



HAYWARD®

092696 RevA

Luces LED de 1/2 in ColorLogic 80 y 40

Lámparas LED de bajo voltaje

Manual del propietario



Contenido

Instrucciones de seguridad.....	1
Introducción.....	2
Instalación.....	3
Operación.....	9
Identificación y resolución de problemas.....	10
Tarjeta de registro.....	13
Garantía.....	14

Controlador: LMCUSPS005
Luces: LMCUS11050
LNCUS11050

Productos para piscinas Hayward
620 Division Street, Elizabeth, NJ 07207
Teléfono: (908)-355-7995
www.hayward.com



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD: no abrir. Dentro de la luz no hay piezas que el usuario pueda reparar. Una instalación inadecuada puede causar la muerte o lesiones graves a los bañistas, al personal de servicio o a otras personas debido a una descarga eléctrica. Desconectar la energía eléctrica antes de instalar o reparar este equipo. Leer y seguir todas las instrucciones. La instalación de este producto debe estar solamente a cargo de personal calificado.

Modelo	Entrada (voltios, amperios, vatios)
Luz LMCUS11050	3.3 VCA 60 Hz, 2,6 W
Luz LNCUS11050	3.3 VCA 60 Hz, 1,3 W
Controlador LMCUSPS005	14 VCA 60 Hz, 13 W

LISTA DE VERIFICACIÓN IMPORTANTE PARA CABLEADO

No omita ningún paso de esta o cualquier otra sección del manual.

- Se han leído y seguido las advertencias de seguridad y todas las instrucciones de instalación de este manual.
- SE HA UTILIZADO UN **TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO PARA PISCINA/SPA**, QUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA SUMINISTRAR 14 VOLTIOS AL controlador.
- El cableado de salida del transformador NO se ha puesto ni cortocircuitado a tierra.
- La longitud del cable no se ha extendido más allá de las directrices provistas en este manual.
- La cubierta del cable no está dañada, cortada ni empalmada, excepto según se indica a continuación.
- Las extensiones o empalmes hacia el cable solamente se realizan en una caja de empalme para piscina/spa o en un sistema de transformador de caja de empalme que cumpla con los requisitos de seguridad.
- El aliviador de tensión de la luminaria está firmemente asegurado.
- La luminaria está firmemente fijada a la pared de la piscina y no se puede extraer sin retirar el aliviador de tensión.
- La luminaria ha sido instalada por personal calificado de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (NEC) o el Código Eléctrico Canadiense (Código CE) y los códigos o reglamentaciones locales aplicables.

Instalado por: _____ de la empresa _____

Fecha: _____

ESTAS INSTRUCCIONES DEBEN QUEDAR EN MANOS DEL PROPIETARIO



HAYWARD®

Introducción

Felicitaciones por la compra de una luz LED de ½ in ColorLogic® de Hayward®.

Sus luces ColorLogic de Hayward cuentan con las siguientes características especiales:

1. Luces LED (diodos emisores de luz) de larga duración que pueden durar hasta 10 veces más que las luces incandescentes o halógenas y las luces de spa.
2. Capacidad de múltiples colores sin círculos cromáticos ni piezas móviles que se desgasten.
3. Capacidad de programa de múltiples colores que le permite seleccionar cualquiera de los 17 programas diferentes, 10 colores fijos y 7 exhibiciones de colores en modo independiente.
4. Ofrece una luz brillante espectacular con bajo consumo de energía. Utiliza hasta 86 % menos de energía que una luz de piscina incandescente típica.

El sistema de iluminación LED (diodo emisor de luz) de ½ in ColorLogic de Hayward de 12 voltios que ha adquirido está homologado por UL y está diseñado para su uso tanto dentro como fuera del agua. Por contar con un diseño completamente de plástico y con una lente resistente al impacto, estas luces se pueden instalar en la piscina y alrededor de ella. También se pueden instalar hacia arriba sin un protector contra rocas en piscinas, spas, estanques de iluminación, fuentes o caídas de agua.

Consulte a continuación para obtener información específica sobre su modelo de luz LED de ½ in.

