



Super Pump® Series

A black and white photograph of a Hayward Super Pump unit. It is a compact, rectangular device with a motor housing on the left and a pump body on the right. The pump has various ports and a control panel on top.

Contents

Safety Instructions.....1

Overview.....4

Installation.....5

Operation.....6

Maintenance.....7

Winterization.....7

Shaft Seal Change.....8

Replacement Parts.....9

Troubleshooting.....10

Warranty.....14

SP2670007X10
SP2600X5
SP2605X7
SP2607X10
SP2607X102S

Hayward Industries
1415 Vantage Park Dr., Suite 400
Charlotte, NC 28203
Phone (908)-355-7995
www.hayward.com



HAYWARD®

Important Safety Instructions



Basic safety precautions should always be followed, including the following: Failure to follow instructions can cause severe injury and/or death.

⚠ This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your equipment or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury.

⚠ WARNING warns about hazards that could cause serious personal injury, death or major property damage and if ignored presents a potential hazard.

⚠ CAUTION warns about hazards that will or can cause minor or moderate personal injury and/or property damage and if ignored presents a potential hazard. It can also make consumers aware of actions that are unpredictable and unsafe.

The **NOTICE** label indicates special instructions that are important but not related to hazards.

⚠ 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 – This product should be installed and serviced only by a qualified professional.

⚠ CAUTION – All electrical wiring **MUST** be in conformance with all applicable local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC).

USE OF NON-HAYWARD REPLACEMENT PARTS VOIDS WARRANTY.

ATTENTION INSTALLER - THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION ABOUT THE INSTALLATION, OPERATION, AND SAFE USE OF THIS VARIABLE SPEED PUMP THAT MUST BE FURNISHED TO THE END USER OF THIS PRODUCT. FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS COULD RESULT IN SERIOUS INJURY.

⚠ WARNING – To reduce risk of injury, do not permit children to use or climb on this product. Closely supervise children at all times. Components such as the filtration system, pumps, and heaters must be positioned to prevent children from using them as a means of access to the pool.

⚠ CAUTION – This pump is intended for use on permanently installed swimming pools and may also be used with hot tubs and spas if so marked. Do NOT use with storable pools. A permanently installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it is capable of being readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity. Though this product is designed for outdoor use, it is strongly advised to protect the electrical components from the weather. Select a well-drained area, one that will not flood when it rains. It requires free circulation of air for cooling. Do not install in a damp or non-ventilated location. If installed within an outer enclosure or beneath the skirt of a hot tub or spa, adequate ventilation and free circulation of air must be provided to prevent overheating of the motor.

SAVE THESE INSTRUCTIONS



HAYWARD®

⚠ WARNING – Pool and spa components (seals, gaskets, etc.) have a finite life. All components should be inspected frequently and replaced at least every ten years, or if found to be damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached.



⚠ WARNING – Risk of Electric Shock. All electrical wiring **MUST** be in conformance with applicable local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC). Hazardous voltage can shock, burn, and cause death or serious property damage. 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 pump or motor, turn off power supply to the pump.

⚠ WARNING – To reduce the risk of electric shock replace damaged wiring immediately. Locate conduit to prevent abuse from lawn mowers, hedge trimmers and other equipment.

⚠ WARNING – Risk of Electric Shock. In accordance with the National Electric Code (NEC), connect only to a branch circuit protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the circuit is protected by a GFCI. The unit must be connected only to a supply circuit that is protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Such a GFCI should be provided by the installer and should be tested on a routine basis. To test the GFCI, push the test circuit button. The GFCI should interrupt power. Push the reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the pump without the test button being pushed, a ground current is flowing, indicating the possibility of an electric shock. Do not use this pump. Disconnect the pump and have the problem corrected by a qualified service representative before using.

⚠ WARNING – Failure to bond pump to pool structure will increase risk for electrocution and could result in injury or death. To reduce the risk of electric shock, see installation instructions and consult a professional electrician on how to bond pump. Also, contact a licensed electrician for information on local electrical codes for bonding requirements.

Notes to electrician: Use a solid copper conductor, size 8 or larger. Run a continuous wire from external bonding lug to reinforcing rod or mesh. Connect a No. 8 AWG (8.4 mm²) [No. 6 AWG (13.3 mm²) for Canada] solid copper bonding wire to the pressure wire connector provided on the pump housing and to all metal parts of swimming pool, spa, or hot tub, and to all electrical equipment, metal piping (except gas piping), and conduit within 5 ft. (1.5 m) of inside walls of swimming pool, spa, or hot tub. **IMPORTANT** - Reference NEC codes for all wiring standards including, but not limited to, grounding, bonding and other general wiring procedures.

⚠ WARNING – Suction Entrapment Hazard. Suction in suction outlets and/or suction outlet covers, which are damaged, broken, cracked, missing, or unsecured cause severe injury and/or death due to the following entrapment hazards (symbols complements of APSP):



Hair Entrapment - Hair can become entangled in suction outlet cover.

