Velocidades de funcionamiento

Hay seis velocidades disponibles en las bombas XE. Cuando programe el horario diario (página 11), consulte esta información.



Operación normal: el programa diario

La bomba XE funcionará en un programa diario de 24 horas que funciona de forma continua y se reinicia cada 24 horas. Este horario de 24 horas se divide en 3 intervalos de tiempo, cada uno de los cuales es programable a una de varias velocidades diferentes. El programa predeterminado de fábrica se muestra a continuación:

Horario diario de 24 horas: predeterminado			
	Intervalo 1	Intervalo 2	Intervalo 3
Duración	4 horas	8 horas	12 horas
Velocidad	50%	50%	50%



Para cebar el sistema, la bomba funcionará durante 8 minutos a máxima velocidad cada vez que se aplique energía por primera vez.

El programa diario comienza tan pronto como se aplica energía a la bomba. Después del cebado, la bomba funcionará a la velocidad programada en el Intervalo 1 durante cuatro horas, luego cambiará a la velocidad programada en el Intervalo 2 durante ocho horas y, finalmente, a la velocidad del Intervalo 3 durante doce horas. Después del final del Intervalo 3, la bomba volverá al inicio del Intervalo 1. Este programa diario funcionará continuamente hasta que se desconecte la energía de la bomba.

Para garantizar que la bomba funcione durante todo el día a la velocidad deseada, encienda la bomba en un momento adecuado para la aplicación.

Si se desea que la bomba funcione al 50 % en todo momento, encienda la bomba y utilice el programa predeterminado. Si se desean velocidades diferentes, programe el horario diario como se muestra en la página 11.

Importante: Cada vez que se desconecte la energía y se vuelva a aplicar a la bomba, como cuando se apaga un interruptor o un disyuntor, la bomba reiniciará el programa diario al comienzo del Intervalo 1. El inicio del programa diario siempre será el momento en que se desconecte la energía. se aplica a la bomba. Tenga en cuenta que cuando se desconecta la alimentación de la bomba, el LED parpadeará durante un breve período y debe esperar a que el LED se apague por completo antes de volver a aplicar la alimentación. Esto puede tardar hasta 30 segundos. Si se aplica energía mientras el LED aún está parpadeando, el motor no arrancará durante 6 minutos. Este retraso se puede anular si se presiona el botón.

Programación del horario diario

El horario diario de 24 horas se puede programar usando el botón en la carcasa del motor. Cada uno de los tres intervalos de tiempo se puede programar a una de las velocidades disponibles de la bomba. En la información de programación y los diagramas a continuación, se representan como "Velocidad 1, Velocidad 2, etc.", moviéndose de la más rápida a la más lenta. "DETENER" también es una opción si desea que la bomba esté apagada durante un intervalo. Tenga en cuenta que las velocidades exactas de la bomba pueden variar debido al voltaje de entrada y las condiciones del sistema.

- Velocidad 1 (lo más rápido)
- Velocidad 2
- Velocidad 3
- Velocidad 4
- Velocidad 5
- Velocidad 6 (la más lenta)
- DETENER

La programación de la bomba sigue un proceso simple de presionar el botón para recorrer las velocidades disponibles (de la más rápida a la más lenta) y presionar y mantener presionado el botón para guardar la velocidad en un intervalo determinado. A continuación se muestra una descripción general.



Procedimiento de programación detallado

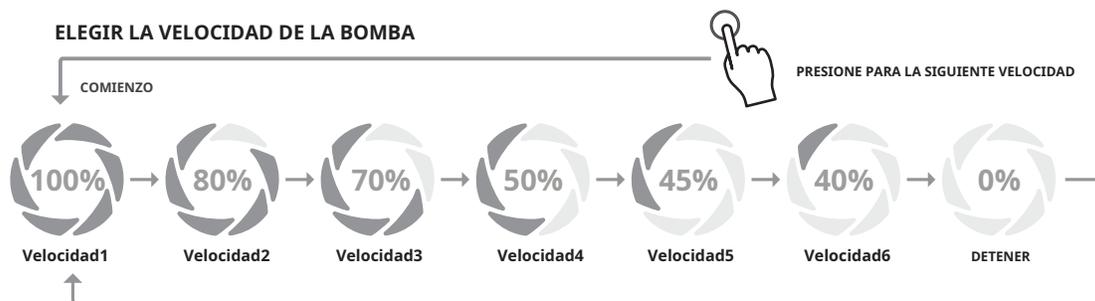
1. Mientras se aplica energía a la bomba, presione y mantenga presionado el botón durante 4 segundos. Cuando el botón se ha mantenido presionado el tiempo suficiente, el anillo LED parpadeará rápidamente 3 veces, momento en el cual se puede soltar el botón y la bomba ingresará al modo de programación.



2. Una vez en el modo de programación, el anillo LED comunicará qué intervalo se está programando. El primer intervalo es el Intervalo 1, y el anillo LED parpadeará repetidamente una vez, seguido de una pausa.

3. Para guardar una velocidad en el Intervalo 1:

un. Ajuste la velocidad de la bomba a la velocidad deseada presionando el botón. La primera pulsación siempre lo lleva a la velocidad máxima (Velocidad 1=100%) y cada pulsación posterior disminuirá la velocidad hasta que llegue a DETENER y luego el ciclo se repetirá. Hacer referencia al diagrama de abajo.



B. Una vez alcanzada la velocidad deseada, mantenga presionado el botón durante 4 segundos para guardar la velocidad. El LED parpadeará 3 veces para confirmar.



Presione "Hold"

4. Después de guardar una velocidad en el Intervalo 1, el proceso continuará para programar el Intervalo 2. El anillo LED parpadeará repetidamente dos veces seguido de una pausa para indicar que el usuario está programando actualmente el Intervalo 2.

un. La velocidad inicial para el Intervalo 2 será la velocidad que se programó para el Intervalo 1. Si lo desea, mantenga presionado durante 4 segundos. De lo contrario, siga el mismo procedimiento que el paso tres para recorrer las velocidades disponibles, la primera presión lo lleva a la Velocidad 1, cada presión adicional avanza hasta alcanzar la velocidad deseada. Mantenga presionado el botón durante 4 segundos para guardar la velocidad deseada en el Intervalo 2.