Dos niveles de brillo

Modelos 80

LMCUS11050: alto brillo (25 % de brillo de ColorLogic 320)

Modelos 40

LNCUS11050: brillo normal (50 % de brillo de ColorLogic 80)

**ENTREGAR ESTAS INSTRUCCIONES AL PROPIETARIO DE LA PISCINA/SPA
DESPUÉS DE LA INSTALACIÓN.**



HAYWARD®

Instalación

Antes de comenzar

Las luces LMCUS11050 y las LNCUS11050 deben utilizarse con un controlador de caja de empalme LMCUSPS005. No intente conectar las luces directamente a una fuente de alimentación. El controlador de caja de empalme LMCUSPS005 requiere solamente alimentación de bajo voltaje (12 voltios). No conecte alto voltaje al controlador de la caja de empalme.

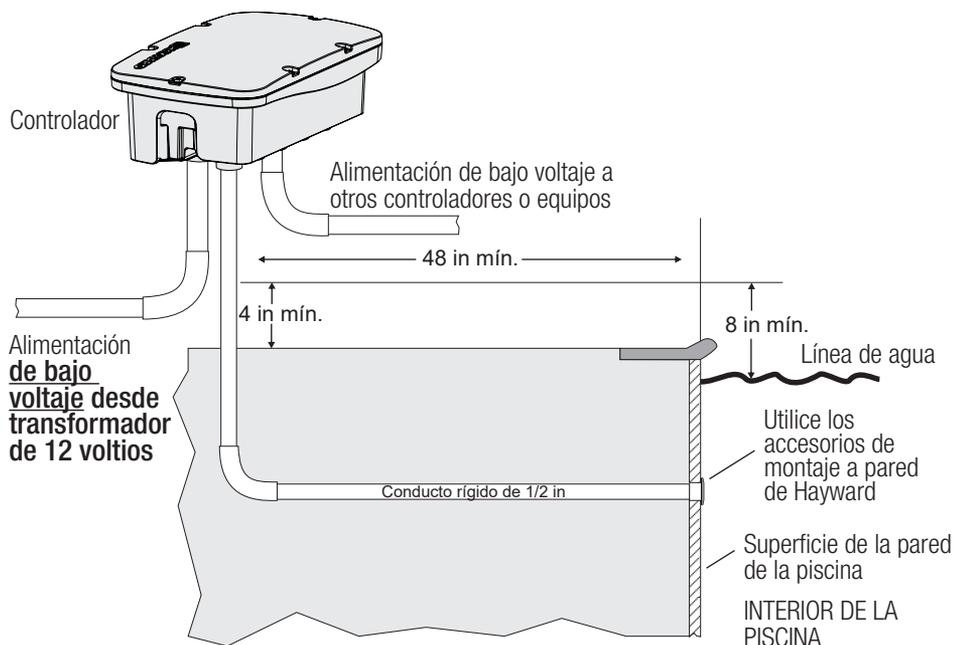
Longitud del cable y voltaje mínimo requerido

Al instalar el sistema de bajo voltaje LED de ½ in ColorLogic, la longitud del cable de entrada de alimentación tiene un efecto sobre el rendimiento. Para evitar problemas de rendimiento, compruebe que el transformador esté suministrando el voltaje mínimo requerido de acuerdo con la siguiente tabla. Para comprobar este voltaje, mida el voltaje en el transformador mientras la luz esté "encendida" y funcionando en modo "blanco". En algunos casos, se requiere un voltaje mayor a 12 voltios debido a la larga extensión del cable. Algunos transformadores proporcionan tomas de mayor voltaje para este propósito; consulte las instrucciones de instalación del fabricante del transformador para obtener más detalles. Cuando utilice transformadores Hayward u otros que ofrezcan una opción de 14 voltios, le sugerimos que utilice siempre una toma de 14 voltios.

NOTA: algunas condiciones ambientales y el uso de cables muy largos (más de 100 pies) podrían causar una caída en el voltaje que puede reflejarse en una disminución del brillo.