Limb Entrapment - A limb inserted into an opening of a suction outlet sump or suction outlet cover that is damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached can result in a mechanical bind or swelling of the limb.



Body Suction Entrapment - A differential pressure applied to a large portion of the body or limbs can result in an entrapment.



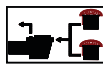
Evisceration/ Disembowelment - A negative pressure applied directly to the intestines through an unprotected suction outlet sump or suction outlet cover which is damaged, broken, cracked, missing, or unsecured can result in evisceration/disembowelment.



Mechanical Entrapment - There is potential for jewelry, swimsuits, hair decorations, fingers, toes, or knuckles to be caught in an opening of a suction outlet cover resulting in mechanical entrapment.



⚠ WARNING – To Reduce the risk of Entrapment Hazards:



- When outlets are small enough to be blocked by a person, a minimum of two functioning suction outlets per pump must be installed. Suction outlets in the same plane (i.e. floor or wall), must be installed a minimum of three feet (3') [0.91 meter] apart, as measured from near point to near point.
- Dual suction fittings shall be placed in such locations and distances to avoid “dual blockage” by a user.
- Dual suction fittings shall not be located on seating areas or on the backrest for such seating areas.
- The maximum system flow rate shall not exceed the values shown in the “Pipe Sizing Chart” found in section 4.3 below.
- Never use pool or spa if any suction outlet component is damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached.
- Replace damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached suction outlet components immediately.
- In addition to two or more suction outlets per pump installed in accordance with latest APSP standards and CPSC guidelines, follow all national, state, and local codes applicable.
- Installation of a vacuum release or vent system, which relieves entrapping suction, is recommended.



⚠ WARNING – Hazardous Pressure. Pool and spa water circulation systems operate under hazardous pressure during start-up, normal operation, and after pump shut-off. Stand clear of circulation system equipment during pump start-up. Failure to follow safety and operation instructions could result in violent separation of the pump housing and cover due to pressure in the system, which could cause property damage, severe personal injury, or death. Before servicing pool and spa water circulation system, all system and pump controls must be in off position and filter manual air relief valve must be in open position. Before starting pump, all system valves must be set in a position to allow system water to return back to the pool. Do not change filter control valve position while pump is running. Before starting pump, fully open filter manual air relief valve. Do not close filter manual air relief valve until a steady stream of water (not air or air and water mix) is discharged from the valve. All suction and discharge valves **MUST** be OPEN when starting the circulation system. Failure to do so could result in severe personal injury and/or property damage.



⚠ WARNING – Separation Hazard. Failure to follow safety and operation instructions could result in violent separation of pump components. Strainer cover must be properly secured to pump housing with strainer cover lock ring. Before servicing pool and spa circulation system, all system and pump controls must be in off position and filter manual air relief valve must be in open position. Do not operate pool and spa circulation system if a system component is not assembled properly, damaged, or missing. Do not operate pool and spa circulation system unless filter manual air relief valve body is in locked position in filter upper body. All suction and discharge valves **MUST** be OPEN when starting the circulation system. Failure to do so could result in severe personal injury and/or property damage.

⚠ WARNING – Never operate the circulation system at more than 50 PSI maximum.

⚠ WARNING – Fire and burn hazard. Motors operate at high temperatures and if they are not properly isolated from any flammable structures or foreign debris they can cause fires, which may cause severe personal injury or death. It is also necessary to allow the motor to cool for at least 20 minutes prior to maintenance to minimize the risk for burns.

⚠ WARNING – Failure to install according to defined instructions may result in severe personal injury or death.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