5. Una vez que se haya guardado el Intervalo 2, el modo de programación continuará hasta el último intervalo y el LED parpadeará repetidamente 3 veces seguido de una pausa para indicar que el usuario está programando actualmente el Intervalo 3.

un. La velocidad inicial para el Intervalo 3 será la velocidad que se programó para el Intervalo 2. Si lo desea, mantenga presionado durante 4 segundos. Si no, siga el mismo procedimiento que el anterior. Una vez que se ha seleccionado una velocidad, mantenga presionado el botón durante 4 segundos para guardar la velocidad en el Intervalo 3.

B. Una vez que se haya guardado el Intervalo 3, la bomba saldrá del modo de programación y se reiniciará.

C. La bomba se detendrá durante unos segundos mientras se reinicia.

6. Después de que la bomba se haya reiniciado, el nuevo programa entrará en vigencia.

7. El nuevo horario conservará el mismo ciclo de 24 horas que el horario anterior

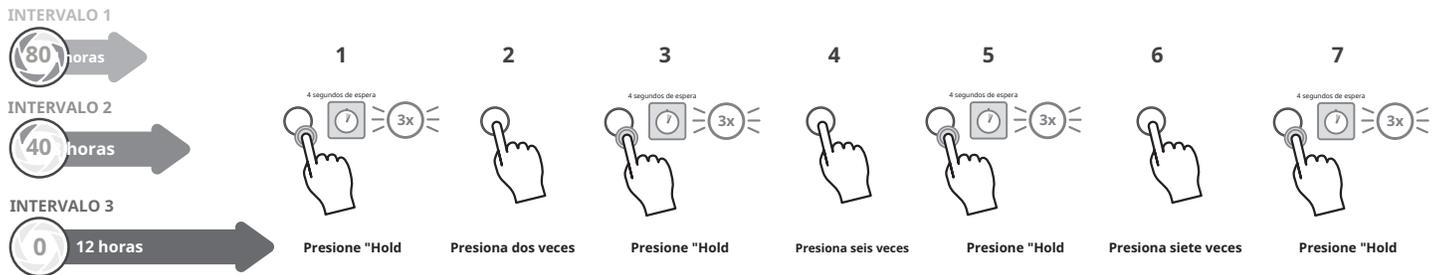
un. Ejemplo: si el horario anterior comenzaba a las 8:00 a. m., el nuevo horario también comenzará a las 8:00 a. m. sin importar cuándo ocurrió la programación.

B. Si desea cambiar la hora de inicio del programa, simplemente retire y vuelva a aplicar energía a la bomba usando un interruptor o disyuntor. El programa entonces comenzará desde que se volvió a aplicar energía a la bomba.

Programa de ejemplo

Horario deseado a partir de las 8:00 a. m. todos los días (encienda a las 8:00 a. m. para iniciar el programa): 80 % durante 4 horas, 40 % durante 8 horas y APAGADO durante 12 horas

80% por 4 horas / 40% por 8 horas / 0% por 12 horas



Importante: Si se pierde o se corta la alimentación de la bomba durante la programación, no se guardarán los cambios realizados en el programa. Mientras está en el modo de programación, si no se ingresan comandos usando el botón dentro de 2 minutos, entonces la bomba volverá a la operación normal por defecto. En este caso, se guardará cualquier cambio realizado en el horario.

Para que el horario comience a las 8:00 a. m., desconecte y vuelva a conectar la energía a las 8:00 a. m.

Accionamiento manual

Durante el funcionamiento normal, la velocidad de la bomba se puede anular manualmente durante 3 horas presionando y soltando rápidamente el botón.

MODO DE ANULACIÓN - 3 horas



Velocidades de anulación manual

Hay 3 velocidades disponibles en el modo de anulación manual:

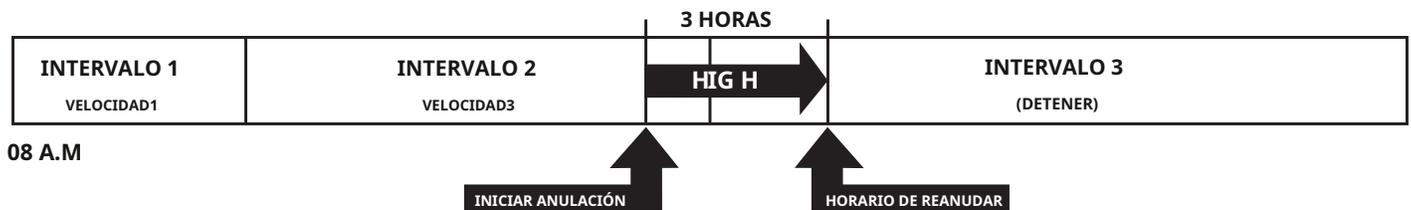
- ELEVADO
- MEDICINA
- **BAJO**
- DETENER

Para recorrer las velocidades, presione el botón varias veces mientras está en el modo de anulación. El modo de anulación manual siempre comenzará en ALTO.

Nota: Iniciar el modo de anulación no cambiará la hora de inicio de la programación diaria. Mientras está en el modo de anulación, la bomba funcionará a una sola velocidad durante 3 horas y luego volverá a su funcionamiento normal de acuerdo con el programa diario. Esto no se aplica a la función DETENER y la bomba permanecerá detenida hasta que se cancele la anulación manual o se seleccione una velocidad de anulación manual.

Ejemplo de anulación manual

Si el programa diario comenzó a las 8:00 a. m. y el programa diario fue Velocidad 1: 4 horas, Velocidad 3: 8 horas y PARADA: 12 horas. Presionar el botón de anulación manual a las 7:00 p. m. daría como resultado una anulación de 3 horas de 7:00 p. m. a 10:00 p. m. y, cuando se complete, el horario se reanudará en el Intervalo 3, que está programado como DETENER. El inicio del horario diario se mantiene a las 8:00 AM.



El modo de anulación manual también se puede cancelar manteniendo presionado el botón durante 4 segundos mientras el modo de anulación está activo. Esto hará que la bomba reanude el programa diario de la misma manera que si expirara la anulación manual.