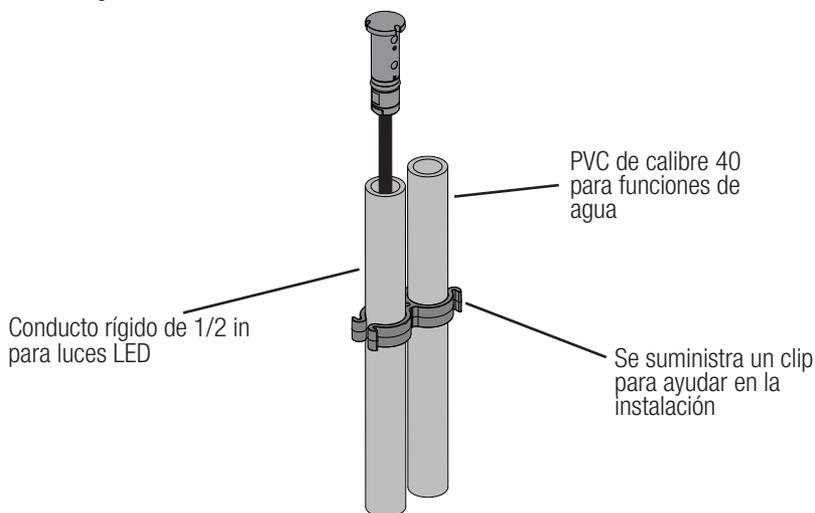
Producto	Longitud total del cable desde el transformador hasta el controlador de la caja de empalme	Tensión mínima requerida en el transformador
ColorLogic 80/40 de 12v	30 pies	12-14 voltios
	50 pies	13-14 voltios
	100 pies	14 voltios

Descripción general de la instalación si se utiliza en un cuerpo de agua
 Consulte el siguiente diagrama para obtener una descripción general de la instalación de luz LED de 1/2 in ColorLogic. Asegúrese de leer todas las secciones siguientes antes de comenzar la instalación.



Instalación si se utiliza en función de burbujeador de agua

Consulte el siguiente diagrama cuando utilice las luces LED de 1/2 in ColorLogic en función de burbujeador de agua.

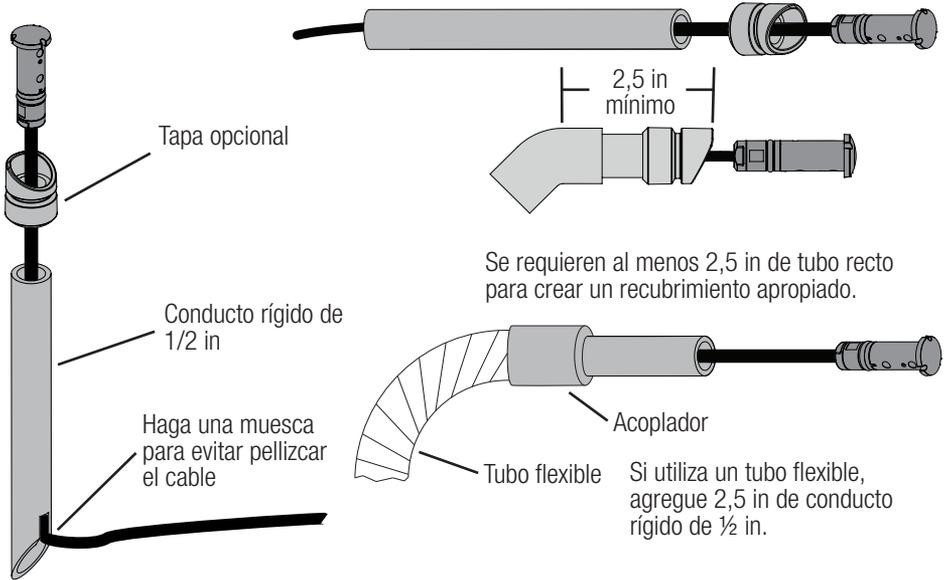




HAYWARD®

Instalaciones paisajísticas verticales u horizontales

Cuando se utilicen conductos de PVC de calibre 40 para aplicaciones paisajísticas, utilice accesorios, codos, etc., para colocar la luz en el lugar deseado. Pase el cable de luz a través de la tapa y el conducto suministrados de forma opcional. El conducto puede estar cortado en ángulo y ranurado como se muestra a continuación para ayudar a evitar que se pellizque el cable saliente. Para instalaciones verticales, introduzca una porción de una barra de acero o material equivalente en el suelo para crear el orificio para el conducto.