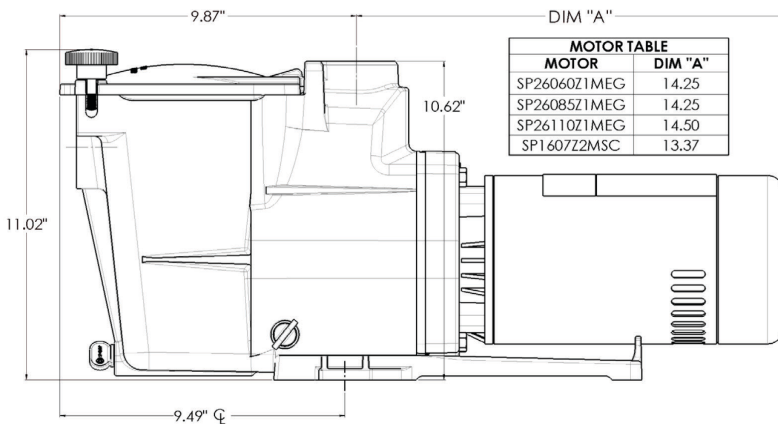
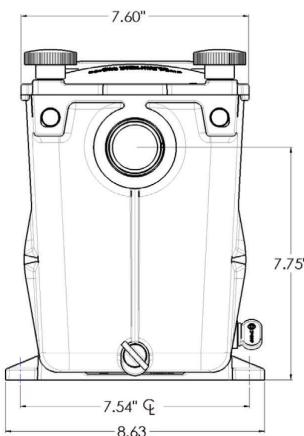
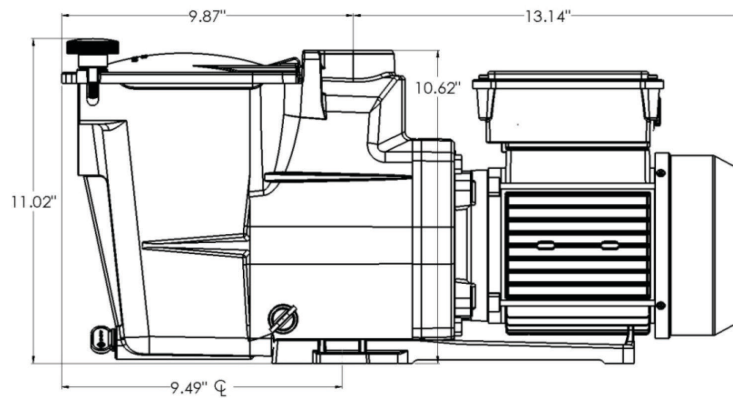
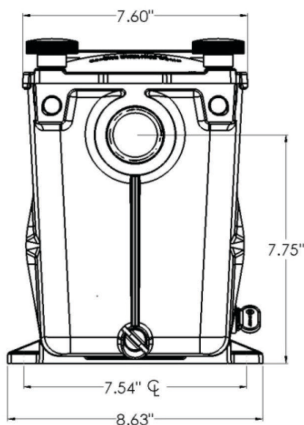


HAYWARD®

Overview

This manual contains information for the proper installation and operation of the Hayward Super Pump® 700 Series and MUST be followed precisely.

- Super-sized 110 cubic-inch basket has extra leaf-holding capacity and extends time between cleanings. Rigid construction with load extender ribbing assures free flowing operation even with heavy debris loads.
- Exclusive swing-aside hand knobs make strainer cover removal simple and easy.
- See-thru strainer cover lets you see when the basket needs cleaning.
- All components molded of corrosion-proof reinforced thermoplastic for extra durability and long life.
- Uni-bracket mounting base provides stable, stress-free support, plus versatility for any installation requirement. Adapts to 48 and 56 frame motors.
- Heat resistant, industrial size ceramic seal.
- Rugged, one-piece housing, with full-flow ports, assures rapid priming and continuous operation.
- Service-ease design gives simple access to all internal parts. By disengaging just four (4) bolts, motor and entire drive group assembly can be removed, without disturbing pipe or mounting connections.

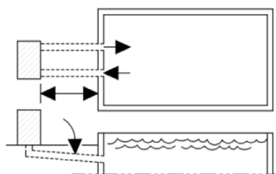




Installation

Pump Location and Mounting

Locate pump as close to the pool as possible, in compliance with local codes. To reduce friction loss, suction lines should run as direct as they can be. Suction lines should have continuous slope upward from lowest point in line. Joints must be tight (but not over-tightened). Suction line diameter must equal or be larger than the discharge line diameter.



Though the pump is designed for outdoor use, it is advised to place pump and filter in the shade to shield them from continuous direct heat. Select a well-drained area that will not flood when it rains. Do NOT install pump and filter in a damp or non-ventilated location. Keep motor clean. Pump motors require free circulation of air for cooling.

Install pump on a level concrete slab or other rigid base to meet all local and national codes. Secure pump to base with screws or bolts to further reduce vibration and stress on pipe or hose joints. The base must be level, rigid, and vibration free.

Pump mount must:

- Allow use of short, direct suction pipe (to reduce friction losses).
- Allow for ball valves in suction and discharge piping.
- Be protected from excess moisture and flooding.
- Allow adequate access for servicing pump and piping.
- Incorporate a straight portion of pipe prior to pump inlet no less than (5) pipe diameters in length.

Pipe Sizing Chart

MAXIMUM RECOMMENDED SYSTEM FLOW RATE BY PIPE SIZE						
Pipe Size in. [mm]	Flow Rate GPM [LPM]	Water Velocity ft/sec [m/s]		Pipe Size in. [mm]	Flow Rate GPM [LPM]	Water Velocity ft/sec [m/s]
1½"	50.8	8		2½"	119	8
[50]	[192]	[2.44]		[75]	[452]	[2.44]
2"	84	8		3"	184	8
[63]	[317]	[2.44]		[90]	[698]	[2.44]

Note: System design should allow a maximum of 8-ft/sec [2.44 meters/sec] water velocity in residential pool or spa piping. It is recommended that a minimum length of piping, equivalent to 10 pipe diameters, be used between the pump suction inlet and any plumbing fittings.