Cambio entre modos de funcionamiento

Modo operativo	Presione el botón	Acción
Operación normal	Presiona rápida	Iniciar anulación manual
Accionamiento manual	Presiona rápida	Cambiar las velocidades de anulación manual
	Mantenga presionado 4 segundos	Salir de anulación manual



Modo de cebado

La bomba XE tiene una función de autocebado incorporada que hará que la bomba funcione a la velocidad máxima durante 8 minutos para autocebarse después de ciertas condiciones.

La bomba se cebará cuando se cumpla cualquiera de las siguientes condiciones:

- La energía se aplica primero a la bomba O
- Un intervalo con una velocidad programada sigue a un intervalo que se configuró en (PARAR) O
- Al completar la programación o salir del modo de anulación

Ejemplo:



La bomba se cebará al comienzo del Intervalo 3 durante 8 minutos, ya que el Intervalo 2 se configuró en DETENER.

Si se desea evitar que la bomba entre en la secuencia de cebado automático de 8 minutos, entonces esta función se puede desactivar manteniendo presionado el botón durante 10 segundos durante el funcionamiento normal. Para habilitar, presione y mantenga presionado nuevamente durante 10 segundos.

Control de la bomba XE con un reloj de tiempo estándar

La línea de bombas XE se puede controlar mediante temporizadores de bomba de la misma manera que una bomba típica de una sola velocidad. El beneficio de esta configuración es que un reloj registrador con respaldo de batería puede garantizar la hora de inicio/finalización del programa diario en caso de cortes de energía o mantenimiento de rutina. Cuando utilice un temporizador de bomba de piscina, programe los tres intervalos de su bomba con los ajustes deseados. Configure el temporizador para que se ENCIENDA a la hora deseada del día. Configure el temporizador para que se apague 15 minutos antes de la configuración de encendido. La programación de la bomba se puede utilizar para personalizar aún más el programa de forma similar a la automatización. Consulte el manual del fabricante de su reloj para obtener información sobre el cableado.

Control de la bomba XE con un Pool Automation Control

La línea de bombas XE se puede controlar mediante controles de automatización mediante una salida de encendido/apagado. Esta operación utiliza el relé de alto voltaje del control de automatización para aplicar/quitar energía a la bomba. Si el control de automatización de su piscina cuenta con una función de programación para la salida del relé, la bomba puede encenderse y apagarse diariamente a horas preestablecidas y puede funcionar durante un período de tiempo fijo. Debido a que no hay medios de comunicación con las bombas XE, el control de automatización no podrá ofrecer programación remota o control de velocidad, solo encenderá y apagará la bomba para ejecutar el programa diario programado.

La aplicación más común puede ser hacer funcionar la bomba a una sola velocidad configurando todas las velocidades de intervalo de la misma manera y hacer que el control de la piscina la encienda y apague todos los días. Si desea varias velocidades, combine la programación de intervalos con el programa del control de la piscina para obtener más control sobre el funcionamiento de la bomba. Por ejemplo, puede controlar la cantidad exacta de tiempo de ejecución y finalizar la operación en medio de cualquier intervalo. Reiniciar la bomba siempre reiniciará el programa diario en el Intervalo 1, por lo que ejecutar dos o más programas en un día le permitirá repetir el(los) intervalo(s) dentro de un período de 24 horas. Este tipo de control no está disponible si la bomba está conectada a una potencia constante.

Cuando utilice un control de automatización de piscina, el cableado de entrada a la bomba XE que se muestra en la página 8 vendrá directamente de la salida de relé del control. Consulte el manual del control de su piscina específico para ver estas instrucciones de cableado.



Solución de problemas

El motor no se reinicia inmediatamente después del ciclo de encendido y el LED parpadea

1. Al desconectar la energía, asegúrese de que el LED se apague por completo esperando al menos 30 segundos antes de volver a aplicar energía a la bomba.

El motor NO arranca

1. Verifique el cableado de acuerdo con los diagramas en la página 8. Verifique el voltaje de entrada a la bomba.
2. Asegúrese de que la bomba esté conectada para el voltaje/corriente de suministro de campo disponible de acuerdo con la placa de datos de la bomba.
3. Verifique y corrija cualquier conexión de cableado incorrecta o suelta; abrir interruptores o relés; disyuntores disparados o fusibles quemados.
4. Verifique manualmente que la rotación del eje del motor se mueva libremente y que no haya obstrucciones. Corrija si es necesario.

El motor se apaga y el LED no está ENCENDIDO fijo

1. Compruebe si hay baja tensión o caída de potencia en el motor (con frecuencia causada por un cableado de tamaño insuficiente). Póngase en contacto con un profesional calificado para verificar las conexiones eléctricas.

El motor zumba, pero NO arranca

1. Impulsor atascado con desechos. Haga que un profesional de reparación calificado abra la bomba y elimine los desechos.

La bomba no se ceba

1. Vacíe la carcasa de la bomba/filtro. Asegúrese de que la carcasa de la bomba/filtro esté llena de agua y que la junta tórica de la cubierta esté limpia. Asegúrese de que la junta tórica esté correctamente asentada 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 cubierta del filtro esté firmemente trabada en su posición. El lubricante ayudará a crear un sello más hermético.
2. Conexiones sueltas en el lado de succión. Apriete las conexiones de tubería/unión.
Nota: Cualquier bomba autocebante no se cebará si hay fugas de aire de succión. Las fugas darán como resultado burbujas que emanan de los accesorios de retorno en la pared de la piscina.
3. Fugas en juntas tóricas o prensaestopas en las válvulas. Apriete, repare o reemplace las válvulas.
4. Cesta del colador o cesta del skimmer cargada con residuos. Retire la cubierta de la carcasa del filtro o la cubierta del skimmer. Limpie la canasta y vuelva a llenar la carcasa del colador con agua. Apriete la cubierta.
5. Lado de succión obstruido. Póngase en contacto con un profesional de reparación calificado. Debe tener de 5" a 6" de vacío en la tapa del filtro (su distribuidor de piscinas puede confirmarlo con un indicador de vacío). Puede comprobarlo quitando la cesta del desnatador y sosteniendo un objeto sobre el puerto inferior con el desnatador lleno y la bomba en funcionamiento. Si no siente succión, verifique que no haya obstrucción en la línea.
un. Si la bomba genera un vacío, verifique que no haya una línea de succión bloqueada o una canasta de colador sucia. Una fuga de aire en la tubería de succión puede ser la causa.