Sujeción de las luces

Con el conducto de PVC de 1/2 in asegurado en la pared de la piscina o del jardín, siga estos pasos para asegurar la luz:

- 1) Introduzca el cable de luz LED de 1/2 in ColorLogic a través de la tapa y el conducto opcionales hacia el controlador de luz.
- 2) Después de humedecer o lubricar la junta tórica de la luz LED, inserte por completo la luz en el conducto. Presione firmemente hasta que la luz quede al ras de la pared.





HAYWARD®

Direccionamiento del cable de luz

El cable de luz ColorLogic es de enterramiento directo. Se puede pasar a través del conducto hasta el controlador de luz de la caja de empalme (instalación en agua) o pasar bajo tierra y luego fijarse al controlador de luz utilizando el aliviador de tensión proporcionado (instalación paisajística). La conexión de la luz siempre debe realizarse en el controlador de la caja de empalme.

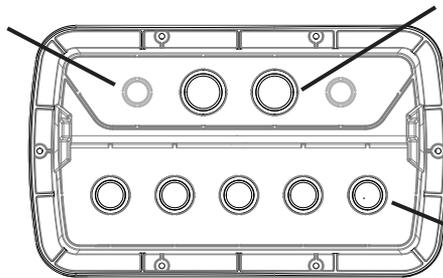
Controlador de luz de la caja de empalme

Como se muestra en el siguiente diagrama, el controlador LMCUSPS005 está diseñado para distribuir alimentación de bajo voltaje hasta en cinco luces LED de 1/2 in, cada una con su propia conexión de conducto de 1/2 in. El controlador también ofrece dos orificios de acceso para un conducto de 3/4 in; uno para la alimentación entrante y una conexión de salida opcional que se puede utilizar para alimentar a otros controladores o equipos. El LMCUSPS005 viene con una tapa de 3/4 in y dos tapas de 1/2 in que se pueden utilizar para cubrir los orificios de acceso sin utilizar.

Un controlador de luz con las cinco luces conectadas llegará hasta los 23 vatios. Un solo transformador Hayward LTBUY11300 de 300 vatios puede alimentar hasta 13 controladores de luz, y un único transformador de caja de empalme Hayward de 70 vatios puede alimentar hasta 2 controladores de luz.

Las conexiones del conducto eléctrico deberían sostener el controlador de luz de forma adecuada. Si se desea un soporte adicional, se proporcionan dos orificios empotrados de 1/2 in para su uso con barras de acero o tubos de cobre de 1/2 in.

2 orificios empotrados para facilitar el montaje: utilice barras de acero o tubos de cobre de 1/2 in.



2 orificios de acceso para entrada y salida de alimentación de bajo voltaje: utilice un conducto de 3/4 in

5 orificios de acceso para luces: utilice un conducto de 1/2 in si las luces están instaladas en un cuerpo de agua



