



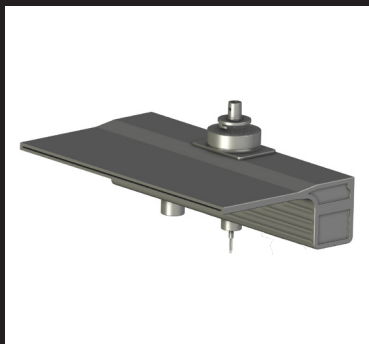
HAYWARD®

1001811 RevB

Sheer 500 (LED)

Water Feature With LED Lighting

Owner's Manual



Contents

Introduction.....	2
Installation.....	2
Mechanical.....	3
Plumbing.....	5
Electrical Wiring.....	6
Operation.....	10
Maintenance.....	13
Replacement Parts.....	13
Warranty.....	15

WFS512B6LED
WFS518B6LED
WFS524B6LED
WFS536B6LED

WFS548B6LED
WFS560B6LED
WFS572B6LED
WFS584B6LED
WFS596B6LED

LFCUS11100
LFCUS11150

Hayward Industries
400 Connell Drive, Suite 6100
Berkeley Heights, NJ 07922
Phone: (908) 355-7995
www.hayward.com



HAYWARD®

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When using this electrical equipment, basic safety precautions should always be followed, including the following:



READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

⚠ WARNING - Read and follow all instructions in this owner's manual and on the equipment. Failure to follow instructions can cause severe injury and/or death.



⚠ WARNING - ELECTRIC SHOCK HAZARD. MOUNTING A LUMINAIRE THAT REQUIRES BONDING OR GROUNDING IN THIS NICHE CAN CAUSE SEVERE INJURY AND/OR DEATH. DO NOT MOUNT NON-UL LISTED LIGHTS OR ANY LUMINAIRE THAT REQUIRES BONDING OR GROUNDING IN THIS NICHE.



⚠ WARNING - Risk of Electric Shock. Hazardous voltage can shock, burn, and cause death or serious property damage. All electrical wiring **MUST** be in conformance with applicable local codes, regulations, and the National Electrical Code (NEC). To reduce the risk of electric shock, do **NOT** use an extension cord to connect unit to electric supply. Provide a properly located electrical receptacle. Before working on any electrical equipment, turn off power supply to the equipment.



⚠ WARNING - Risk of Electric Shock. Opening light can cause shock, burn and severe injury. Light has no user serviceable parts inside. Do not open light.

⚠ NOTICE - This swimming pool product is UL listed for permanently installed pools or spas only. It is not listed for storable pools or spas. Permanently installed pools and spas are those constructed in or partially in the ground and all others capable of holding water in a depth greater than 42 in (1.07 m). Storable pools and spas are those constructed on or above the ground and capable of holding water to a maximum of 42 in (1.07 m).



⚠ WARNING - Electrical shock hazard. Damage to wiring can cause severe injury or death. To reduce the risk of electric shock replace damaged wiring immediately. Locate conduit to prevent abuse from lawn mowers, hedge trimmers and other equipment.

Except when the luminaire is installed in an area of the swimming pool that is not used for swimming and the lens is adequately guarded to keep any person from contacting it, the luminaire shall be installed in or on a wall of the pool, with the top of the lens opening not less than 457mm (18 inches) below the normal water level of the pool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS



HAYWARD®

Introduction

The Hayward Sheer 500 is a waterfall water feature designed to incorporate color LED light(s) to enhance your backyard pool or spa experience with stunning lighting effects and soothing sounds of falling water. The Sheer 500 must be installed as specified by these instructions. Please follow ALL of the instructions enclosed with this unit. It is recommended to keep the unit in its original packaging until the site is prepared for installation.

What's Included

Refer to the table below for a list of all items included with the Hayward Sheer 500.

INCLUDED		
Item #	Part Description	Qty
1	Waterfall Assembly	1
2	LED Light Installation Tool	1
3	Extractor Tool	1
4	Lid, Collar & Ext. Collar Set (Tan/Grey)	1

SOLD SEPARATELY		
Item #	Part Description	Qty
1	LFCUS11100 LED Light Assembly 100'	1
2	LFCUS11150 LED Light Assembly 150'	1
3	Black Lid & Collar Set	1
4	White Lid & Collar Set	1
5	Dark Grey Lid & Collar Set	1
6	Grey Lid & Collar Set	1
7	Rock Trap	1

Installation

Preparation

Installation of the waterfall requires the use of:

- Pump
- Cartridge filter (Do NOT use sand or DE filter)
- Flow control valve
- Low voltage transformer and (optional) single gang junction box
- LED Light control system (wall switch or automation control)
- PVC Pipe and 1 in. electrical conduit (refer to table below)

Waterfall Length	Supply Pipe Size
Less than 18 in.	1½ in.
18 in. - 4 ft	2 in.
Greater than 4 ft	3 in.

NOTE: 2 in. plumbing is required for installations using optional rock trap (heavy debris installations).

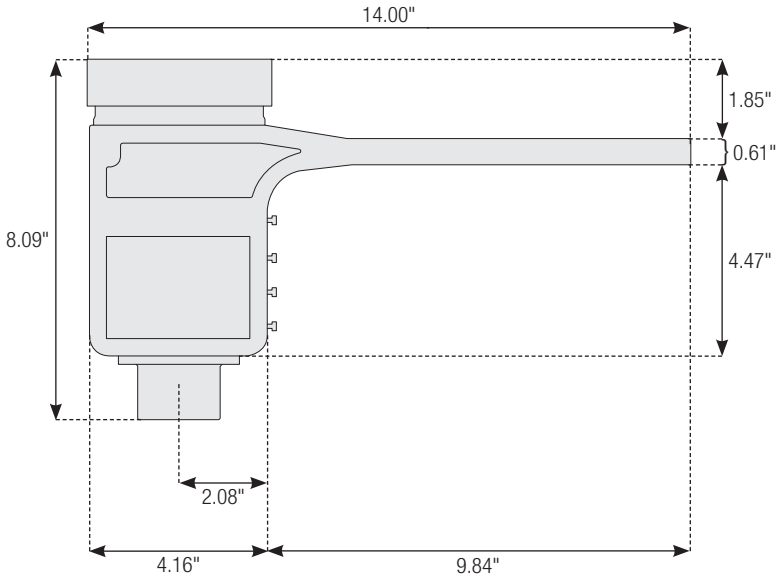


HAYWARD®

Determine the install location(s) for the waterfall. Be sure to follow all NEC and local codes during installation. To achieve the proper water effect, it is recommended to install the waterfall no higher than 3 feet above water level. The maximum cable run from the LED light to the low voltage swimming pool transformer should not exceed 150 feet.

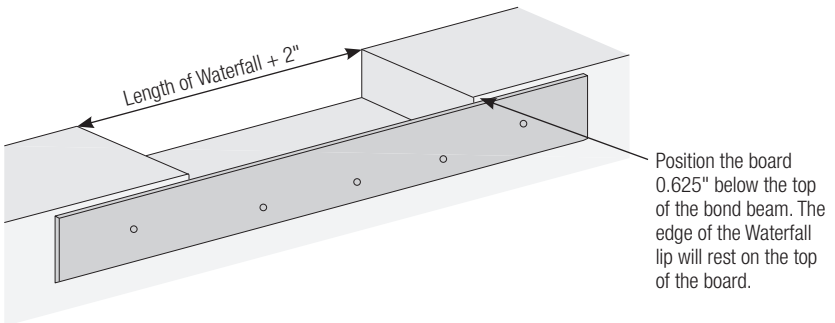
Mechanical

Refer to the diagram below for waterfall dimensions before roughing-in plumbing and electrical lines. **Note: Refer to page 14 for waterfall length dimensions and number of lights.**



Step 1: Rough-in plumbing and electrical lines. See overview diagram on page 5-6.

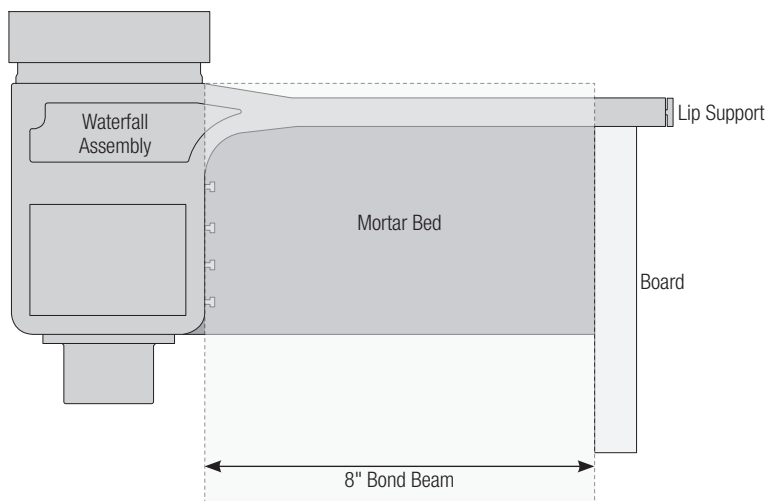
Step 2: Cut a notch in the bond beam and attach a board as shown below. Make sure the board is level as it will be used for setting the level of the waterfall.





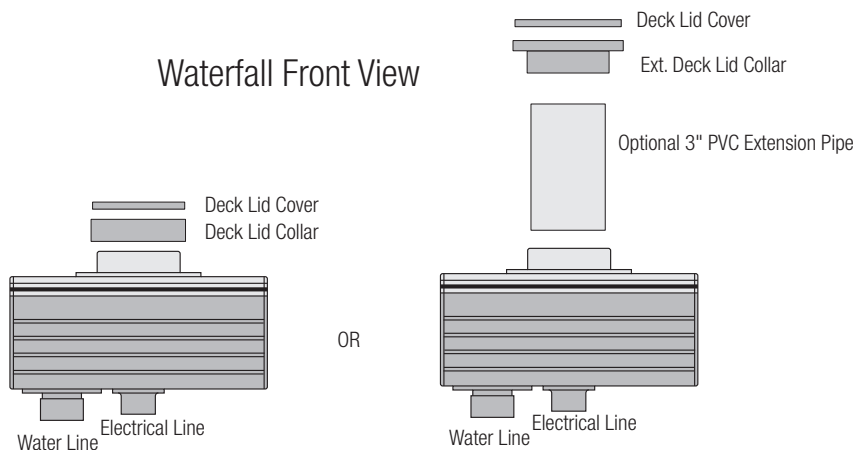
HAYWARD®

- Step 3:** Fill the notch with mortar and set the waterfall in the mortar as shown below. Make sure that the lip support is in place to prevent debris from getting in the waterfall. Note that the edge of the waterfall lip should clear the finished tile line by $\frac{3}{4}$ ". The lip should be level on the board and fully supported by the mortar.