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

- I. Vuelva a revisar la cubierta de la carcasa del filtro y todas las conexiones roscadas en busca de 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 todas las revoluciones por minuto.
 - iii. Abra la cubierta de la carcasa y compruebe si hay obstrucciones u obstrucciones en la succión. Revise el impulsor en busca de residuos.
- IV. Retire y reemplace el sello del eje solo si tiene fugas.

Flujo bajo: generalmente

1. Filtro o línea de succión obstruidos o restringidos. Póngase en contacto con un profesional de reparación calificado.
2. Tubería de piscina de tamaño insuficiente. Corrija el tamaño de la tubería.
3. Línea de descarga del filtro obstruida o restringida, válvula parcialmente cerrada (lectura alta del manómetro). Filtros de arena: retrolavado 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). Vuelva a apretar las conexiones de succión y descarga con cinta de PTFE. Inspeccione otras conexiones de plomería y apriete según sea necesario.
5. Impulsor obstruido, restringido o dañado. Reemplace el impulsor, incluido un nuevo conjunto de sellos.

bomba ruidosa

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. Corrija la condición de succión o las líneas de retorno del acelerador, si es práctico. Sosteniendo su mano sobre la conexión de retorno a veces probará esto, o colocando una conexión de globo ocular más pequeña.
2. Vibración debido a un montaje inadecuado, etc. Monte la bomba en una superficie nivelada y asegúrela a la plataforma del equipo.
3. Materia extraña en la carcasa de la bomba. Las piedras sueltas o los desechos que golpean el impulsor pueden ser la causa. Limpie 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, lo que permitirá que el agua clorada se filtre en los cojinetes y limpie la grasa, lo que hará que los cojinetes giman. Todas las fugas del sello deben reemplazarse a la vez.

Errores del sistema

Durante el funcionamiento normal (no en modo de programación), la bomba XE puede comunicar errores a través de su indicador LED. Los errores se muestran haciendo parpadear el LED. El número de parpadeos indicará el tipo de error como se muestra en la siguiente tabla.

# de destellos	Condición de error	Pasos para la resolución de problemas
1	Voltaje de CC fuera de rango	Indica que el voltaje del bus de CC interno es demasiado alto o demasiado bajo. Verifique que el voltaje de la línea esté dentro del 10 % del voltaje nominal de la bomba en el bloque de terminales. Además, verifique que las conexiones de la fuente de alimentación se hayan realizado correctamente en el disyuntor, así como en el bloque de terminales, y que el puente de cambio de voltaje esté configurado correctamente para la conexión de voltaje de línea deseada.
2	Corriente del motor demasiado alta	Indica que la corriente del motor es demasiado alta. Revise el impulsor, el difusor, el sello del eje y el motor en busca de problemas o atascos.
3	Temperatura IPM también elevado	Indica que los componentes internos del accionamiento del motor se han sobrecalentado. La ruta del flujo de aire del motor debe revisarse en busca de obstrucciones y despejarse si las hay. Además, verifique la temperatura ambiente y verifique con la placa de identificación del motor.
4	La bomba se ha parado	Indica que la transmisión del motor ha perdido el control sobre la rotación del eje del motor o que la transmisión del motor no pudo arrancar el motor. Revise el impulsor, el difusor, el sello del eje y el motor en busca de problemas o atascos.
5	Motor/accionamiento interno falla	Indica que hay un problema en el motor y/o el conjunto de accionamiento del motor, y que es posible que sea necesario reemplazar el conjunto de motor/accionamiento. Comuníquese con el Servicio Técnico de Hayward para obtener asistencia adicional.

Nota: Todos los errores se pueden restablecer manualmente presionando el botón cuando se muestra el error, o apagando y volviendo a encender la bomba después de que haya ocurrido el error. Si los pasos de solución de problemas enumerados anteriormente no ayudan a resolver la condición de error, entonces el problema puede ser interno al motor/variador. Comuníquese con el Servicio Técnico de Hayward al (908) 355-7995 para obtener asistencia adicional.

Mantenimiento

- Limpiar la cesta del colador regularmente. NO golpee la canasta. Inspeccione la junta de la tapa regularmente y reemplácela según sea necesario.
- Las bombas Hayward tienen cojinetes de motor y sellos de eje autolubrificantes. No es necesaria la lubricación.
- Mantenga las ventilaciones de aire del motor sin obstrucciones para evitar daños. NO use agua para limpiar el motor con una manguera.
- Ocasionalmente, los sellos del eje deben ser reemplazados debido a desgaste o daño. Reemplácelo con un juego de ensamblaje de sello original de Hayward. Consulte las "Instrucciones de cambio del sello del eje"

Almacenamiento / preparación 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 que se encuentre cerca. Use solo un soplador de volumen alto y baja presión (menos de 5 PSI) cuando purgue con aire la bomba, el filtro o la tubería.



ATENCIÓN—Permitir que la bomba se congele con agua anulará la garantía.



ATENCIÓN—Use ÚNICAMENTE propilenglicol como anticongelante en su sistema de piscina/spa. El propilenglicol no es tóxico y no dañará 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 mucho tiempo (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.

Bomba de almacenamiento para preparación para el invierno



ADVERTENCIA—Para evitar riesgos de descargas eléctricas peligrosas o fatales, APAGUE el motor antes de drenar la bomba. Si no se desconecta la alimentación, se pueden producir lesiones personales graves o la muerte.

1. Drene el nivel del agua por debajo de todas las entradas a la piscina.
2. Retire los tapones de drenaje y la cubierta del filtro de la carcasa del filtro.
3. Desconecte la bomba de la plataforma de montaje, el cableado (después de que se haya desconectado la alimentación) y la tubería.
4. Una vez que la bomba esté totalmente drenada de agua, vuelva a instalar la tapa del filtro y los tapones de drenaje. Guarde la bomba en un área seca.



Instrucciones para cambiar el sello del eje - TriStar XE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES POR

FAVOR LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Al reparar equipos eléctricos, siempre se deben observar las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en lesiones.

-  **ADVERTENCIA**—Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto.
- Desconecte todo el servicio de energía eléctrica a la bomba antes de comenzar a reemplazar el sello del eje.
- Solo el personal calificado debe intentar reemplazar el sello rotatorio. Comuníquese con su distribuidor local autorizado de Hayward o centro de servicio si tiene alguna pregunta.