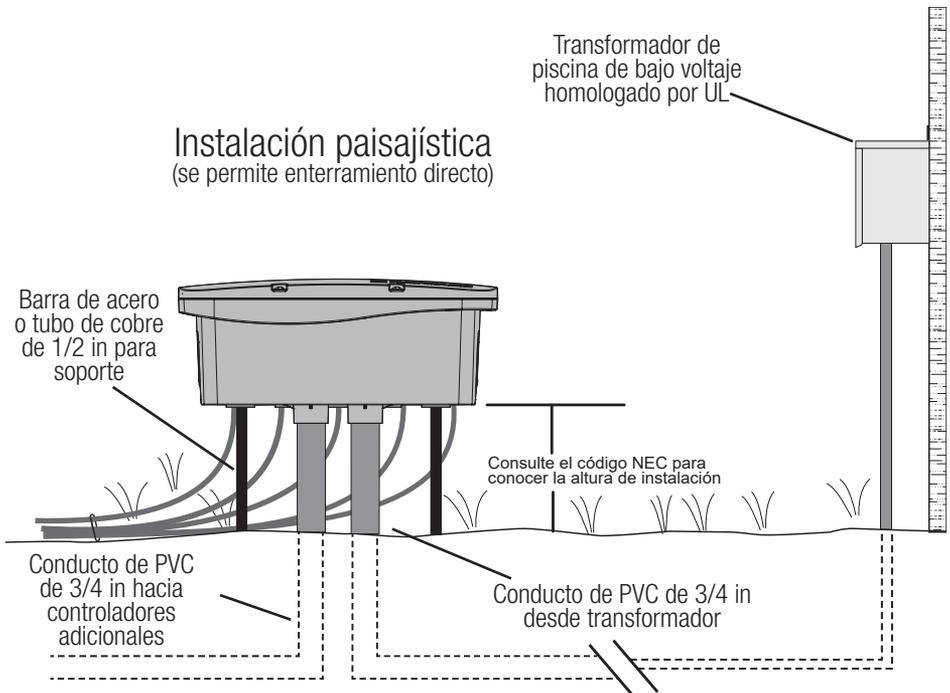
HAYWARD®

Instalación del controlador de luz si las luces están dentro de un cuerpo de agua (dentro de un radio de 10 pies de la piscina)

Para luces montadas en el agua, los controladores de la caja de empalme deben estar instalados a no menos de 48 pulgadas (1,22 m) del borde de la piscina o spa. Extienda el conducto desde el lugar de montaje hasta el controlador de modo que este no esté a menos de 8 pulgadas (20 cm) por encima del nivel de agua máximo de la piscina o del spa, o a no menos de 4 pulgadas (10 cm) por encima del suelo, lo que resulte mayor. Consulte el diagrama en la página 4. Los cables no pueden ser de enterramiento directo para esta aplicación.

Instalación del controlador de luz si las luces están dentro de un paisaje (fuera de un radio de 10 pies de la piscina)

Para luces montadas en un paisaje, deberán utilizarse barras de acero o tubos de cobre de 1/2 in para soportar el controlador fuera del suelo. Consulte los códigos del NEC locales para obtener información sobre la altura mínima de instalación. El conducto de PVC de 3/4 in se utiliza para la alimentación de bajo voltaje de entrada desde el transformador y también para la salida a los controladores adicionales. Debido a que el cable de luz LED de 1/2 in es un tipo de enterramiento directo, se puede extender fuera de los orificios de acceso del controlador usando el aliviador de tensión suministrado que se muestra en la página siguiente. El cable de luz puede colocarse en la superficie o se puede enterrar directamente en el suelo. Consulte el diagrama a continuación. En todo momento, el controlador de la caja de empalme debe ser alimentado por un transformador de la piscina aislado que esté homologado por UL.