Plumbing

When pump is installed in 1.5" pipe diameter system, use supplied bushing kit. Use PTFE tape to seal threaded connections on molded plastic components. All plastic fittings must be new or thoroughly cleaned before use. NOTE - Do NOT use Plumber's Pipe Dope as it may cause cracking of the plastic components. When applying PTFE tape to plastic threads, wrap the entire threaded portion of the male fitting with one to two layers of tape. Wind the tape clockwise as you face the open end of the fitting, beginning at the end of the fitting. The pump suction and outlet ports have molded-in thread stops. Do NOT attempt to force hose connector fitting past this stop. It is only necessary to tighten fittings enough to prevent leakage. Tighten fitting by hand and then use a tool to engage fitting an additional 1 ½ turns. Use care when using PTFE tape as friction is reduced considerably; do NOT over-tighten fitting or you may cause damage. If leaks occur, remove connector, clean off old PTFE tape, re-wrap with one to two additional layers of PTFE tape, and re-install connector.

Fittings

Fittings restrict flow. For better efficiency, use the fewest possible fittings. Avoid fittings that could cause an air trap. Use two or more suction outlets per pump installed in accordance with latest ASME, APSP Standards and CPSC guidelines, follow all National, State, and Local codes applicable.

Electrical

⚠ WARNING – All electrical wiring MUST conform to local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC).

⚠ WARNING – Ground and bond pump before connecting to electrical power supply. Failure to ground and bond pump can cause serious or fatal electrical shock hazard. Do NOT ground to a gas supply line. To avoid dangerous or fatal electrical shock, turn OFF power to pump before working on electrical



HAYWARD®

connections. Fire Hazard - match supply voltage to pump nameplate voltage. Insure that the electrical supply available agrees with the pump's voltage, phase, and cycle, and that the wire size is adequate for the amps rating and distance from the power source. Use copper conductors only.

Electrical Specs

Refer to motor nameplate for voltage and current ratings. Use copper conductors only. For indoor & outdoor use. Connect pump to an appropriately sized/rated branch circuit protector in accordance with local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC). A disconnecting means located at least 5 ft. from the inside wall of the pool, spa, or hot tub must be provided.

Voltage

Voltage at pump MUST NOT be more than 10% above or below nameplate rated voltage, or components may overheat, causing overload tripping and reduced component life. If voltage is less than 90% or more than 110% of rated voltage when pump is running at full load, consult the power company.

Grounding and Bonding

1. Install, ground, bond, and wire pump in accordance with local or national electrical code requirements.
2. Permanently ground pump. Use green ground terminal provided under access plate; use size and type wire required by code. Connect ground terminal to electrical service ground.
3. Bond pump to pool structure. Bonding will connect all metal parts within and around the pool with a continuous wire. Bonding reduces the risk of a current passing between bonded metal objects, which could potentially cause electrical shock if grounded or shorted. Reference NEC codes for all wiring standards including, but not limited to, grounding, bonding and general wiring procedures.
4. Use a solid copper conductor, size 8 or larger. Run wire from external bonding lug to reinforcing rod or mesh. Connect a No. 8 AWG (8.4 mm²) [No. 6 AWG (13.3 mm²) for Canada] solid copper bonding wire to the pressure wire connector provided on the motor housing and to all metal parts of swimming pool, spa, or hot tub, and to all electrical equipment, metal piping (except gas piping), and conduit within 5 ft. (1.5 m) of inside walls of swimming pool, spa, or hot tub.

Wiring

⚠ WARNING – All electrical wiring MUST conform to local codes, regulations, and National Electric Code (NEC). Pump MUST be permanently connected to circuit. Connect pump to an appropriately sized/rated branch circuit protector in accordance with local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC). Use the circuit breaker as the master On-Off switch.

Operation

⚠ WARNING – **Separation Hazard** - Failure to Open all suction and discharge valves could result in severe personal injury. To avoid OPEN all suction and discharge valves, as well as filter air relief valve (if available) on filter, when starting the circulating pump system.

Starting/Priming the Pump

Pumps with single speed motors are self priming to 10 ft. and pumps with 2 speed motors are self priming to 10 ft. on high speed only. Fill strainer housing with water to suction pipe level. If water leakage occurs from anywhere on the pump or filter, DO NOT start the pump. If no leakage occurs, stand at least 10 feet from pump and/or filter and proceed with starting the pump.

⚠ WARNING – **Separation Hazard** - Failure to close the filter's manual air relief valve until a steady stream of water (not air or air and water) is discharged from valve could result in severe personal injury. To avoid, wait for a steady stream of water.

NOTICE – **Never Operate The Pump Without Water.** Water acts as a coolant and lubricant for the mechanical shaft seal. NEVER run pump dry. Running pump dry may damage seals, causing leakage, flooding, and voids warranty. Fill strainer housing with water before starting motor.