Tenga mucho cuidado al manipular las secciones giratoria y estacionaria del sello de reemplazo de dos partes. La materia extraña o el manejo inadecuado rayarán fácilmente las superficies de sellado de grafito y cerámica.

Extracción del conjunto del motor

1. Quite los seis (6) pernos de cabeza hexagonal de 5/16" x 2", que sujetan el conjunto del motor a la carcasa de la bomba/filtro, usando una llave o dado de 1/2".
2. Deslice el conjunto del motor fuera de la carcasa de la bomba/filtro, exponiendo el difusor. Quite los dos tornillos del difusor y saque el difusor de la placa de sellado para exponer el impulsor.

Extracción del impulsor

3. Para evitar que el eje del motor gire, asegúrelo con una llave hexagonal de 5/16" en el casquillo del eje del motor.
4. Gire el tornillo del impulsor en el sentido de las agujas del reloj (tenga en cuenta que el tornillo tiene rosca hacia la izquierda) y retírelo. Retire el impulsor girando en sentido contrario a las agujas del reloj.

Extracción del asiento de cerámica

5. Retire el conjunto del sello del resorte y la placa del sello del motor quitando los cuatro (4) pernos de 3/8" x 1" que lo aseguran al motor, usando una llave o dado de 9/16". Retire el soporte de soporte del motor de la placa de sellado.
6. Presione el asiento de cerámica con copa de goma para sacarlo de la placa de sellado. Use un destornillador pequeño para sacar el sello.
DETENER—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

7. Limpie y lubrique ligeramente el eje del motor y los huecos del sello en la placa del sello 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 del sello, con la superficie de cerámica pulida mirando hacia afuera.
8. Vuelva a montar el motor en la placa del sello usando los cuatro (4) pernos de 3/8" x 1" y vuelva a colocar el soporte del motor en la placa del sello. Asegúrese de que los dos pernos superiores de la carcasa estén instalados en la placa del sello antes de montar el motor en la placa del sello.
9. Limpie suavemente la superficie negra y pulida del conjunto del sello de resorte con un paño de algodón suave.
10. Presione el conjunto del sello de resorte sobre el eje del motor, con la superficie pulida negra hacia el asiento de cerámica.

Sustitución del impulsor y el difusor

11. Atornille el impulsor en el eje del motor en el sentido de las agujas del reloj y atornille el tornillo del impulsor en el eje del motor en el sentido contrario a las agujas del reloj. Apriete firmemente sujetando el eje del motor con una llave como se indica en el paso 4. Vuelva a colocar el anillo del impulsor en el impulsor, con la brida mirando hacia el difusor.
12. Coloque el difusor sobre el impulsor y sobre la placa de sellado, alineando los tres pasadores del difusor con los tres orificios de la placa de sellado. Vuelva a colocar los dos tornillos del difusor.

Sustitución del conjunto del motor

13. Deslice el conjunto del motor, con el difusor en su lugar, dentro de la carcasa de la bomba/filtro, teniendo cuidado de no tocar la junta del difusor.
14. Fije el conjunto a la carcasa de la bomba/filtro usando los seis (6) pernos de 5/16" x 2". (Asegúrese de que la junta de la carcasa esté en su lugar y lubricada. Reemplácela si está dañada). Apriete los pernos de manera alterna y uniforme a 185 pulgadas-libras de acuerdo con el detalle del patrón de torsión de los pernos de la carcasa.



HAYWARD®

Instrucciones de cambio del sello del eje - MaxFlo XE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES POR

FAVOR LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Al reparar equipos eléctricos, siempre se deben observar las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en lesiones.

- **⚠ ADVERTENCIA** - Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto.
- Desconecte todo el servicio de energía eléctrica a la bomba antes de comenzar a reemplazar el sello del eje.
- Solo el personal calificado debe intentar reemplazar el sello rotatorio. Comuníquese con su distribuidor local autorizado de Hayward o centro de servicio si tiene alguna pregunta.

Tenga mucho cuidado al manipular las secciones giratoria y estacionaria del sello de reemplazo de dos partes. La materia extraña o el manejo inadecuado rayarán fácilmente las superficies de sellado de grafito y cerámica.

Extracción del conjunto del motor

1. Quite los cuatro (4) pernos de cabeza hexagonal de 5/16" x 1,75", que sujetan el conjunto del motor a la carcasa de la bomba/filtro, usando una llave o un dado de 1/2".
2. Deslice el conjunto del motor fuera de la carcasa de la bomba/filtro, exponiendo el difusor. Retire los tres (3) tornillos del difusor y saque el difusor de la placa de sellado para exponer el impulsor.

Extracción del impulsor

3. Para evitar que el eje del motor gire, retire la cubierta del compartimiento de cableado y asegure el eje con una llave hexagonal de 5/16".
4. Retire el impulsor girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj.

Extracción del asiento de cerámica

5. Retire el conjunto del sello del resorte y la placa del sello del motor quitando los cuatro (4) pernos de 3/8" x 1" que lo aseguran al motor, usando una llave o dado de 9/16".
 6. Presione el asiento de cerámica con copa de goma para sacarlo de la placa de sellado. Si está apretado, use un destornillador pequeño para sacar el sello.
- PARE: 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

7. Limpie y lubrique ligeramente el eje del motor y los huecos del sello en la placa del sello 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 del sello, con la superficie de cerámica pulida mirando hacia afuera.
8. Vuelva a ensamblar el motor a la placa del sello usando los cuatro (4) pernos de 3/8" x 1". Apriete los pernos a 100 in-lbs.
9. Limpie suavemente la superficie negra y pulida del conjunto del sello de resorte con un paño de algodón suave.
10. Presione el conjunto del sello de resorte sobre el eje del motor, con la superficie pulida negra hacia el asiento de cerámica.

Sustitución del impulsor y el difusor

11. Atornille el impulsor en el eje del motor en el sentido de las agujas del reloj. Apriete firmemente sujetando el eje del motor con una llave como se indica en el paso 3. Vuelva a colocar la cubierta del compartimiento de cableado.
12. Coloque el difusor sobre el impulsor y sobre la placa de sellado, alineando los tres (3) pasadores con los orificios correspondientes en la placa de sellado. Nota: El lado plano del borde del difusor quedará hacia arriba. Vuelva a colocar los tres (3) tornillos del difusor y apriete a 20 in-lbs.