- Step 4:** Wait for the mortar to fully cure and then remove the board.

- Step 5:** Glue the ext. deck lid collar onto the waterfall unit with PVC glue. If the waterfall is installed in a raised wall, a 3" PVC pipe can be used to extend the distance between the top of the waterfall unit and the deck surface, allowing access to the LED light.





HAYWARD®

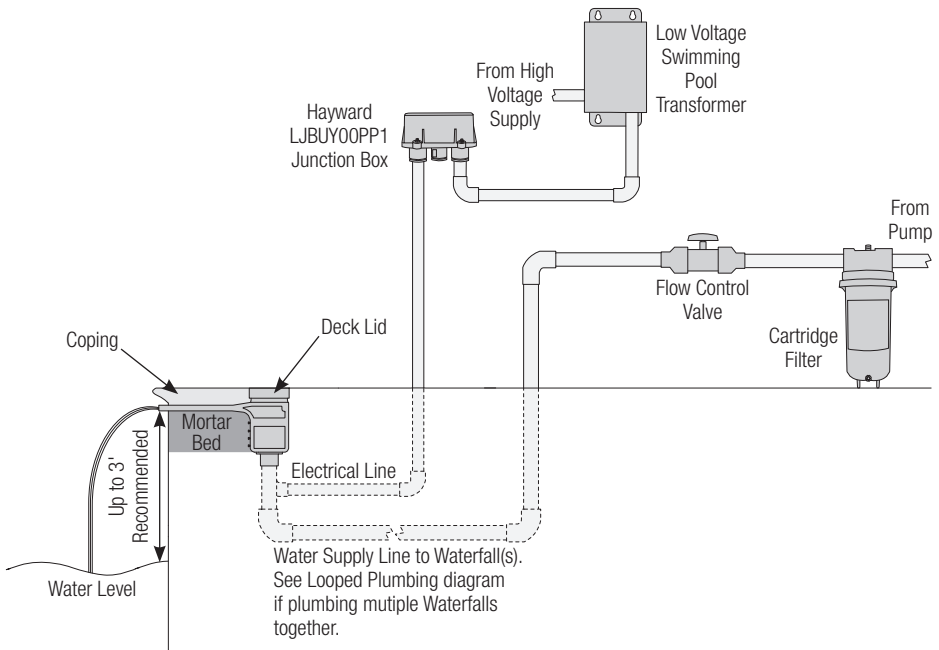
Step 6: Glue the water line(s) and electrical line(s) to the waterfall.

Step 7: Install the coping and tile finish. Note that it may be necessary to add filler on top to level out the top of the waterfall lip with the top of the bond beam.

Step 8: Once installation is complete, the waterfall lip support can be removed.

Plumbing

Refer to the diagram below for a basic installation overview. If plumbing multiple waterfalls in-line, use a looped plumbing configuration as shown on the next page.



Refer to page 2 when determining the pipe size for the water supply line. 2" plumbing is required when using the optional rock trap (not pictured above).

To prevent damage from debris, the waterfall requires a cartridge filter to be plumbed in the water supply line. Do NOT use a sand or DE filter.

It is recommended to plumb a flow control valve in the water supply line in order to control the flow of water to the waterfall and achieve the desired water effect. If using a variable speed pump, then a flow control valve may not be needed.

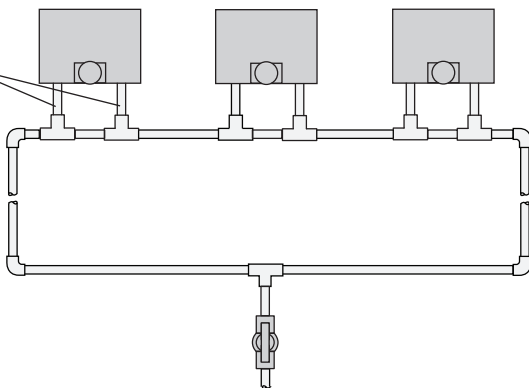


HAYWARD®

Looped Plumbing

When plumbing multiple waterfall systems together, a looped plumbing method shown below should be used. This will ensure that pressure to all waterfalls is equalized and they will all have the same water effect.

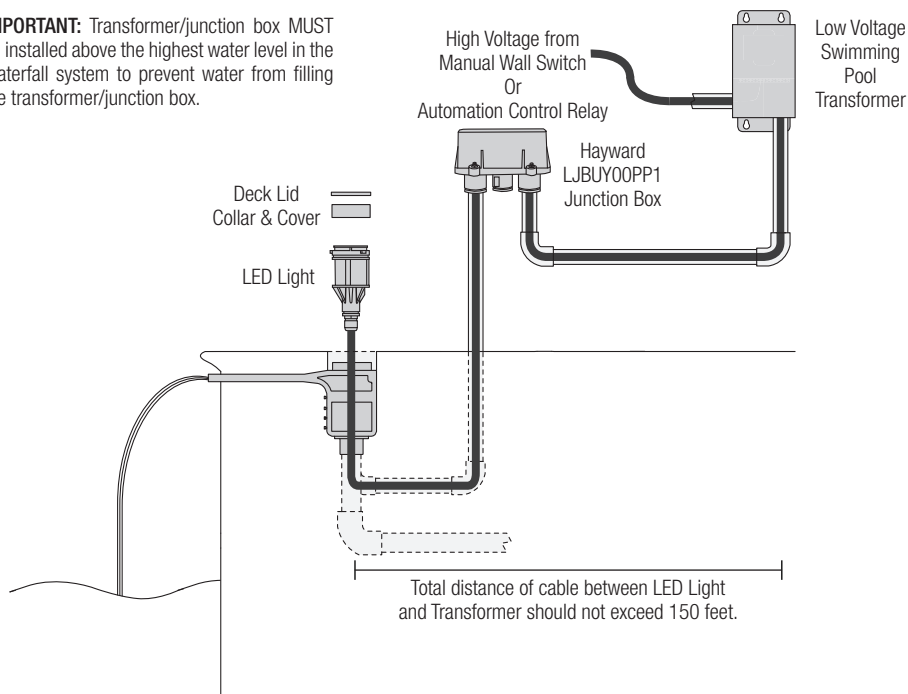
Note: Only 5' to 8' models have multiple water ports.



Electrical Wiring

Refer to the wiring overview diagram below and the following pages for wiring steps.

IMPORTANT: Transformer/junction box MUST be installed above the highest water level in the Waterfall system to prevent water from filling the transformer/junction box.





The waterfall's LED Light (sold separately) requires the use of a low voltage swimming pool transformer (not included). See chart below to determine the type of transformer you will need based on the number of LED Lights used. When considering the number of transformers required, note that one light is 25W and the load on a transformer should not exceed 80% of the maximum wattage.

Number of Lights	Type of Transformer
1-2	70W
3-9	300W
10+	Multiple Transformers

NOTE: Any lights wired to the same transformer will run together. If independent operation is desired, then each light or group of lights will require their own separate transformer.

Step 1: Running the Cable

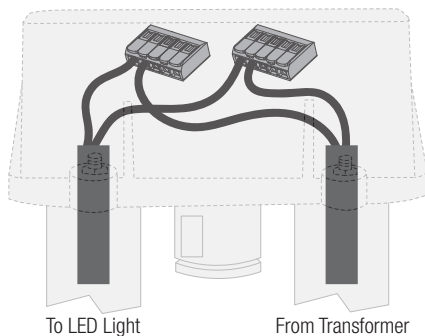
With the waterfall unit now installed, it is time to run the wiring cable from the LED light to the junction box or low voltage transformer. Note that the maximum cable length between the waterfall and the low voltage transformer should not exceed 150 feet. Cable runs that are 100 feet or less should use 14 gauge wire and more than 100 feet should use 12 gauge wire. Feed the cable through the electrical line from the waterfall to the junction box or transformer. At the junction box or transformer, cut the extra cord leaving enough for wiring.

If using an optional junction box - run the cable from the junction box to the low voltage transformer. Cut the extra cord at both the junction box and the transformer leaving enough for wiring.

Verify that all power is off and then run the cable from the power source – either a manual wall switch or an automation control relay – to the low voltage transformer. Cut the extra cord at both ends leaving enough for wiring.

Step 2: Junction Box Wiring (optional)

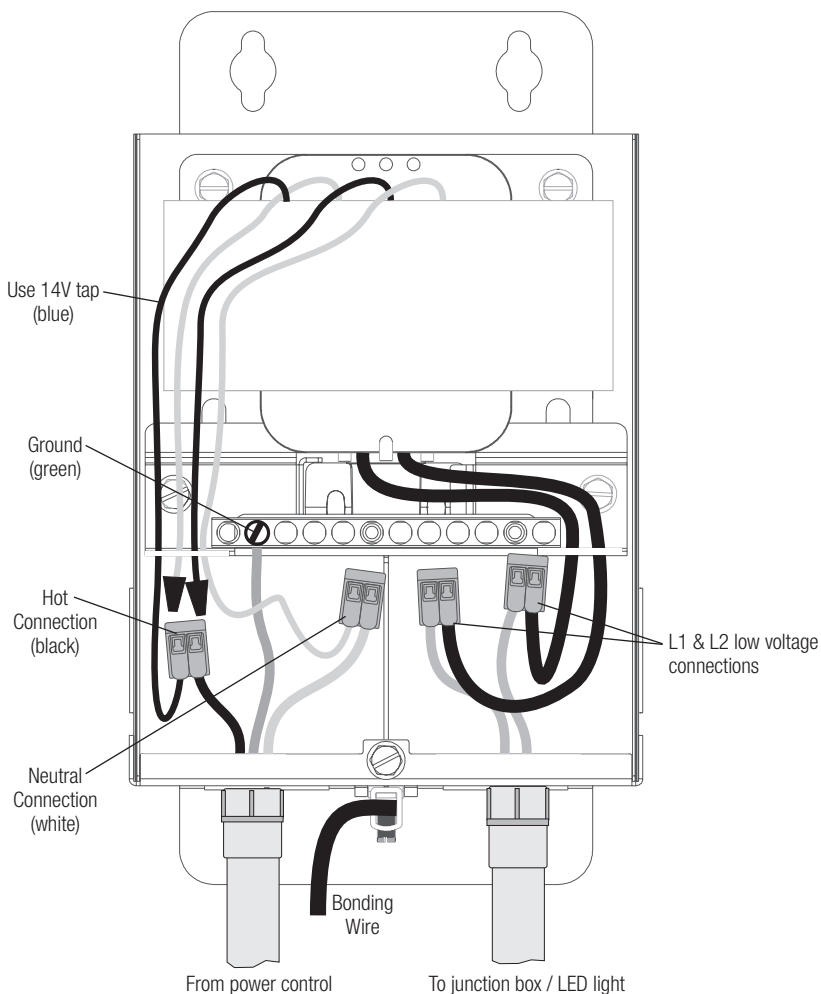
A junction box is useful if multiple waterfall LED Lights will be wired together. To make connections easier, it is recommended to use Wago 221 Series lever nuts (pictured below) but standard electrical wire nuts can also be used.