Descripción general del cableado

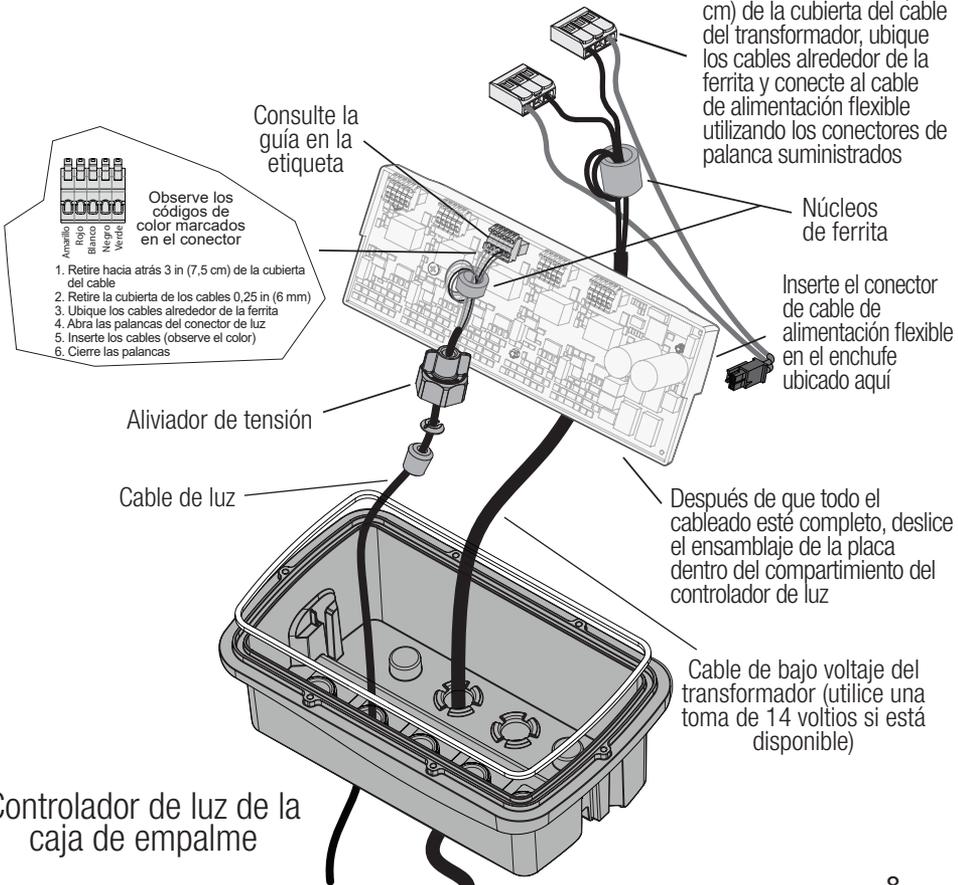
Antes de comenzar con el cableado, siempre desconecte la alimentación del sistema. Consulte el diagrama en la página 8 para obtener una descripción general de las conexiones eléctricas dentro del controlador de luz. Cada controlador viene con un cable de alimentación flexible, dos conectores de palanca (utilizados para conectar al transformador), un núcleo de ferrita grande y cinco juegos de piezas aliviadoras de tensión. Cada luz incluye un pequeño núcleo de ferrita y un conector de luz (utilizado para conectar al controlador).

Conexión de la luz al controlador

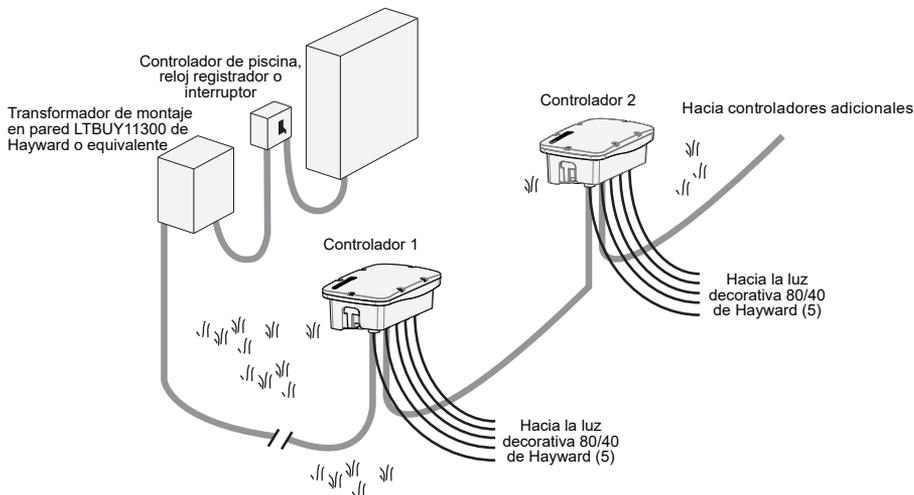
Para conectar una luz al controlador, corte el cable de luz a la longitud deseada. Retire 3 pulgadas de la cubierta exterior y luego tire 6 mm de cada uno de los conductores. Ensarte el cable a través del aliviador de tensión y envuelva los conductores alrededor de una pequeña ferrita como se muestra a continuación. El color del conductor debe coincidir con los códigos de color marcados en el conector. Con las palancas hacia arriba (abiertas), inserte firmemente los extremos sin revestimiento en el conector y luego cierre la palanca hacia abajo.