Sustitución del conjunto del motor

13. Deslice el conjunto del motor, con el difusor en su lugar, dentro de la carcasa de la bomba/filtro, teniendo cuidado de no tocar la junta del difusor.
14. Fije el conjunto a la carcasa de la bomba/filtro con los cuatro (4) pernos de 5/16" x 1,75". (Asegúrese de que la junta de la carcasa esté en su lugar y lubricada. Reemplácela si está dañada). Apriete los pernos de manera alterna y uniforme a 185 pulgadas-libras. Mirando la parte posterior de la bomba, comience con la parte superior derecha, muévase en diagonal hacia la parte inferior izquierda, luego hacia la parte superior izquierda y finalmente hacia la parte inferior derecha.



Instrucciones de cambio del sello del eje - Super Pump XE

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

Al reparar equipos eléctricos, siempre se deben observar las precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes. El incumplimiento de las instrucciones puede resultar en lesiones.

- **⚠ ADVERTENCIA**—Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que los niños utilicen este producto.
- Desconecte todo el servicio de energía eléctrica a la bomba antes de comenzar a reemplazar el sello del eje.
- Solo el personal calificado debe intentar reemplazar el sello rotatorio. Comuníquese con su distribuidor local autorizado de Hayward o centro de servicio si tiene alguna pregunta.

Tenga mucho cuidado al manipular las secciones giratoria y estacionaria del sello de reemplazo de dos partes. La materia extraña o el manejo inadecuado rayarán fácilmente las superficies de sellado de grafito y cerámica.

Extracción del conjunto del motor

1. Quite los cuatro (4) pernos de cabeza hexagonal de 3/8" x 2", que sujetan el conjunto del motor a la carcasa de la bomba/filtro, usando una llave o dado de 9/16".
2. Deslice el conjunto del motor fuera de la carcasa de la bomba/filtro, exponiendo el difusor. Saque el difusor de la placa de sellado para exponer el impulsor.

Extracción del impulsor

3. Para evitar que el eje del motor gire, retire la cubierta del compartimiento de cableado y asegure el eje con una llave hexagonal de 5/16". Retire el impulsor girando en sentido contrario a las agujas del reloj.

Extracción del asiento de cerámica

4. Retire el conjunto del sello de resorte del impulsor y retire la placa del sello del motor.
 5. Presione el asiento de cerámica con copa de goma para sacarlo de la placa de sellado. Si está apretado, use un destornillador pequeño para sacar el sello.
- PARE: 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

6. Limpie y lubrique ligeramente el eje del motor y los huecos del sello en la placa del sello con una solución diluida de jabón líquido no granulada. 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 del sello, con la superficie de cerámica pulida mirando hacia afuera.
7. Vuelva a montar el motor en la placa de sellado.
8. Limpie suavemente la superficie negra pulida del conjunto del sello de resorte con un paño de algodón suave.
9. Presione el conjunto del sello de resorte sobre el eje del impulsor, con la superficie pulida negra hacia el asiento de cerámica.

Sustitución del impulsor y el difusor

11. Atornille el impulsor en el eje del motor en el sentido de las agujas del reloj. Apriete firmemente sujetando el eje del motor con una llave como se indica en el paso 3. Vuelva a colocar la cubierta del compartimiento de cableado
12. Coloque el difusor sobre el impulsor en la placa de sellado

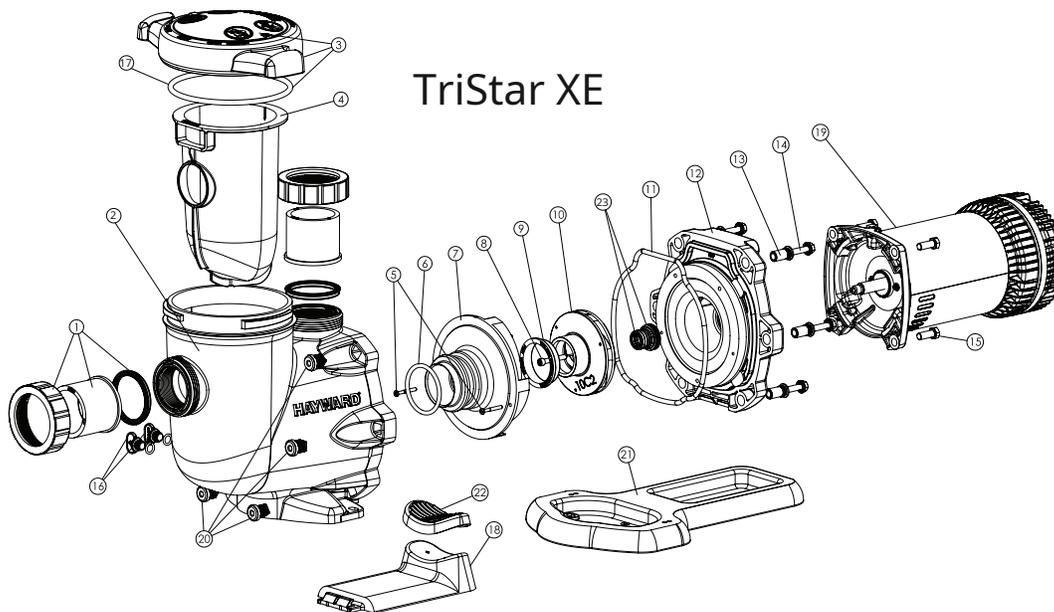
Sustitución del conjunto del motor

14. Deslice el conjunto del motor, con el difusor en su lugar, dentro de la carcasa de la bomba/filtro, teniendo cuidado de no tocar la junta del difusor.
15. Fije el conjunto a la carcasa de la bomba/filtro con los cuatro (4) pernos de 3/8" x 2". (Asegúrese de que la junta de la carcasa esté en su lugar y lubricada. Reemplácela si está dañada). Apriete los pernos de manera alterna y uniforme a 80 pulgadas-libras. Mirando la parte posterior de la bomba, comience con la parte superior derecha, muévase en diagonal hacia la parte inferior izquierda, luego hacia la parte superior izquierda y finalmente hacia la parte inferior derecha.