Step 3: Low Voltage Transformer Wiring

Refer to the wiring diagram below for Hayward 300W transformers. For other listed swimming pool transformers, refer to the instructions included with the transformer. Be sure to follow all NEC and local codes when wiring.



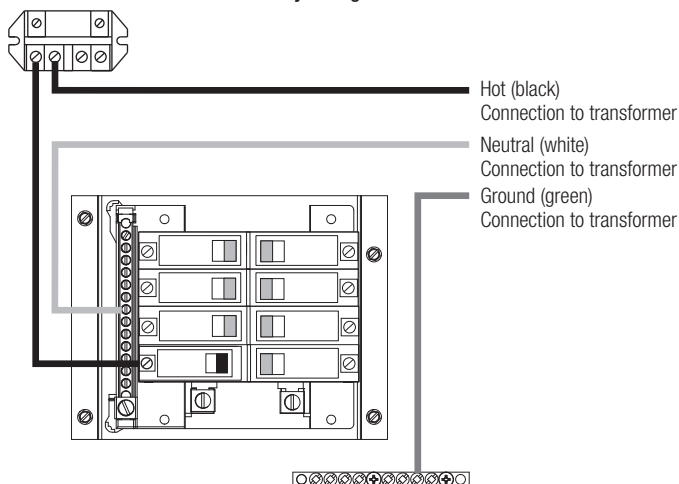


HAYWARD®

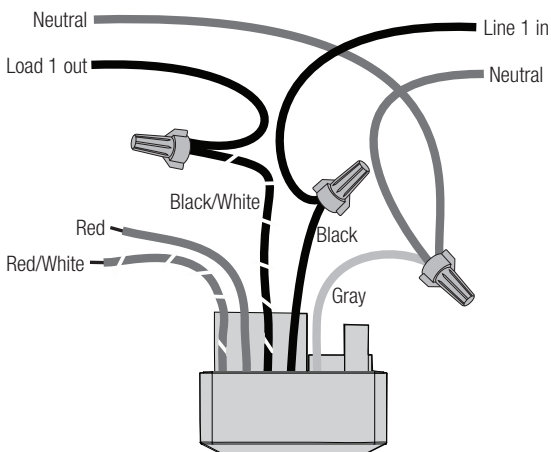
Step 4: Power Control Wiring

When wiring to a wall switch or automation control, follow the directions in the manual provided with that product. When wiring to a Hayward Omni control relay or an Omni Smart Relay, refer to the graphics below. Be sure to follow all NEC and local codes when wiring.

Omni Standard Relay Wiring



Omni Smart Relay Wiring

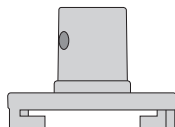




HAYWARD®

Step 5: Set LED Light in Waterfall

With wiring complete, the LED light is ready to be set in the niche. Lubricate the O-rings on the light with the supplied lubricant, then use the light installation tool (shown on the right) to gently press the light into the waterfall unit until the ribs are aligned. Then, twist the light 90 degrees clockwise until it locks in place.

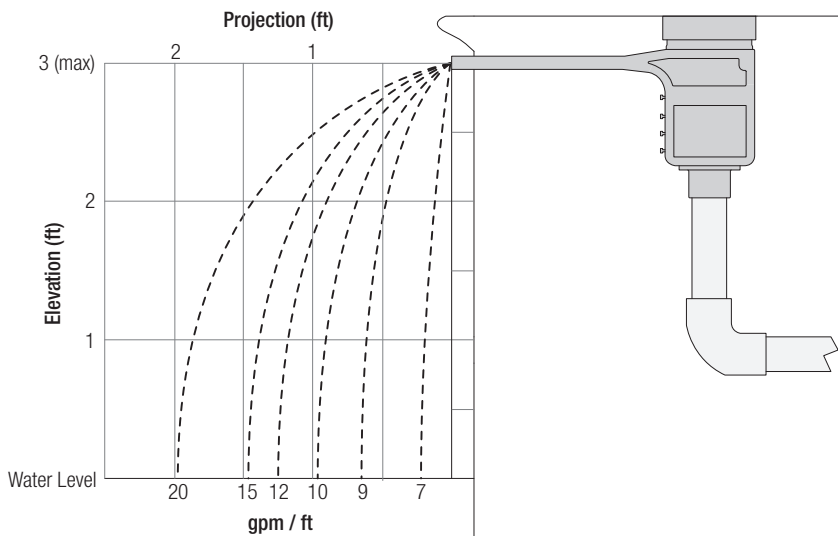


Step 6: Seal with Deck Lid Cover

Install the deck lid cover to the top of the collar with a ribbon of silicone adhesive.

Operation

When operating the waterfall, it is recommended to keep the water flow at 15 gpm per foot, but the gpm can vary as the ideal water effect is up to the user's personal preference. See graphic below.



Manual Control

Turn on power to the pump controlling the waterfall system and adjust the flow control valve until the ideal water effect is achieved.

When using a wall switch to control the light, the light must be set to UCL (Universal ColorLogic) mode. This will allow the light to be controlled through power-cycling. The light should already be set to UCL mode from the factory but if the light mode needs to be set, see the procedure on page 12. To activate the light, simply turn on the switch powering the transformer. To deactivate the light, turn off the switch. To advance to the next light program (fixed color or color show), turn the switch off, then back on again within 10 seconds.



HAYWARD®

When the light has been off for over 60 seconds, and is first turned on, it will come on in white for 15 seconds, then go to the last fixed color or color show that was running. Note: Do not power cycle the light during the first 15 seconds of white to preclude risk of loss of synchronization with other connected lights.

When in UCL mode, the light has the capability to display 17 different programs; 10 fixed colors and 7 color-changing shows. These programs are advanced using power-cycling – quickly toggling power to the light. The programs are listed below:

- | | | |
|--------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1. Show-Voodoo Lounge | 7. Fixed-Cloud White | 13. Show-Tranquility |
| 2. Fixed-Deep Blue Sea | 8. Fixed-Warm Red | 14. Show-Gemstone |
| 3. Fixed-Royal Blue | 9. Fixed-Flamingo | 15. Show-USA |
| 4. Fixed-Afternoon Skies | 10. Fixed-Vivid Violet | 16. Show-Mardi Gras |
| 5. Fixed-Aqua Green | 11. Fixed-Sangria | 17. Show-Cool Cabaret |
| 6. Fixed-Emerald | 12. Show-Twilight | |

If you have multiple lights running together and they become out of sync, you can resync the lights by following the steps below:

1. Turn lights on.
2. Turn off light for between 11-15 seconds,.
3. Turn lights on.

When the lights come on, they should enter program #1 (Voodoo Lounge), and be synchronized.

Omni Automation Control

When using an Omni controller, the light can be set to Omni Direct mode which allows for direct toggling to the selected show/color as well as 10 additional fixed color options, brightness control, and speed control. Refer to the Configuration section of your Omni controller manual for instructions on configuring a light and configuring a water feature. Note that the light mode can be changed from the configuration menu of the Omni control, but if the mode needs to be changed manually, follow the procedure on the following page.

When configuration is complete, turn on the water feature from the Omni controller. Adjust the flow control valve or pump speed until the ideal water effect is achieved.

To activate the light from the Omni control, simply navigate to the light menu and press the on/off. The light show can also be changed from this menu, schedules can be set, and the brightness and speed of the light can be adjusted.

When the light has been off for over 60 seconds, and is first turned on, it will come on in white for 15 seconds, then go to the last fixed color or color show that was running. Note: Do not power cycle the light during the first 15 seconds of white to preclude risk of loss of synchronization with other connected lights.



HAYWARD®

When in Omni Direct mode, the light has the capability to display 17 different programs; 20 fixed colors and 7 color-changing shows.

- | | | |
|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. Show-Voodoo Lounge | 10. Fixed-Vivid Violet | 19. Fixed-Orange |
| 2. Fixed-Deep Blue Sea | 11. Fixed-Sangria | 20. Fixed-Gold |
| 3. Fixed-Royal Blue | 12. Show-Twilight | 21. Fixed-Mint |
| 4. Fixed-Afternoon Skies | 13. Show-Tranquility | 22. Fixed-Teal |
| 5. Fixed-Aqua Green | 14. Show-Gemstone | 23. Fixed-Burnt Orange |
| 6. Fixed-Emerald | 15. Show-USA | 24. Fixed-Pure White |
| 7. Fixed-Cloud White | 16. Show-Mardi Gras | 25. Fixed-Crisp White |
| 8. Fixed-Warm Red | 17. Show-Cool Cabaret | 26. Fixed-Warm White |
| 9. Fixed-Flamingo | 18. Fixed-Yellow | 27. Fixed-Bright Yellow |

Changing Light Modes

Follow the procedure below to manually change the light mode:

1. Turn light on and wait 15 seconds for show/color to launch.
2. Turn off light for between 11-15 seconds, then turn on for 2 seconds.
3. Turn off light for between 11-15 seconds, then turn on for 2 seconds.
4. Turn off light for between 11-15 seconds, then turn on for 2 seconds.
5. The light should now be blinking white and a color corresponding to the current light mode. To change modes, toggle the light off then back on. The light should now be blinking white and a different color. Refer to the chart below for light mode colors.

Blink Sequence	Light Mode
White / Red	UCL
White / Purple	Omni Direct

6. Once the light is blinking in the sequence corresponding to the desired light mode, turn off light for 1 minute. The light should now be in the desired mode.