HAYWARD®

NOTICE – Before removing strainer cover:

1. STOP PUMP before proceeding.
2. CLOSE VALVES in suction and outlet pipes.
3. RELEASE ALL PRESSURE from pump and piping system using filter manual air relief valve. See filter owner's manual for more details.
4. If water source is higher than the pump, pump will prime itself when suction and outlet valves are opened. If water source is lower than the pump, unscrew and remove strainer cover; fill strainer housing with water.
5. Clean and lubricate strainer cover O-ring with "Jack's 327" each time it is removed. Inspect O-ring and re-install on strainer cover.
6. Replace strainer cover on strainer housing; turn strainer cover hand knobs clockwise to tighten cover. NOTE - Tighten strainer cover knobs by hand only (no wrenches).
7. OPEN VALVES in suction and outlet pipes.

Before re-starting pump, see "Starting/Priming the Pump" instructions.

NOTICE – Wait five (5) seconds before re-starting pump. Failure to do so may cause reverse rotation of motor and consequent serious pump damage.

Turn on power and wait for pump to prime, which may take up to ten (10) minutes. Priming time will depend on vertical length of suction lift and horizontal length of suction pipe. If pump does NOT prime within five minutes, stop motor and determine cause. Be sure all suction and discharge valves are open when pump is running. See Troubleshooting Guide.

Maintenance

- Clean strainer basket regularly. Do NOT strike basket. Inspect cover gasket regularly and replace as necessary.
- Hayward pumps have self-lubricating motor bearings and shaft seals. No lubrication is necessary.
- Keep motor clean. Keep motor air vents free of obstructions to avoid damage. Do NOT use water to hose off motor.
- Occasionally, shaft seals must be replaced, due to wear or damage. Replace with genuine Hayward seal assembly kit. See "Shaft Seal Change Instructions" in this manual.

Winterization / Storage

⚠ WARNING – Separation Hazard. Do not purge the system with compressed air. Purging the system with compressed air can cause components to explode, with risk of severe injury or death to anyone nearby. Use only a low pressure (below 5 PSI), high volume blower when air purging the pump, filter, or piping.

NOTICE – Allowing the pump to freeze with water in it will void the warranty.

NOTICE – Use ONLY propylene glycol as antifreeze in your pool/spa system. Propylene glycol is non-toxic and will not damage plastic system components; other anti-freezes are highly toxic and may damage plastic components in the system.

Drain all water from pump and piping when expecting freezing temperatures or when storing pump for a long time (see instructions below). Keep motor dry and covered during storage. To avoid condensation/corrosion problems, do NOT cover or wrap pump with plastic film or bags.

⚠ WARNING – Electrical Hazard - Failure to disconnect power may result in serious personal injury or death. To avoid, turn OFF power to motor before draining pump.

1. Drain water level below all inlets to the pool.
2. Remove drain plugs from bottom of strainer body, and remove strainer cover from strainer housing.
3. Disconnect pump from mounting pad, wiring system (after power has been turned OFF), and piping system.
4. Once the pump is drained of water, re-install the strainer cover and drain plugs. Store pump in a dry area.



HAYWARD®

Shaft Seal Change Instructions

⚠ WARNING – Electrical Hazard - Failure to disconnect power may result in serious personal injury or death. To avoid, turn OFF power to motor before servicing pump.

NOTICE – Only qualified personnel should attempt rotary seal replacement. Contact your local authorized Hayward Dealer or service center if you have any questions.

Exercise extreme care in handling both the rotating and the stationary sections of the two-part replacement seal. Foreign matter or improper handling will easily scratch the graphite and ceramic sealing surfaces.

Removing the Motor Assembly

(See Parts Diagram on page 9 of this manual for pump component locations).

1. Remove the four (4) 3/8" x 2" housing cap screws which hold the motor assembly to the pump/strainer housing.
2. Slide the motor assembly out of the pump/strainer housing, exposing the diffuser. Pull the diffuser off of the seal plate, exposing the impeller (The diffuser may remain in the pump/strainer housing. To remove, pull it straight out of the pump/strainer housing).

Removing the Impeller

(See Parts Diagram on page 9 of this manual for pump component locations).

3. If necessary, remove the motor end cover by removing the two (2) screws or pry off the cap covering the motor shaft. TEFC motors do not require the motor end cover to be removed to access the shaft end.
4. To prevent motor shaft from turning, depending on which motor you have, secure shaft using a flat blade screwdriver, 1/4" hex driver, or 7/16" wrench on the motor shaft through the motor fan shroud.
5. Rotate the impeller counterclockwise and remove. The spring portion of the seal assembly is now exposed. Note carefully the position of the spring seal, and remove it. NOTE - Replace motor cover to protect delicate motor parts if it was removed earlier.

Removing the Ceramic Seat

(See Parts Diagram on page 9 of this manual for pump component locations).