HAYWARD®

Piezas de repuesto

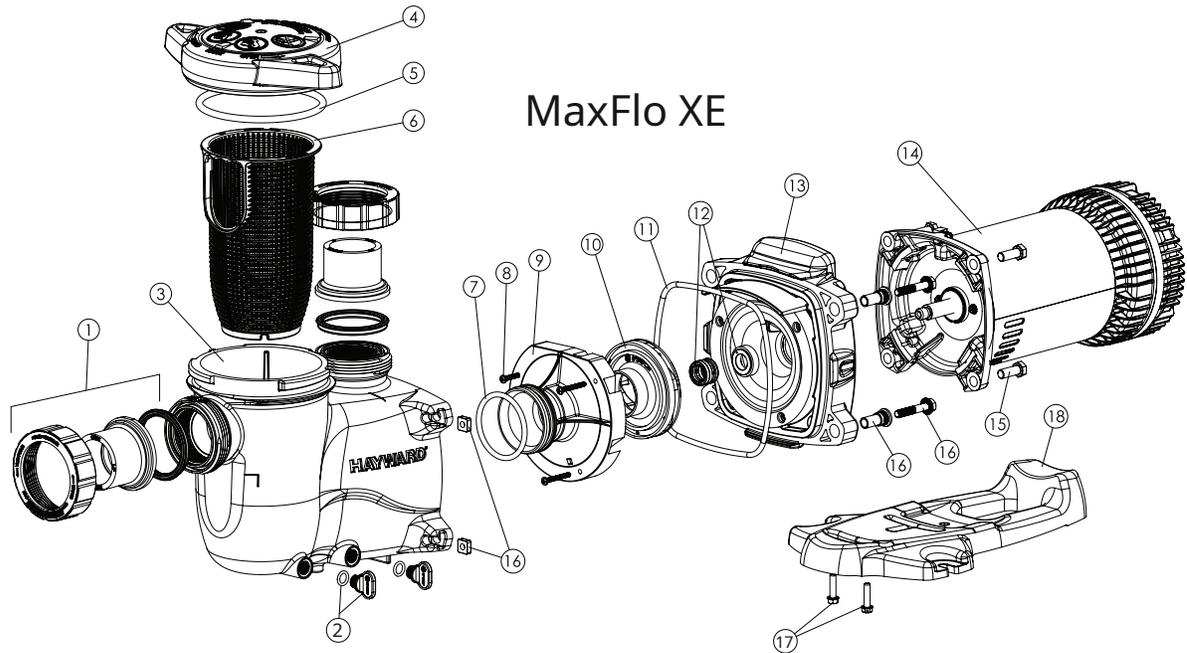


TriStar XE

Árbitro. No.	número de pieza	Descripción
1	SPX3200UNKIT	Kit de conector de unión (incluye 2 tuercas, conectores y juntas)
2	SPX3200A	Carcasa del colador de la bomba, 2" x 2 1/2" con tapones de drenaje
3	SPX3200DLS	Kit de tapa del colador (incluye tapa del colador, anillo de seguridad y junta tórica)
4	SPX3200M	Cesta coladora
5	SPX3200Z8	Tornillo difusor
6	SPX4000Z1	junta tórica del difusor
7	SPX3200B3	Difusor
8	SPX3200Z1	Tornillo impulsor
9	SPX3021R	Anillo impulsor
10 A	SPX3207C	Impulsor de 1,25 THP con tornillo impulsor
10B	SPX3210C	Impulsor 1.85THP con tornillo impulsor
10C	SPX3215C	Impulsor 2.25THP con tornillo impulsor
11	SPX3200T	Junta tórica de la carcasa
12	SPX3200E	Placa de sello
13	SPX3200Z211	Kit espaciador de placa de sello/inserto de carcasa
14	SPX3200Z3	Perno de la carcasa
15	SPX3200Z5PAK4	Perno de motor (paquete de 4)
15	SPX4000FG	Tapón de drenaje con junta tórica
17	SPX3200S	Anillo tórico del filtro
18	SPX3200GA	Soporte motor
19A	SPX3207X10XEPE	1.25 HP Power End incluye #5-#12, #15, #18, #19, #22, #23
19B	SPX3210X15XEPE	1.85 HP Power End incluye #5-#12, #15, #18, #19, #22, #23
19C	SPX3215X20XEPE	2.25 HP Power End incluye #5-#12, #15, #18, #19, #22, #23
20	SPX3200Z211	Kit espaciador de placa de sello/inserto de carcasa
21A	SPX3200WF	Base elevadora opcional (se alinea con Pentair«susurroflo»bomba*)
21B	SPX3200SR	Base elevadora opcional (se alinea con Pentair«susurroflo»bomba*)
22	SPX3200Q2	Adaptador de soporte de motor
23A	SPX3200SA	Ensamblaje del sello del eje
23B	SPX4000SAV	Conjunto de sello del eje (Viton)