When connected to an Omni control, the light mode can also be changed from Service Mode by following the steps below:

1. With the light(s) off, enter Service Mode by pressing the  icon on the bottom left and selecting "Service Mode."
2. Find and press the "Light Mode" button.
3. Select the light(s) that require a mode change. Note that the name of the button will match the name that was given to the light(s) during configuration.
4. Set the lights to the desired mode from the following screen. The options are UCL Switching Mode and Omni Direct Mode. The process will take a couple of minutes to complete.
5. Once the process is complete, you may exit Service Mode and resume operation.



Maintenance

Winterization

Follow the steps below for winterizing the waterfall. Note that in areas where a deep freeze can occur, the waterfall should not be allowed to fill with water, as ice can damage the waterfall when it expands.

1. Completely drain water from the water supply line and the waterfall.
2. Remove the deck lid and unlock the LED light. Lay it loosely in the waterfall.
3. Replace the deck lid and reseal.

LED Light Replacement

Follow the steps below to replace the LED Light assembly in an existing installation.

1. Remove power to the waterfall system.
2. Completely drain water from the Waterfall system.
3. Disconnect light wires from the transformer/junction box.
4. Remove deck lid and use the light installation tool to unlock the light from the waterfall.
5. Remove the light and pull the cable through the waterfall unit.
6. Install the new light by following the Electrical Wiring steps starting on page 7.
7. Restore power to the light and turn it on to verify operation.

Replacement Parts

Part No.	Description
GLXWFSORGKIT	Sheer W/Led Light Top & Bottom O-Rings (3 Each) Kit
GLXWFSKTT00L	Sheer W/Led Light Light Engine Inst. Tool And Ext. Tool Kit
GLXWFSTANLID	Sheer W/Led Light Deck Lid & Collar Kit (Tan)
GLXWFSWHTLID	Sheer W/Led Light Deck Lid & Collar Kit (White)
GLXWFSGRYLID	Sheer W/Led Light Deck Lid & Collar Kit (Gray)
GLXWFSDKGRLID	Sheer W/Led Light Deck Lid & Collar Kit (Dark Gray)
GLXWFSBLKLID	Sheer W/Led Light Deck Lid & Collar Kit (Black)

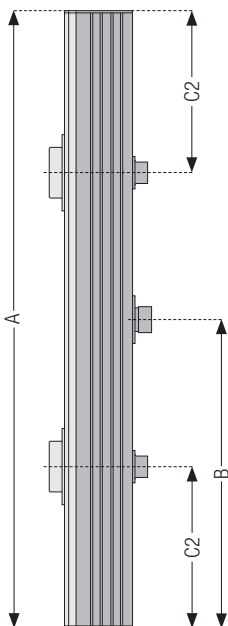


HAYWARD®

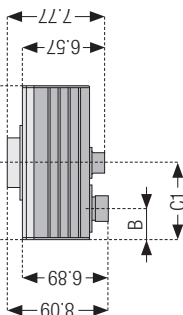
Part Number	Waterfall Length	A	B	C1	C2	C3	Number of Lights
WFS12B6LED	1'	12.32	2.16	6.16	--	--	1
WFS18B6LED	18"	18.32	4.41	9.16	--	--	1
WFS24B6LED	2'	24.32	7.41	12.16	--	--	1
WFS36B6LED	3'	36.32	13.41	18.16	--	--	1
WFS48B6LED	4'	48.32	24.16	--	12.41	--	2
WFS60B6LED	5'	60.32	19.91	--	15.16	--	2
WFS72B6LED	6'	72.32	24.16	--	18.16	--	2
WFS84B6LED	7'	84.32	25.91	--	21.16	42.16	3
WFS96B6LED	8'	96.32	24.16	--	15.16	48.16	3

NOTE: All dimensions in inches

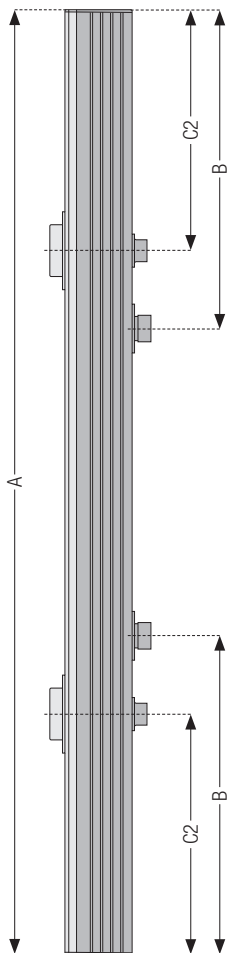
4ft Models



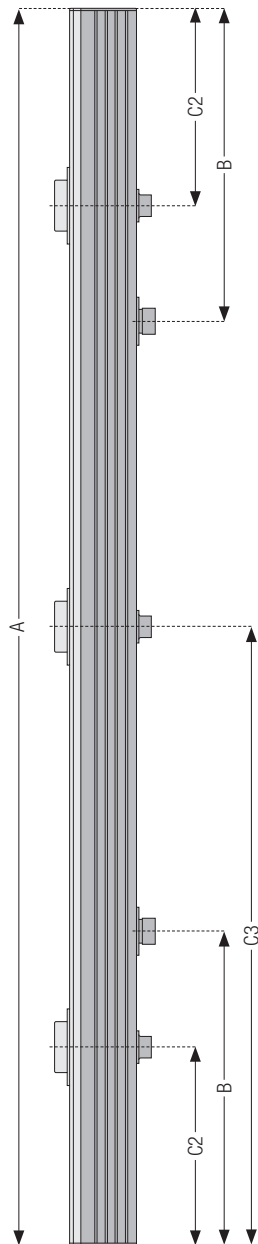
1ft - 3ft Models



5ft - 6ft Models



7ft - 8ft Models



LIMITED WARRANTY (effective 03/01/12) Hayward warrants its OmniLogic, OmniHub, Pro Logic, OnCommand and E-Command pool automation products as well as its Aqua Rite, Aqua Rite Pro, Aqua Plus and SwimPure chlorination products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service, for a period of three (3) years. Hayward also warrants its Aqua Trol chlorination products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service for a period of one (1) year. These warranties are applicable from the initial date of purchase on private residential swimming pools in the US and Canada. Installations of product for use on commercial pools in the US and Canada is covered for a period of one (1) year for defects in materials and workmanship. Hayward warrants all accessories and replacement parts for the above-identified pool automation and chlorination products for a period of one (1) year. Accessories also include remotes, actuators, base stations, temperature sensors, flow switches and chemistry probes. Each of these warranties is not transferable and applies only to the original owner.

Hayward shall not be responsible for cartage, removal, repair or installation labor or any other such costs incurred in obtaining warranty replacements or repair.

Proof of purchase is required for warranty service. If written proof of purchase is not provided, the manufacturing date code will be the sole determinant of the date of installation of the product. To obtain warranty service or repair, please contact the place of purchase or the nearest Hayward authorized warranty service center. For more information on authorized service centers please contact the Hayward Technical Service Support Center (61 Whitecap Road, North Kingstown RI, 02852) or visit the Hayward web site at www.hayward.com.

WARRANTY EXCLUSIONS:

1. Material supplied or workmanship performed by others in process of installation.
2. Damage resulting from improper installation including installation on pools larger than the product rating.
3. Problems resulting from failure to install, operate or maintain the product(s) in accordance with the recommendations contained in the owners manual(s).
4. Problems resulting from failure to maintain pool water chemistry in accordance with the recommendations in the owners manual(s).
5. Problems resulting from tampering, accident, abuse, negligence, unauthorized repairs or alterations, fire, flood, lightning, freezing, external water, degradation of natural stone used in or immediately adjacent to a pool or spa, war or acts of God.
6. Use of a non-genuine Hayward replacement salt chlorination cell on any Hayward automation or chlorination product will void the warranty for that product.

The express limited warranty above constitutes the entire warranty of Hayward Pool Products with respect to its products and is in lieu of all other warranties expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall Hayward Pool products be responsible for any consequential, special or incidental damages of any nature. Some states do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, or the exclusion of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.



Hayward is a registered trademark
of Hayward Industries, Inc. © 2023 Hayward Industries, Inc.

All other trademarks not owned by Hayward are the property of their respective owners.
Hayward is not in any way affiliated with or endorsed by those third parties.



HAYWARD®

Sheer 500 (LED)

Efecto de agua con iluminación LED

Manual del propietario



Contenido

Introducción.....	2
Instalación	2
Sistema mecánico	3
Tubería	5
Cableado eléctrico	6
Funcionamiento	10
Mantenimiento	13
Piezas de repuesto.....	13
Garantía	15

WFS512B6LED
WFS518B6LED
WFS524B6LED
WFS536B6LED

WFS548B6LED
WFS560B6LED
WFS572B6LED
WFS584B6LED
WFS596B6LED

LFCUS11100
LFCUS11150

Hayward Industries
400 Connell Drive, Suite 6100
Berkeley Heights, NJ 07922
Teléfono: (908) 355-7995
www.hayward.com



HAYWARD®

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Al usar este equipo eléctrico, siempre se deben seguir precauciones de seguridad básicas, entre las que se incluyen las siguientes:



LEER Y SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES

⚠ ADVERTENCIA: Lea y siga todas las instrucciones que se brindan en el manual del propietario y el equipo. No seguir las instrucciones puede ocasionar lesiones graves o la muerte.



⚠ ADVERTENCIA: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. MONTAR UNA LUMINARIA QUE REQUIERE CONEXIÓN A TIERRA O EQUIPOTENCIAL EN ESTE NICHOPUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. NO MONTE LUCES NO HOMOLOGADAS POR UL, NI NINGUNA LUMINARIA QUE REQUIERA CONEXIÓN A TIERRA O EQUIPOTENCIAL EN ESTE NICHOPUEDE.



⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. Un voltaje peligroso puede provocar descargas, quemaduras, la muerte y graves daños a la propiedad. Todos los cables eléctricos DEBEN cumplir con los códigos locales aplicables, los reglamentos y el Código Eléctrico Nacional (NEC). Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, NO use un cable de extensión para conectar la unidad a una fuente de alimentación. Proporcione un receptáculo eléctrico bien ubicado. Antes de trabajar en cualquier equipo eléctrico, desconecte la fuente de alimentación del equipo.



⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. Abrir la luz puede causar descargas, quemaduras y lesiones graves. Dentro de la luz no hay piezas que el usuario pueda reparar. No abra la luz.

⚠ AVISO: Este producto de piscina está homologado por UL solo para piscinas o spas instalados de forma permanente. No está homologado para piscinas ni spas almacenables. Las piscinas y los spas instalados de forma permanente son aquellos contruidos total o parcialmente en el suelo, y todos los que sean capaces de contener agua a una profundidad mayor que 42 in (1.07 m). Las piscinas y los spas almacenables son aquellos contruidos en el suelo o sobre este, y son capaces de contener agua hasta un máximo de 42 in (1.07 m).