6. Remove the seal plate. Note the tabs on the sides of the plate and the mating grooves on the front of the motor mounting plate.
 7. Press the ceramic seat with rubber cup out of the seal plate. If tight, use a small screwdriver to tap seal out.
- STOP - Clean all recesses & parts to be reassembled. Inspect gaskets & replace if necessary.

Seal Installation

(See Parts Diagram on page 9 of this manual for pump component locations).

8. Clean and lightly lubricate the impeller hub and seal recess in the seal plate with a dilute solution of non-granulated liquid-type soap.
9. Gently wipe the black, polished surface of the spring seal assembly with a clean, soft, cotton cloth. Press the spring seal assembly onto the impeller hub – black polished surface facing away from the impeller.
10. Gently wipe the polished surface of the ceramic seal with a clean, soft, cotton cloth. Lubricate the rubber cup on the ceramic seat and press it firmly and evenly into the recess of the seal plate – polished side facing out.

Replacing the Impeller and Diffuser

(See Parts Diagram on page 9 of this manual for pump component locations).

11. Place the seal plate onto the motor mounting plate, aligning the tabs on the seal plate with the grooves on the motor mounting plate.
12. Screw the impeller onto the motor shaft in a clockwise direction. Tighten snugly by holding motor shaft with screwdriver as noted in step #4.
13. Place the diffuser over the impeller onto the seal plate fitting positioning lug between the two (2) guides.

Replacing the Motor Assembly

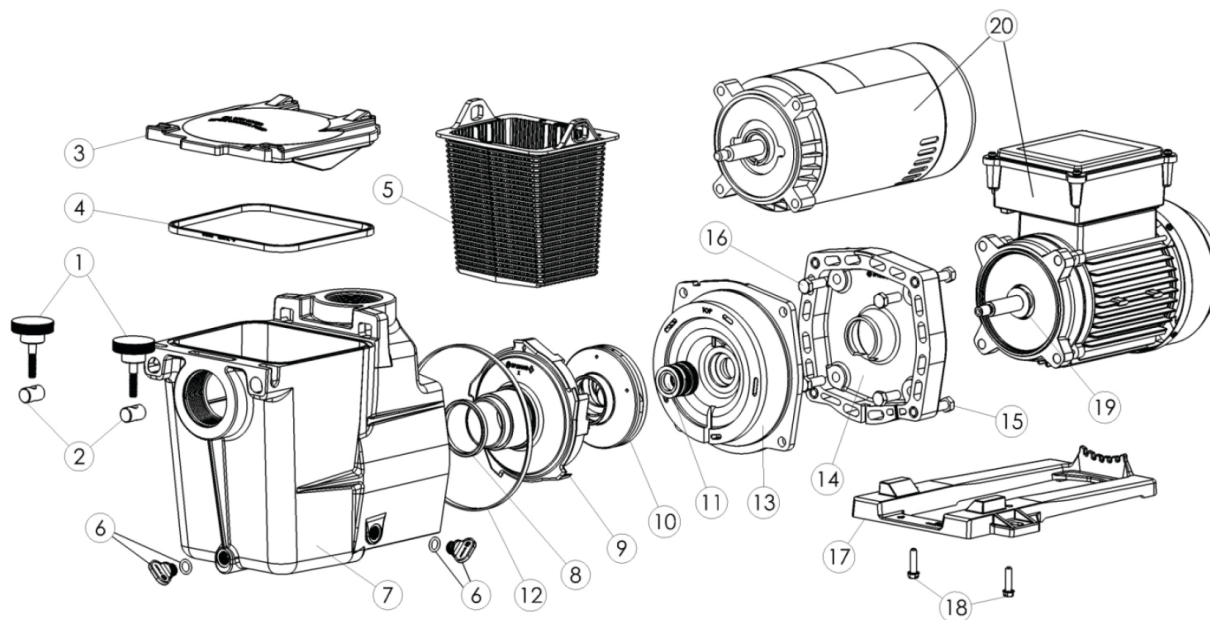
(See Parts Diagram on page 9 of this manual for pump component locations).

14. Fasten motor end cover by using the two (2) hex shaped screws. Slide the motor assembly with the diffuser in place, into pump/strainer housing, being careful not to disturb the diffuser gasket.
15. Fasten assembly to pump/strainer housing using the four (4) 3/8" x 2" housing cap screws. (Be sure housing gasket is in place, and replace if damaged). Tighten alternately and evenly.