Conexión del transformador

Retire hacia atrás 7 in del cable del transformador y encamine los 2 conductores alrededor del núcleo de ferrita grande según se muestra. Utilice los dos conectores de palanca incluidos para conectar los conductores al cable de alimentación flexible según se muestra.



Cableado de varios controladores



Operación

Funcionamiento de las luces LED de 1/2 in

La luz ColorLogic se controla mediante reinicio: un método para cambiar programas de luz que no requiere ninguna interfaz especial. Para activar la luz, simplemente encienda el interruptor que alimenta el transformador. Para desactivar la luz, apague el interruptor. Para avanzar al siguiente programa de luz (color fijo o exhibición de colores), apague el interruptor y vuelva a encenderlo dentro de los 10 segundos.

Cuando las luces han estado apagadas por más de 60 segundos y se encienden por primera vez, el color de la luz será blanco durante 15 segundos para una vista rápida y clara de su piscina, y luego pasará al último color fijo o exhibición de colores que estaba funcionando.

Sincronización de luz

Si su piscina o spa tiene múltiples luces LED ColorLogic de Hayward, estas pueden operarse de forma independiente o pueden sincronizarse fácilmente para que todas muestren los mismos colores y exhibiciones al mismo tiempo. Para la sincronización de luz, todas las luces deben estar conectadas al mismo interruptor. Una vez instaladas, todas las luces deben sincronizarse automáticamente; sin embargo, si pierden la sincronización, se pueden volver a sincronizar fácilmente.

Para volver a sincronizar sus luces, comience con las luces apagadas y siga los pasos a continuación:

1. Encienda las luces.
2. Apague la luz de 11 a 15 segundos.
3. Encienda las luces.

Cuando las luces se encienden, deben ingresar al programa n.º 1 (Voodoo Lounge) y sincronizarse.



HAYWARD®

Programas

Cuando esté el modo ColorLogic (predeterminado), la luz ColorLogic tiene la capacidad de mostrar 17 programas diferentes: 10 colores fijos y 7 exhibiciones que cambian de color. Se avanza por estos programas utilizando el reinicio (encendiendo rápidamente las luces, luego apagándolas, y luego encendiéndolas nuevamente). Los programas se enumeran a continuación:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Exhibición: Voodoo Lounge | 10. Fijo: Violeta intenso |
| 2. Fijo: Mar azul profundo | 11. Fijo: Sangría |
| 3. Fijo: Azul real | 12. Exhibición: Crepúsculo |
| 4. Fijo: Cielo de atardecer | 13. Exhibición: Tranquilidad |
| 5. Fijo: Verde agua | 14. Exhibición: Piedra preciosa |
| 6. Fijo: Esmeralda | 15. Exhibición: Estados Unidos |
| 7. Fijo: Blanco nube | 16. Exhibición: Martes de Carnaval |
| 8. Fijo: Rojo cálido | 17. Exhibición: Cabaret fabuloso |
| 9. Fijo: Flamenco | |

Consulte la tarjeta de color incluida como una referencia rápida de los programas disponibles.

Identificación y resolución de problemas

Si tiene un problema con su luz ColorLogic de Hayward, pruebe los siguientes consejos antes de llamar al servicio técnico:

PROBLEMA: la luz ColorLogic no avanza al siguiente programa cuando se reinicia (se apaga y luego se enciende nuevamente).

SOLUCIÓN: no reinicie el interruptor demasiado rápido. Déjelo apagado por al menos 1 segundo antes de encenderlo nuevamente.

PROBLEMA: la luz ColorLogic se vuelve blanca cada vez que se reinicia (se apaga y luego se enciende nuevamente).

SOLUCIÓN: asegúrese de reiniciar la luz durante menos de 10 segundos.

PROBLEMA: varias luces ColorLogic no están correctamente sincronizadas.

SOLUCIÓN: consulte la página 9. Siga los pasos de estas instrucciones para sincronizar las luces nuevamente.

PROBLEMA: la luz no se enciende.