⚠ ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica. Dañar el cableado puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, reemplace el cable dañado inmediatamente. Localice el conducto para evitar daños por el uso de cortadoras de césped, recortadoras de setos y otros equipos.

Excepto cuando la luminaria se instale en un área de la piscina que no se use para nadar y la lente esté adecuadamente protegida para evitar que cualquier persona entre en contacto con ella, la luminaria se instalará en o sobre una pared de la piscina, con la parte superior de la abertura de la lente no menos de 457 mm (18 pulgadas) por debajo del nivel normal del agua de la piscina.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



HAYWARD®

Introducción

Hayward Sheer 500 produce un efecto de agua en cascada y está diseñado para incorporar luces LED de color y mejorar su experiencia en la piscina o el spa, con sorprendentes efectos de iluminación y el sonido relajante de agua que cae. Sheer 500 debe instalarse según las especificaciones de estas instrucciones. Siga TODAS las instrucciones que vienen con esta unidad. Se recomienda mantener la unidad en su empaque original hasta que el sitio esté preparado para la instalación.

Qué incluye

Consulte la siguiente tabla para ver una lista de todos los artículos que se incluyen con Hayward Sheer 500.

INCLUIDO		
N.º de artículo	Descripción de la pieza	Cant.
1	Montaje en cascada	1
2	Herramienta de instalación de luces LED	1
3	Herramienta de extracción	1
4	Tapa, collar y juego de collares ext. (marrón/gris)	1

SE VENDE POR SEPARADO.		
N.º de artículo	Descripción de la pieza	Cant.
1	Montaje de luz LED LFCUS111100 de 100 ft	1
2	Montaje de luz LED LFCUS111150 de 150 ft	1
3	Juego de tapa y collar negro	1
4	Juego de tapa y collar blanco	1
5	Juego de tapa y collar gris oscuro	1
6	Juego de tapa y collar gris	1
7	Colector de piedras	1

Instalación

Preparación

La instalación de la cascada requiere el uso de lo siguiente:

- Bomba
- Filtro con cartucho (NO usar arena ni filtro DE)
- Válvula de control de flujo
- Transformador de bajo voltaje y caja de empalme de una salida (opcional)
- Sistema de control de luces LED (interruptor de pared o control de automatización)
- Tubería de PVC y conducto eléctrico de 1 in (consultar la siguiente tabla)

Longitud de la cascada	Tamaño de la tubería de suministro
Menos de 18 in	1½ in
18 in a 4 ft	2 in
Más de 4 ft	3 in

NOTA: Se requiere tubería de 2 in para instalaciones con recolector de piedras opcional (instalaciones con restos pesados).

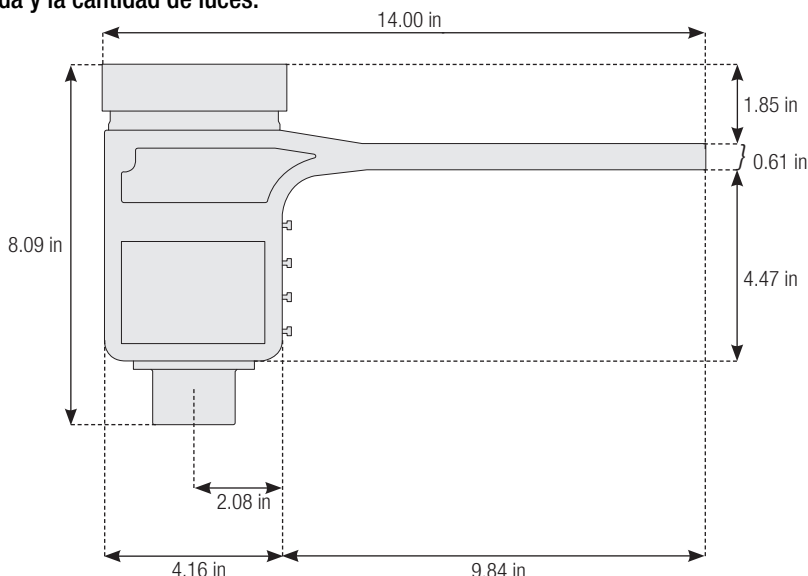


HAYWARD®

Determine la ubicación de instalación de la cascada. Asegúrese de respetar todos los códigos NEC y códigos locales durante la instalación. Para lograr el efecto de agua apropiado, se recomienda instalar la cascada, como máximo, a tres pies sobre el nivel del agua. El recorrido de cable máximo desde la luz LED hasta el transformador de bajo voltaje de la piscina no debe superar los 150 ft.

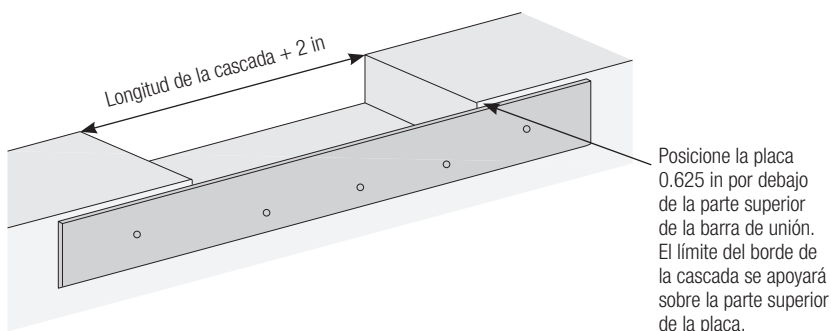
Sistema mecánico

Consulte el siguiente diagrama para ver las dimensiones de la cascada antes de instalar las tuberías y las líneas eléctricas. **Nota: Consulte la página 14 para ver las dimensiones de longitud de la cascada y la cantidad de luces.**



Paso 1: Instale las tuberías y las líneas eléctricas. Consulte el diagrama general de la página 5-6.

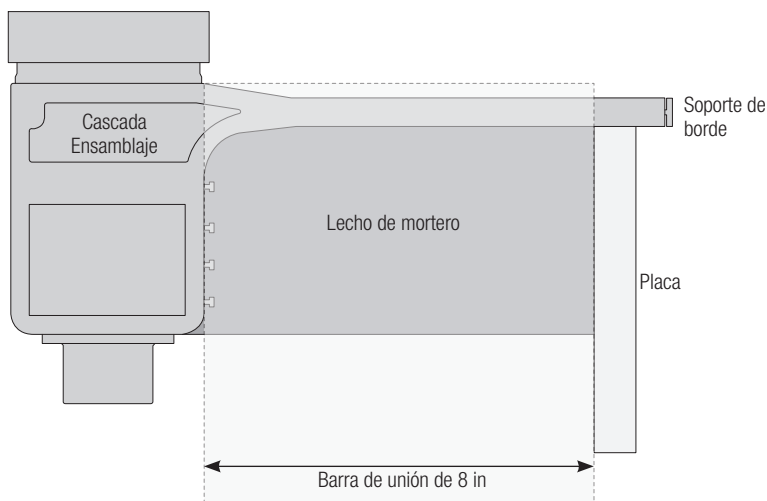
Paso 2: Haga una muesca en la barra de unión y coloque una placa como se muestra a continuación. Asegúrese de que la placa esté nivelada ya que se usará para fijar el nivel de la cascada.





HAYWARD®

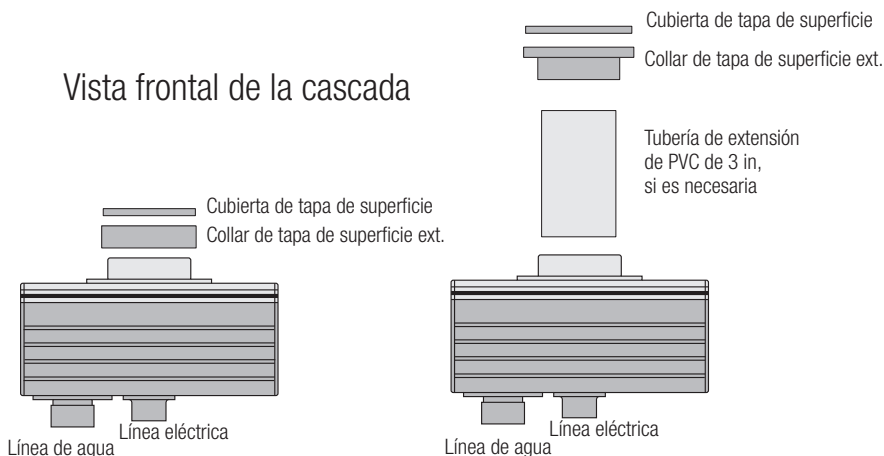
Paso 3: Rellene la muesca con mortero y fije la cascada en el mortero como se muestra a continuación. Asegúrese de que el soporte del borde esté instalado para evitar que ingresen restos a la cascada. Observe que el límite del borde de la cascada debe estar alejado de la línea final del azulejo $\frac{3}{4}$ in. El borde debe estar nivelado en la placa y completamente apoyado sobre el mortero.



Paso 4: Espere que el mortero se endurezca completamente y luego retire la placa.

Paso 5: Pegue el collar de la tapa de la superficie exterior en la unidad de cascada con pegamento de PVC. Si se instala la cascada en una pared elevada, se puede usar una tubería de PVC de 3 in para extender la distancia entre la parte superior de la unidad de cascada y la superficie, lo que permite acceder a la luz LED.