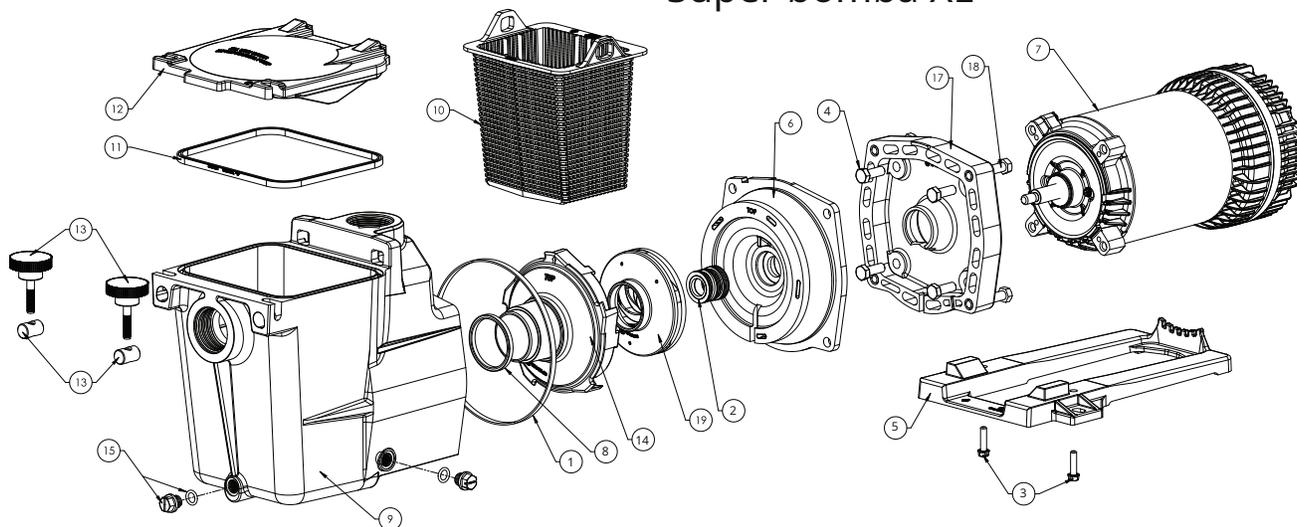
HAYWARD®



MaxFlo XE

Árbitro. No.	número de pieza	Descripción
1	SPX2700UNKIT	Kit de conector de unión (incluye 2 tuercas, conectores y juntas)
2	SPX4000FG	Tapón de drenaje con junta tórica
3	SPX2300AA	Carcasa del filtro de la bomba con tapones de drenaje
4	SPX2300DLS	Kit de tapa del colador (incluye tapa del colador, anillo de seguridad y junta tórica)
5	SPX2300Z4	Junta tórica de la cubierta del colador
6	SPX2300M	Cesta coladora
7	SX220Z2	Junta tórica del difusor
8	SPX2300Z3PAK3	Tornillos para difusor (paquete de 3)
9	SPX2300B	Difusor
10 A	SPX2710CM	Impulsor de 1,65 THP
10 B	SPX2715CM	Impulsor de 2,25 THP
11	GMX600F	Junta tórica de la carcasa
12 A	SPX2700SA	Ensamblaje del sello del eje
12 B	SPX2700SAV	Conjunto de sello del eje (Viton)
13	SPX2300E	Placa de sello
14 A	SPX2310X15XEPE	1.65 HP Power End incluye #7-#15
14 B	SPX2315X20XEPE	2.25 HP Power End incluye #7-#15
15	SPX3200Z5PAK4	Perno de motor (paquete de 4)
electrós	SPX2700ZPAK	Paquete de hardware (incluye 4 pernos de carcasa, espaciadores de placa de sellado y tuercas cuadradas)
17	SPX1600Z52	Tornillos de montaje de la base de soporte del motor
18	SPX2300G	SopORTE del motor (VSP) con tornillos de montaje en la base

Súper bomba XE



Árbitro. No.	número de pieza	Descripción
1	SPX1600T	Junta de carcasa
2A	SPX1600Z2	Ensamblaje del sello del eje
2B	SPX1600Z2VIT	Conjunto de sello del eje (Viton)
3	SPX1600Z52	Tornillos de pie de montaje (juego de 2)
4	SPX3200Z5PAK4	Tornillos de cabeza del motor (juego de 4)
5	SPX2600G1	Pie de montaje, VSP (incluye tornillos)
6	SPX2600E5	Placa de sello
7A	SPX2610X15XEPE	1.65 HP Power End incluye #2, #4, #6-#8, #14, #17, #19
7B	SPX2615X20XEPE	2.25 HP Power End incluye #2, #4, #6-#8, #14, #17, #19
8	SPX1600R	Junta del difusor
9	SPX1620AA	Carcasa del filtro de la bomba con junta
10	SPX1600M	Cesta
11	SPX1600S	Junta de la tapa del colador
12	SPX1600D	Tapa del colador
13	SPX1600PN	Tuerca giratoria y perilla manual
14	SPX2600B	Difusor
15	SPX1700FG	Tapón de drenaje con junta
17	SPX1600F5	Placa de montaje del motor
18	SPX1600Z4	Tornillo de cabeza de la carcasa
19A	SPX2610C	Impulsor de 1,65 THP
19B	SPX2615C	Impulsor de 2,25 THP



Declaración de conformidad del proveedor

47 CFR § 2.1077 Información de cumplimiento

Identificador único: TriStar XE, MaxFlo XE, Super Pump XE

Responsable de la FCC:

Producto de piscina Hayward

400 Connell Drive, Suite 6100

Berkeley Heights, NJ 07922

hayward.com

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por Hayward podrían anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

NOTA: Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- - Reorientar o reubicar la antena receptora.
- - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- - Conectar el equipo a una toma de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- - Consulte al distribuidor oa un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

Este aparato digital de Clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

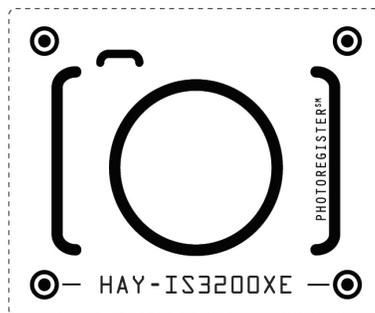
Cet appareil numérique de la classe Best conform à la norme NMB-003 du Canada.

90 DAY EXTENDED WARRANTY* REGISTER WITH YOUR SMARTPHONE

— PROTECT YOUR INVESTMENT IN 2 EASY STEPS —

1. TAKE A PHOTO

Take a photo of the camera icon



2. SEND IT IN

Send it in using **one** of the methods below



SMARTPHONE

Text a photo of the camera icon to **71403**

OR



ONLINE

Visit Hayward.com/Warranty

OR



MESSENGER

Send photo to **photoregister**

*Extended warranty is in addition to applicable product warranty and is for parts only, labor not included.

Need help? Visit photoregister.com/help or text HELP to 71403.

Para obtener más información o asistencia
técnica al consumidor, visite nuestro sitio web en
www.hayward.com
EE. UU.: 908-355-7995



HAYWARD®



Tristar XE, MaxFlo XE y Super Pump XE son marcas registradas de Hayward Industries, Inc. ©
2021 Hayward Industries, Inc.

Todas las demás marcas comerciales que no son propiedad de Hayward son propiedad de sus respectivos
dueños. Hayward no está afiliado ni respaldado de ninguna manera por dichos terceros.