HAYWARD®

Replacement Parts



REF #	Description	# Req'd	Part Number				
			SP2670007X10	SP2600X5	SP2605X7	SP2607X10	SP2607X102S
1	Hand Knob	2	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P
2	Swivel Nut	2	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N
3	Strainer Cover	1	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D
4	Strainer Cover Gasket	1	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S
5	Basket	1	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M
6	Drain Plug with Gasket	2	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG
7	Pump / Strainer Housing	1	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA
8	Diffuser Gasket	1	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R
9	Diffuser	1	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B
10	Impeller	1	SPX2607C	SPX2600C	SPX2605C	SPX2607C	SPX2607C
11	Seal Assembly	1	SPX1600Z2VIT	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2
12	Housing Gasket	1	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T
13	Seal Plate	1	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5
14	Motor Mounting Plate	1	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5
15	Housing Cap Screw	4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4
16	Motor Cap Screw	4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4
17	Mounting Foot (includes screws - item #18)	1	SPX2600GV	SPX2600G1	SPX2600G1	SPX2600G1	SPX2600G1
18	Mounting Foot Cap Screw	2	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J
19	Slinger	1	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F
20	Motor (includes slinger - item #19)	1	SPX2607Z1MTG	SPX1600Z1M	SPX1605Z1M	SPX1607Z1M	SPX1607Z2MSC

NOTE: SPX2600CAP1 is the replacement capacitor set for SP2670007X10 built with the SP2607Z1MTG motor. SPX2600CAP3 is the replacement capacitor for SP2670007X10 built with the SP26110Z1MTG motor."



HAYWARD®

Troubleshooting

Motor Will NOT Start – Check For:

Make sure the terminal board connections agree with the wiring diagram on motor data plate label. Be sure motor is wired for available field supply voltage.

1. Improper or loose wiring connections; open switches or relays; tripped circuit breakers, GFCI's, or blown fuses.
Solution: Check all connections, circuit breakers, and fuses. Reset tripped breakers or replace blown fuses.
2. Manually check rotation of motor shaft for free movement and lack of obstruction.
Solution: Refer to Steps 4 & 5 of "Shaft Seal Change Instructions" in this manual.
3. If you have a timer, be certain it is working properly. Bypass it if necessary.

Motor Shuts OFF – Check For:

1. Low voltage at motor or power drop (frequently caused by undersized wiring or extension cord use).
Solution: Contact qualified professional to check that the wiring gauge is heavy enough.

NOTE - Your Hayward pump motor is equipped with an "automatic thermal overload protector." The motor will automatically shut off if power supply drops before heat damage can build up causing windings to burn out. The "thermal overload protector" will allow the motor to automatically restart once the motor has cooled. It will continue to cut On/Off until the problem is corrected. Be sure to correct cause of overheating.

Motor Hums, But Does NOT Start – Check For:

1. Impeller jammed with debris.
Solution: Have a qualified repair professional open the pump and remove the debris.

Pump Won't Prime, Check For:

1. Empty pump/strainer housing.
Solution: Make sure pump/strainer housing is filled with water and cover o-ring is clean. Ensure o-ring is properly seated in the cover o-ring groove. Ensure o-ring is lubricated with "Jack's 327" and that strainer cover is locked firmly in position. Lubricant will help to create a tighter seal.
2. Loose connections on suction side.
Solution: Tighten pipe/union connections. NOTE - Any self-priming pump will not prime if there are suction air leaks. Leaks will result in bubbles emanating from return fittings on pool wall.
3. Leaking O-ring or packing glands on valves.
Solution: Tighten, repair, or replace valves.
4. Strainer basket or skimmer basket loaded with debris.
Solution: Remove strainer housing cover or skimmer cover, clean basket, and refill strainer housing with water. Tighten cover.
5. Suction side clogged.
Solution: Contact a qualified repair professional. Block off to determine if pump will develop a vacuum. You should have 5"-6" of vacuum at the strainer cover (Only your pool dealer can confirm this with a vacuum gauge). You may be able to check by removing the skimmer basket and holding your hand over the bottom port with skimmer full and pump running. If no suction is felt, check for line blockage.
 - a. If pump develops a vacuum, check for blocked suction line or dirty strainer basket. An air leak in the suction piping may be the cause.
 - b. If pump does not develop a vacuum and pump has sufficient "priming water":
 - i. Re-check strainer housing cover and all threaded connections for suction leaks. Check if all system hose clamps are tight.
 - ii. Check voltage to ensure that the motor is rotating at full RPM's.
 - iii. Open housing cover and check for clogging or obstruction in suction. Check impeller for debris.
 - iv. Remove and replace shaft seal only if it is leaking.

Low Flow – Generally, Check For:

1. Clogged or restricted strainer or suction line.
Solution: Contact a qualified repair professional.
2. Undersized pool piping.
Solution: Correct piping size.
3. Plugged or restricted discharge line of filter, valve partially closed (high gauge reading).
Solution: Sand filters – backwash as per manufacturer's instructions; D.E. filters – backwash as per manufacturer's instructions; Cartridge filters – clean or replace cartridge.
4. Air leak in suction (bubbles issuing from return fittings).
Solution: Re-tighten using PTFE tape.
5. Plugged, restricted, or damaged impeller.
Solution: Replace including new seal assembly.