Vista frontal de la cascada





HAYWARD®

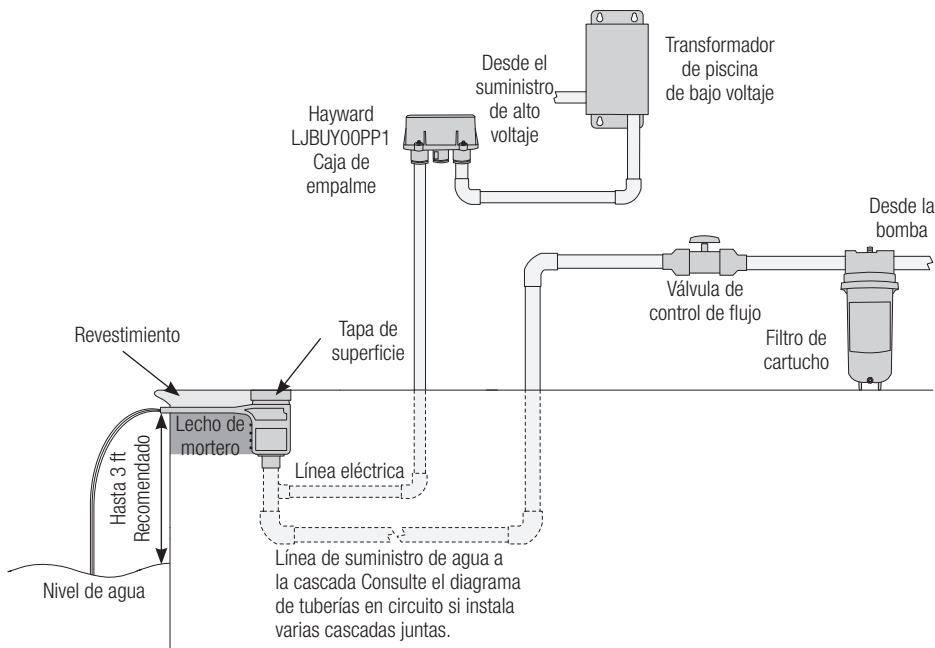
Paso 6: Pegue la línea de agua y la línea eléctrica a la cascada.

Paso 7: Instale el revestimiento y el acabado de azulejo. Tenga en cuenta que puede ser necesario agregar relleno encima de todo para nivelar la parte superior del borde de la cascada con la parte superior de la barra de unión.

Paso 8: Una vez completada la instalación, puede retirarse el soporte del borde de la cascada.

Tuberías

Consulte el siguiente diagrama para obtener una vista general de la instalación básica. Si desea instalar varias cascadas en línea, use una configuración de tubería en circuito como se muestra en la siguiente página.



Consulte la página 2 para determinar el tamaño de la tubería para la línea de suministro de agua. Cuando se usa el recolector de piedras opcional (no mostrado anteriormente), se requiere una tubería de 2 in.

Para evitar daños producidos por los restos, la cascada requiere la instalación de un filtro con cartucho en la línea de suministro de agua. NO use un filtro de arena o DE.

Se recomienda instalar una válvula de control de flujo en la línea de suministro de agua para controlar el flujo de agua hacia la cascada y lograr el efecto de agua deseado. Si usa una bomba de velocidad variable, es posible que no necesite una válvula de control de flujo.

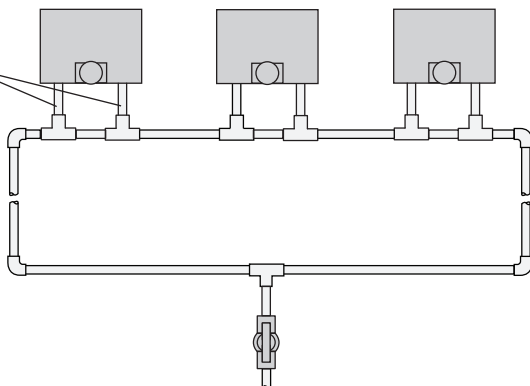


HAYWARD®

Tuberías en circuito

Cuando instale varios sistemas de cascada juntos, debe usar el método de instalación en circuito que se muestra a continuación. De esta manera, se asegurará de que la presión de todas las cascadas sea igual y que tengan el mismo efecto de agua.

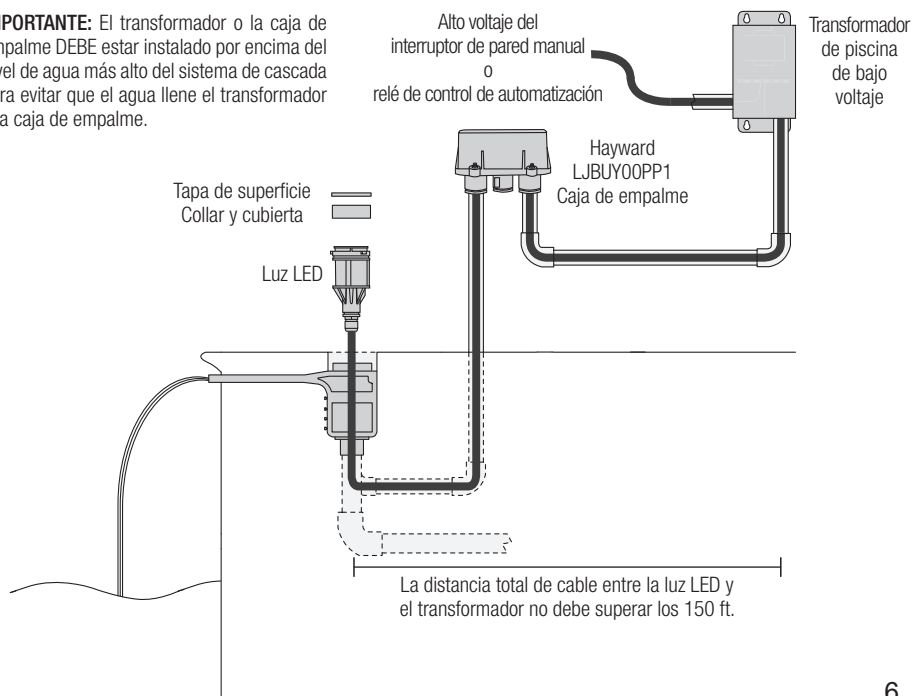
Nota: Solo los modelos de 5 ft a 8 ft tienen varios puertos de agua.



Cableado eléctrico

Consulte el siguiente diagrama de descripción general del cableado y las siguientes páginas para ver los pasos de cableado.

IMPORTANTE: El transformador o la caja de empalme DEBE estar instalado por encima del nivel de agua más alto del sistema de cascada para evitar que el agua llene el transformador o la caja de empalme.



La luz LED de la cascada (que se vende por separado) requiere un transformador de piscina de bajo voltaje (no incluido). Consulte el siguiente diagrama para determinar el tipo de transformador que necesitará en función de la cantidad de luces LED usadas. Al considerar la cantidad de transformadores requeridos, tenga en cuenta que una luz consume 25 W y la carga de un transformador no debe superar el 80 % del vataje máximo.

Cantidad de luces	Tipo de transformador
1-2	70 W
3-9	300 W
Más de 10	Varios transformadores

NOTA: Las luces conectadas al mismo transformador funcionarán juntas. Si desea que funcionen por separado, cada luz o grupo de luces necesitará su propio transformador.

Paso 1: Colocación del cable

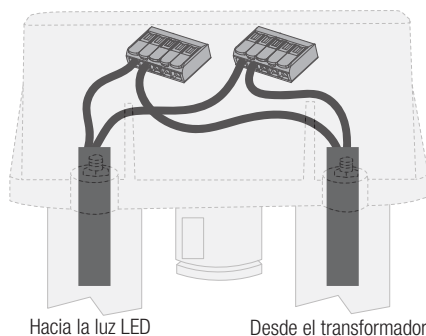
Una vez que la unidad de cascada está instalada, es hora de pasar el cable desde la luz LED hasta la caja de empalme o el transformador de bajo voltaje. Tenga en cuenta que la longitud del cable entre la cascada y el transformador de bajo voltaje no debe superar los 150 ft. Para recorridos de cable de hasta 100 ft, debe usarse un cable de calibre 14 y, para recorridos que superen los 100 ft, un cable de calibre 12. Alimente el cable con la línea eléctrica desde la cascada hasta la caja de empalme o el transformador. En la caja de empalme o el transformador, corte el cable sobrante dejando suficiente cable para el cableado.

Si usa una caja de empalme opcional, pase el cable desde la caja de empalme hasta el transformador de bajo voltaje. Corte el cable sobrante en la caja de empalme y el transformador dejando suficiente cable para el cableado.

Verifique que toda la alimentación esté desconectada y luego pase el cable desde la fuente de alimentación —ya sea un interruptor de pared manual o un relé de control de automatización— hasta el transformador de bajo voltaje. Corte el cable sobrante en ambos extremos, dejando suficiente cable para el cableado.

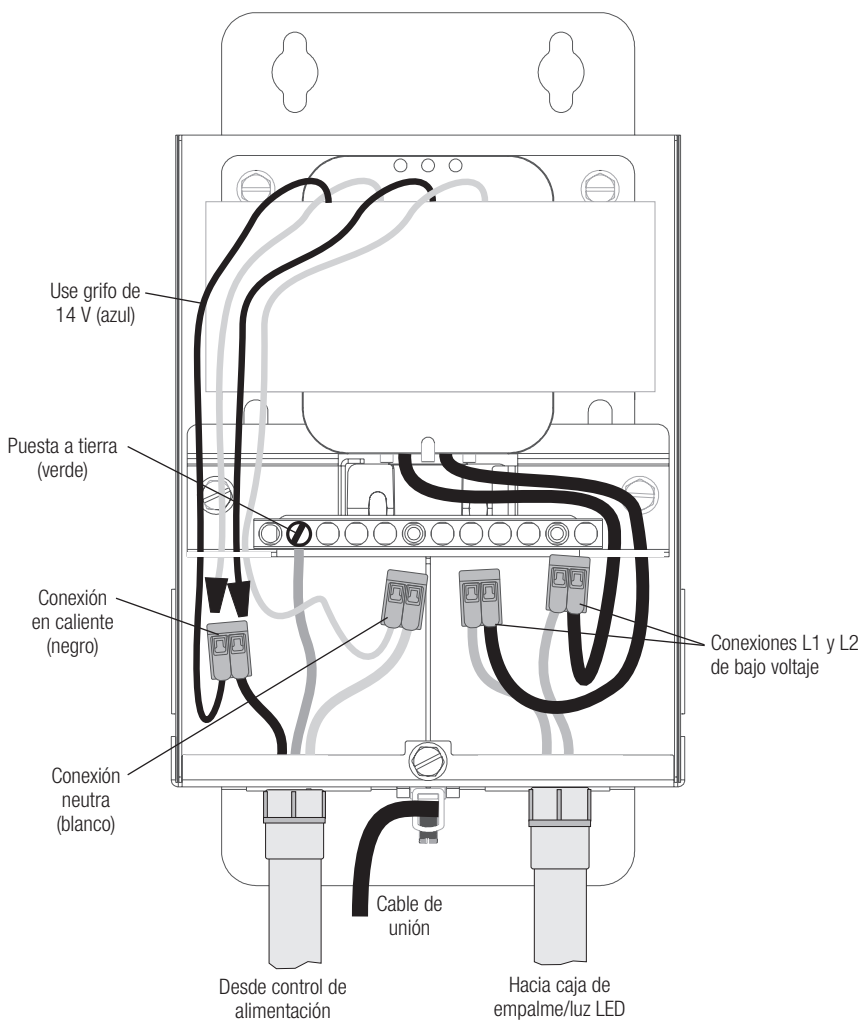
Paso 2: Cableado de la caja de empalme (opcional)

Si se van a conectar varias luces LED de cascada juntas, puede resultar útil usar una caja de empalme. Para facilitar las conexiones, se recomienda usar empalmes plásticos serie Wago 221 (ver a continuación), pero también pueden usarse los empalmes plásticos estándar.