SOLUCIÓN: compruebe la alimentación de entrada al transformador y luego la conexión de luz. Compruebe la falla a tierra y reinicie si es necesario.

PROBLEMA: la luz no se enciende o la luz se enciende y apaga cíclicamente.

SOLUCIÓN: dependiendo de la longitud del cable y del voltaje de funcionamiento, el interruptor térmico automático puede estar en ciclo debido a temperaturas excesivas del aire/agua de la piscina (más de 105 °F). Para las luces ColorLogic, cambie temporalmente a un color más frío (mar azul profundo, azul real, etc.) hasta que las temperaturas del aire/agua se enfríen.



HAYWARD®

Piezas de repuesto

ARTÍCULO	NÚMERO DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	G1-046352	ColorLogic CB, aliviador de tensión	5
2	G1-046355	ColorLogic CB, agarradera	5
3	G1-043076	ColorLogic CB, anilla	5
4	G1-019259	Paquete de tornillos (8), ColorLogic 80	1
5	G1-046369	Tapón, tubo de 0,50 pulgadas	2
6	G1-046370	Tapón, tubo de 0,75 pulgadas	1
7	G026000019	Ferrita grande para cable de alimentación	1
8	G029000035	Conector de cable, palanca delgada de 3 pos.	2





HAYWARD®

Garantía limitada de Hayward® Pool Products

A los compradores originales de este equipo, Hayward Pool Products, Inc. les garantiza que las luces de piscina y spa Universal ColorLogic® y CrystaLogic™, los nichos, los transformadores de luces para piscina y los acopladores carecen de defectos en lo que respecta a los materiales y mano de obra durante un período de UN (1) año a partir de la fecha de compra, cuando se los utilice en aplicaciones residenciales de una sola familia.

La garantía limitada excluye los daños que resulten por congelamiento, negligencia, instalación inadecuada, uso o cuidado inadecuados o catástrofes naturales. Las piezas que fallen o se vuelvan defectuosas durante el período de garantía se repararán o reemplazarán, según nuestro criterio, dentro de los 90 días de la recepción del producto defectuoso, salvo retrasos imprevistos, sin costo alguno.

Se requiere una evidencia de compra para proporcionar el servicio de la garantía. En caso de que no haya una evidencia de compra disponible, la fecha de fabricación del producto será el único factor que determine la fecha de compra.

Para obtener el servicio de la garantía, comuníquese con el lugar de adquisición o el Centro de Servicio Autorizado de Hayward más cercano. Para obtener asistencia en el Centro de Servicio Autorizado de Hayward más cercano, visite www.hayward.com.

Hayward no será responsable por el transporte, la extracción, la reparación, los trabajos de instalación o cualquier otro tipo de costos en los que se haya incurrido para obtener repuestos o reparaciones en garantía.

La garantía de los productos para piscinas de Hayward no se aplica a componentes fabricados por otras compañías. Para dichos productos, se aplicará la garantía establecida por los respectivos fabricantes.

La garantía limitada expresa mencionada anteriormente constituye la garantía total de Hayward Pool Products relativa a sus productos para piscinas y sustituye a cualquier otra garantía expresa o implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un fin particular. En ningún caso Hayward Pool Products será responsable de daños consecuentes, especiales o incidentales de ninguna naturaleza.

Algunos estados no permiten que se establezca un límite en la duración de una garantía, o la exclusión de daños incidentales o consecuentes, en cuyo caso no se aplica la limitación anterior. Esta garantía le proporciona derechos legales especiales y también puede tener otros derechos, que varían según el estado.

Para obtener más información o
servicio técnico para el cliente, visite nuestro sitio web:
www.hayward.com



Hayward es una marca registrada, y ColorLogic y CrystaLogic
son marcas registradas de Hayward Industries, Inc. © 2016 Hayward Industries, Inc.

Todas las demás marcas que no son propiedad de Hayward son propiedad de sus respectivos dueños.
Hayward no está de ninguna manera afiliada con dichos terceros ni avalada por ellos.

UTILIZAR SOLAMENTE PIEZAS DE REPUESTO ORIGINALES DE HAYWARD