Paso 3: Cableado del transformador de bajo voltaje

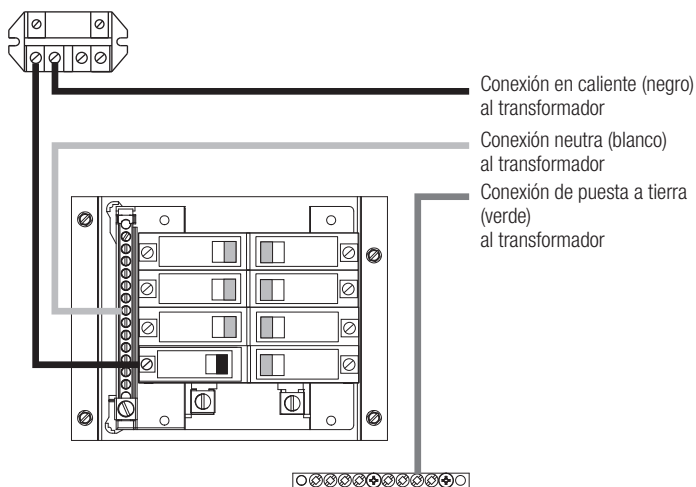
Consulte el siguiente diagrama de cableado para transformadores Hayward de 300 W. Para ver otros transformadores de piscina homologados, consulte las instrucciones que vienen con el transformador. Asegúrese de respetar todos los códigos NEC y códigos locales durante el cableado.



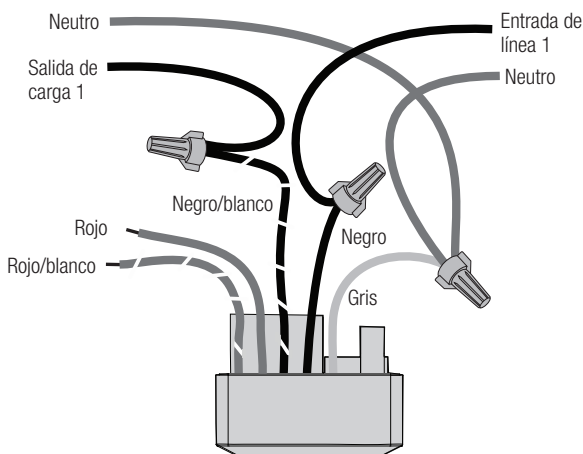
Paso 4: Cableado del control de alimentación

Cuando realice el cableado en un interruptor de pared o control de automatización, siga las instrucciones del manual provisto con ese producto. Cuando realice el cableado a un relé Omni Smart u Omni Control de Hayward, consulte los siguientes gráficos. Asegúrese de respetar todos los códigos NEC y códigos locales durante el cableado.

Cableado de relé Omni Standard



Cableado de relé Omni Smart

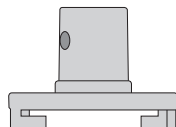




HAYWARD®

Paso 5: Configure la luz LED en modo cascada

Con el cableado completo, la luz LED está lista para ser fijada en el nicho. Lubrique las juntas tóricas de la luz con el lubricante provisto y luego use la herramienta de instalación de luces (que aparece a la derecha) para insertar suavemente la luz en la unidad de cascada hasta que los extremos estén alineados. Luego gire la luz 90 grados en sentido horario hasta que encaje en su lugar.

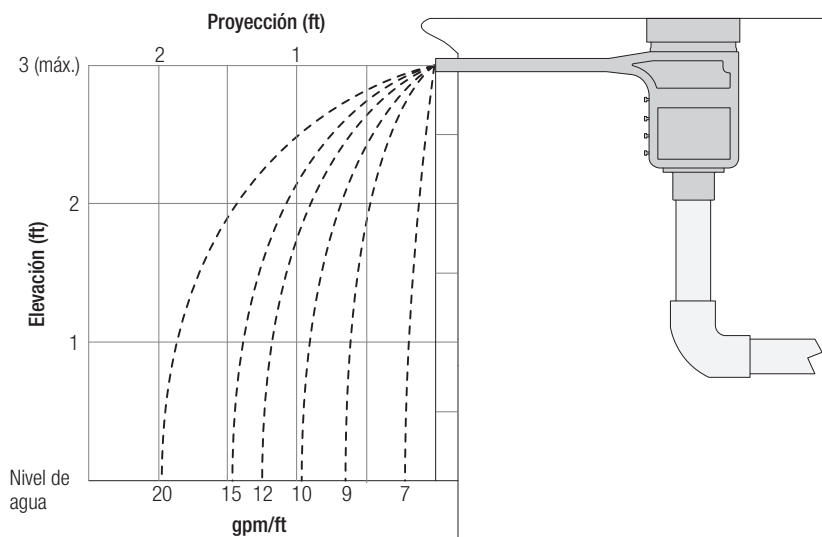


Paso 6: Sellar con la cubierta de la tapa de superficie

Instale la cubierta de la tapa de superficie en la parte superior del collar con una cinta adhesiva de silicona.

Funcionamiento

Cuando ponga en funcionamiento la cascada, se recomienda mantener el flujo de agua en 15 gpm por cada pie, pero el gpm puede variar ya que el efecto de agua ideal depende de la preferencia personal del usuario. Vea el siguiente gráfico.



Control manual

Active la alimentación de la bomba que controla el sistema de cascada y ajuste la válvula de control de flujo hasta lograr el efecto de agua ideal.

Cuando use un interruptor de pared para controlar la luz, esta debe configurarse en modo UCL (Universal ColorLogic). Esto permitirá controlar la luz mediante reinicio. La luz ya debería estar configurada en el modo UCL desde fábrica, pero si es necesario configurar el modo de luz, consulte el procedimiento en la página 12. 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 la luz ha estado apagada por más de 60 segundos o se enciende por primera vez, la luz se verá blanca durante 15 segundos y luego adoptará el color fijo o la exhibición de colores que estaba funcionando anteriormente. Nota: No reinicie la luz durante los primeros 15 segundos de luz blanca para evitar el riesgo de pérdida de sincronización con otras luces conectadas.

Cuando se encuentra en modo UCL, la luz tiene la capacidad de mostrar 17 programas diferentes: 10 colores fijos y siete demostraciones que cambian de color. Se avanza por estos programas utilizando el reinicio —alternando rápidamente la alimentación que va a la luz. Los programas se enumeran a continuación:

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Exhibición: Voodoo Lounge | 7. Fijo: Nube blanca | 13. Exhibición: Calma |
| 2. Fijo: Mar azul profundo | 8. Fijo: Rojo cálido | 14. Exhibición: Gema |
| 3. Fijo: Azul real | 9. Fijo: Flamenco | 15. Exhibición: EE. UU. |
| 4. Fijo: Cielo al atardecer | 10. Fijo: Violeta intenso | 16. Exhibición: Mardi Gras |
| 5. Fijo: Verde agua | 11. Fijo: Sangría | 17. Exhibición: Cabaret fabuloso |
| 6. Fijo: Esmeralda | 12. Exhibición: Crepúsculo | |

Si tiene varias luces que funcionan al mismo tiempo y pierden la sincronización, puede volver a sincronizarlas siguiendo estos pasos:

1. Encienda las luces.
2. Apáguelas por 11 a 15 segundos.
3. Encienda las luces.

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

Control de automatización Omni

Cuando use un controlador Omni, la luz puede configurarse en modo Omni Direct, que permite alternar directamente la exhibición/el color seleccionado, así como 10 opciones de color fijo adicionales, control de brillo y control de velocidad. Consulte la sección Configuración del manual de su controlador Omni para obtener instrucciones sobre cómo configurar una luz y un efecto de agua. Tenga en cuenta que el modo de luz puede cambiarse en el menú de configuración del control Omni, pero si el modo debe cambiarse manualmente, siga el procedimiento indicado en la siguiente página.

Cuando la configuración esté completa, active el efecto de agua desde el controlador Omni. Ajuste la válvula de control de flujo o la velocidad de la bomba hasta lograr el efecto de agua ideal.

Para activar la luz desde el control Omni, simplemente navegue hasta el menú de luz y presione encendido/apagado (on/off). En este menú, también se puede cambiar la exhibición de luz, se pueden configurar los horarios y se puede ajustar el brillo y la velocidad de la luz.

Cuando la luz ha estado apagada por más de 60 segundos o se enciende por primera vez, la luz se verá blanca durante 15 segundos y luego adoptará el color fijo o la exhibición de colores que estaba funcionando anteriormente. Nota: No reinicie la luz durante los primeros 15 segundos de luz blanca para evitar el riesgo de pérdida de sincronización con otras luces conectadas.

Cuando se encuentra en modo Omni Direct, la luz tiene la capacidad de mostrar 17 programas diferentes: 20 colores fijos y siete demostraciones que cambian de color.

- | | | |
|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Exhibición: Voodoo Lounge | 10. Fijo: Violeta intenso | 19. Fijo: Naranja |
| 2. Fijo: Mar azul profundo | 11. Fijo: Sangría | 20. Fijo: Oro |
| 3. Fijo: Azul real | 12. Exhibición: Crepúsculo | 21. Fijo: Menta |
| 4. Fijo: Cielo al atardecer | 13. Exhibición: Calma | 22. Fijo: Cerceta |
| 5. Fijo: Verde agua | 14. Exhibición: Gema | 23. Fijo: Naranja oscuro |
| 6. Fijo: Esmeralda | 15. Exhibición: EE. UU. | 24. Fijo: Blanco puro |
| 7. Fijo: Nube blanca | 16. Exhibición: Mardi Gras | 25. Fijo: Blanco brillante |
| 8. Fijo: Rojo cálido | 17. Exhibición: Cabaret fabuloso | 26. Fijo: Blanco cálido |
| 9. Fijo: Flamenco | 18. Fijo: Amarillo | 27. Fijo: Amarillo brillante |

Cambio de modo de luz

Realice el siguiente procedimiento para cambiar manualmente el modo de luz:

1. Encienda la luz y espere 15 segundos para que empiece la exhibición o el color aparezca.
2. Apague la luz por 11 a 15 segundos y luego enciéndala durante dos segundos.
3. Apague la luz por 11 a 15 segundos y luego enciéndala durante dos segundos.
4. Apague la luz por 11 a 15 segundos y luego enciéndala durante dos segundos.
5. La luz debería parpadear alternando entre blanco y un color que corresponda al modo de luz activado. Para cambiar los modos, apague la luz y enciéndala nuevamente. La luz debería parpadear alternando entre blanco y un color diferente. Consulte el siguiente diagrama para ver los colores de los modos de luz.

Secuencia de parpadeo	Modo de luz
Blanco/rojo	UCL
Blanco/morado	Omni Direct

6. Una vez que la luz parpadee en la secuencia que corresponde al modo de luz deseado, apáguela por un minuto. La luz debería estar en el modo deseado.

Cuando se conecta a un control Omni, el modo de luz también se puede cambiar desde el Modo de servicio siguiendo los pasos a continuación:

1. Con las luces apagadas, ingrese al modo de servicio presionando el ícono  en la parte inferior izquierda y seleccionando "Modo de servicio".
2. Busque y presione el botón "Modo de luz".
3. Seleccione las luces que requieren un cambio de modo. Tenga en cuenta que el nombre del botón coincidirá con el nombre que se le dio a la(s) luz(es) durante la configuración.
4. Configure las luces en el modo deseado desde la siguiente pantalla. Las opciones son el modo de conmutación UCL y el modo Omni Direct. El proceso tardará un par de minutos en completarse.
5. Una vez que se completa el proceso, puede salir del modo de servicio y reanudar la operación.



HAYWARD®

Mantenimiento

Preparación para el invierno

Siga estos pasos para preparar la cascada para el invierno. Tenga en cuenta que, en áreas donde pueda ocurrir un congelamiento profundo, la cascada no debe llenarse de agua ya que el hielo puede dañarla al expandirse.

1. Drene completamente el agua de la línea de suministro de agua y de la cascada.
2. Retire la tapa de la superficie y desbloquee la luz LED. Colóquela de manera holgada en la cascada.
3. Reemplace la tapa de la superficie y vuelva a sellar.

Reemplazar la luz LED

Siga estos pasos para reemplazar el montaje de la luz LED en una instalación existente.

1. Desactive la alimentación que va al sistema de cascada.
2. Drene completamente el agua del sistema de cascada.
3. Desconecte los cables de luz del transformador o la caja de empalme.
4. Retire la tapa de la superficie y use la herramienta de instalación de luces para desbloquear la luz de la cascada.
5. Retire la luz y jale el cable a través de la unidad de la cascada.
6. Instale la nueva luz según los pasos de la sección Cableado eléctrico desde la página 7.
7. Restaure la alimentación de la luz y actívela para verificar el funcionamiento.

Piezas de repuesto

N.º de pieza	Descripción
GLXWFSORGKIT	Kit de juntas tóricas (3 c/u) superior e inferior Sheer con luz LED
GLXWFSKTT00L	Kit de herram. ext. y de inst. de motor Sheer con luz LED
GLXWFSTANLID	Kit de collar y tapa de superficie Sheer con luz LED (marrón)
GLXWFSWHTLID	Kit de collar y tapa de superficie Sheer con luz LED (blanco)
GLXWFSGRYLID	Kit de collar y tapa de superficie Sheer con luz LED (gris)
GLXWFSDKGRYLID	Kit de collar y tapa de superficie Sheer con luz LED (gris oscuro)
GLXWFSBLKLID	Kit de collar y tapa de superficie Sheer con luz LED (negro)

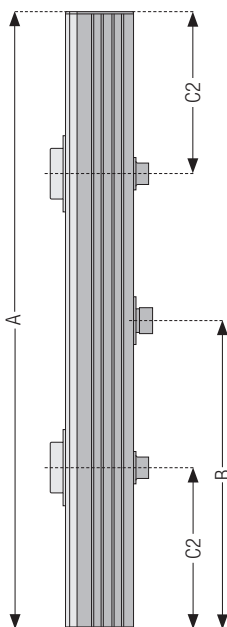


HAYWARD®

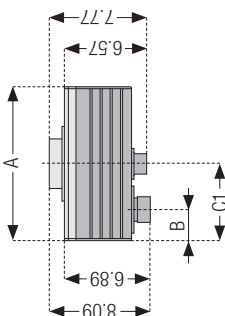
Pieza Número	Cascada Longitud	A	B	C1	C2	C3	Cantidad de luces
WFS12B6LED	1 ft	12.32	2.16	6.16	--	--	1
WFS18B6LED	18 in	18.32	4.41	9.16	--	--	1
WFS24B6LED	2 ft	24.32	7.41	12.16	--	--	1
WFS36B6LED	3 ft	36.32	13.41	18.16	--	--	1
WFS48B6LED	4 ft	48.32	24.16	--	12.41	--	2
WFS60B6LED	5 ft	60.32	19.91	--	15.16	--	2
WFS72B6LED	6 ft	72.32	24.16	--	18.16	--	2
WFS84B6LED	7 ft	84.32	25.91	--	21.16	42.16	3
WFS96B6LED	8 ft	96.32	24.16	--	15.16	48.16	3

NOTA: Todas las dimensiones están en pulgadas.

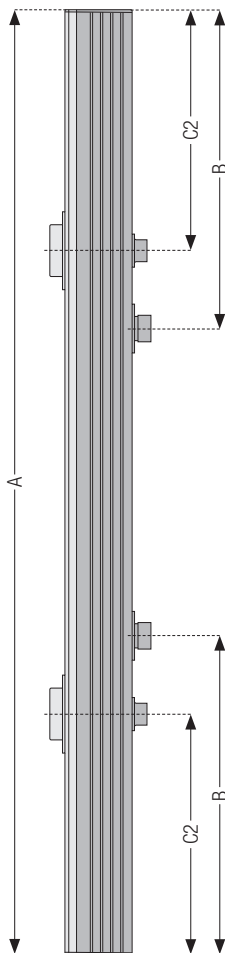
Modelos de 4 ft



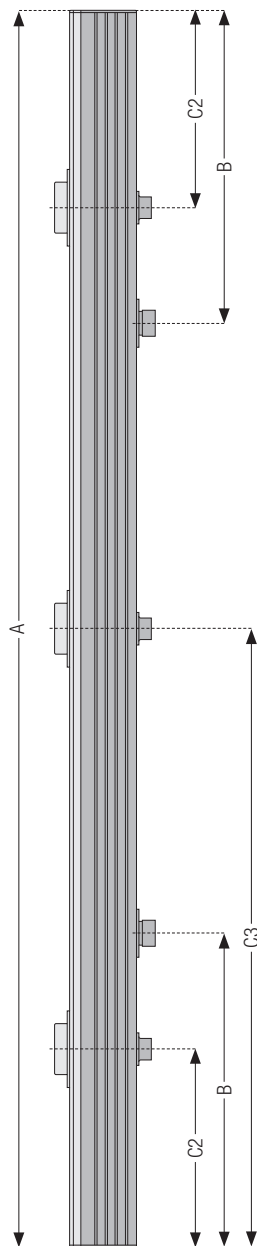
Modelos de 1 ft a 3 ft



Modelos de 5 ft a 6 ft



Modelos de 7 ft a 8 ft



GARANTÍA LIMITADA (en vigencia desde el 01/03/12) Hayward garantiza que sus productos de automatización de piscinas OmniLogic, OmniHub, Pro Logic, OnCommand y E-Command, así como sus productos de cloración Aqua Rite, Aqua Rite Pro, Aqua Plus y SwimPure estarán libres de defectos de materiales y mano de obra, bajo uso y servicio normales, por un período de tres (3) años. Hayward también garantiza que sus productos de cloración Aqua Trol estarán libres de defectos de materiales y mano de obra, bajo uso y servicio normales, por un período de un (1) año. Estas garantías son aplicables desde la fecha inicial de compra para piscinas residenciales privadas de EE. UU. y Canadá. Las instalaciones de productos para el uso en piscinas comerciales de EE. UU. y Canadá están cubiertas por un período de un (1) año, por defectos en materiales y mano de obra. Hayward brinda garantías para todos los accesorios y las piezas de repuesto de los productos de cloración y automatización de piscinas identificados anteriormente por un período de un (1) año. Los accesorios también incluyen controles remotos, actuadores, estaciones base, sensores de temperatura, interruptores de flujo y sondas de química. Cada una de estas garantías no es transferible y se aplica solo al propietario original.

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 incurra para obtener repuestos o reparaciones en garantía.

Se requiere una evidencia de compra para proporcionar el servicio de la garantía. Si no se proporciona un comprobante de compra por escrito, el código de fecha de fabricación será el único factor determinante de la fecha de instalación del producto. Para obtener el servicio o la reparación de la garantía, comuníquese con el lugar de adquisición o el centro de servicio de la garantía de Hayward autorizado más cercano. Para obtener más información sobre los centros de servicio autorizados, comuníquese con el Centro de soporte de servicio técnico de Hayward (61 Whitecap Road, North Kingstown RI, 02852) o visite el sitio web de Hayward en www.hayward.com.

EXCLUSIONES DE GARANTÍA:

1. Material suministrado o mano de obra realizada por otros en el proceso de instalación.
2. Daños producidos por una instalación incorrecta, incluida la instalación en piscinas más grandes que las indicadas para el producto.
3. Problemas producidos por una mala instalación, operación o mantenimiento de los productos, de acuerdo con las recomendaciones contenidas en los manuales del propietario.
4. Problemas producidos por no haber mantenido la composición química del agua de la piscina de acuerdo con las recomendaciones de los manuales del propietario.
5. Problemas causados por alteración, accidente, abuso, negligencia, reparaciones o alternancias no autorizadas, incendio, inundación, rayos, congelación, agua externa, degradación de piedras naturales utilizadas en la piscina o el spa (o inmediatamente adyacentes a estos), guerra o actos de fuerza mayor.
6. El uso de una célula de cloración de sal de repuesto que no sea original de Hayward en cualquier producto de automatización o cloración de Hayward anulará la garantía de ese producto.

La garantía limitada expresa mencionada anteriormente constituye la garantía total de Hayward Pool Products relativa a sus productos 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.



Hayward es una marca registrada
de Hayward Industries, Inc. © 2023 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.