Noisy Pump – Check For:

1. Air leak in suction piping, cavitation caused by restricted or undersized suction line or leak at any joint, low water level in pool, and unrestricted discharge return lines.
Solution: Correct suction condition or throttle return lines, if practical. Holding hand over return fitting will sometimes prove this point or putting in a smaller eyeball fitting.
2. Vibration due to improper mounting, etc.
Solution: Mount the pump on a level surface and secure the pump to the equipment pad.
3. Foreign matter in pump housing. Loose stones/debris hitting impeller could be cause.
Solution: Clean the pump housing.
4. Motor bearings noisy from normal wear, rust, overheating, or concentration of chemicals causing seal damage which will allow chlorinated water to seep into bearings wiping out the grease causing bearing to whine.
Solution: All seal leaks should be replaced at once.



HAYWARD® Pool Products Limited Warranty

Hayward Pool Products, Inc., warrants the components of this product to be free from defects in materials and workmanship during the warranty period. Please visit <https://hayward.com/support/resources/warranty> for product warranty details.

The limited warranty excludes damage from freezing, negligence, improper installation, improper use or care, Acts of God or as specified in installation and operations manual. Parts that fail or become defective during the warranty period shall be repaired or replaced, at our option.

Proof of purchase is required for warranty service. In the event proof of purchase is not available, the manufacturing date of the product will be the sole determination of the purchase date.

To obtain warranty service, please contact the place of purchase or the nearest Hayward Authorized Service Center. For assistance on your nearest Hayward Authorized Service Center, please visit us at <https://hayward.com/dealerlocator>.

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

The Hayward Pool products warranty does not apply to components manufactured by others. For such products, the warranty established by the respective manufacturer will apply.

The express limited warranty above constitutes the entire warranty of Hayward Pool Products with respect to its pool 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 Industries, 1415 Vantage Park Dr., Suite 400, Charlotte, NC 28203

***Supersedes all previous publications**

Register your product at <https://hayward.com/support/resources/warranty/product-registration>



Super Pump is a registered trademark of
Hayward Industries, Inc. © 2024 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.



Série Super Pump^{MD}



Table des matières

Consignes de sécurité.....	14
Aperçu.....	17
Installation.....	18
Fonctionnement.....	19
Entretien.....	20
Hivernage.....	20
Remplacement du joint d'arbre.....	21
Pièces de rechange.....	22
Dépannage.....	23
Garantie.....	24

SP2670007X10
SP2600X5
SP2605X7
SP2607X10
SP2607X102S

Hayward Industries
1415 Vantage Park Dr., Suite 400
Charlotte, NC 28203
Téléphone (908)-355-7995
www.hayward.com

Consignes de sécurité importantes



Les précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, notamment les suivantes : Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.



Ceci est le symbole d'alerte de sécurité. Lorsque vous voyez ce symbole sur votre appareil ou dans le présent manuel, il sera accompagné de l'un ou l'autre des mots suivants et soyez conscient du risque de blessures.



Un AVERTISSEMENT indique des dangers qui pourraient entraîner des blessures graves, la mort ou des dégâts matériels majeurs. S'il est ignoré, il pourrait présenter un risque.



Une MISE EN GARDE indique qu'il y a un risque pouvant entraîner des blessures mineures ou modérées, ou des dégâts matériels. Si elle est ignorée, elle pourrait présenter un risque. Ce symbole informe également le consommateur d'actions imprévisibles et non sécuritaires.

L'étiquette **ATTENTION** indique des instructions particulières qui sont importantes, mais ne sont pas liées aux dangers.

⚠ AVERTISSEMENT - VEUILLEZ LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS figurant dans le présent manuel du propriétaire et sur l'équipement. Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.

⚠ AVERTISSEMENT – Ce produit doit être installé et entretenu seulement par une personne qualifiée.

⚠ MISE EN GARDE – Tout le câblage électrique DOIT être conforme à tous les codes locaux et réglementations locales applicables, et au Code électrique national (NEC).

L'UTILISATION DE PIÈCES DE RECHANGE QUI NE SONT PAS DE MARQUE HAYWARD ANNULE LA GARANTIE.

À L'ATTENTION DE L'INSTALLATEUR — LE PRÉSENT MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES SUR L'INSTALLATION, LE FONCTIONNEMENT, L'UTILISATION SÛRE DE CETTE POMPE À VITESSE VARIABLE, QUI DOIT ÊTRE FOURNI À L'UTILISATEUR FINAL DE CE PRODUIT. LE MANQUEMENT À LIRE ET À RESPECTER TOUTES LES INSTRUCTIONS POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES.

⚠ AVERTISSEMENT – Afin de réduire le risque des blessures, ne pas laisser les enfants utiliser ce produit ou grimper dessus. Surveiller attentivement les enfants à tout moment. Les composants tels que le système de filtration, les pompes et les chauffe-eau doivent être positionnés de façon à empêcher que les enfants les utilisent comme un moyen d'accès à la piscine.

⚠ MISE EN GARDE – Cette pompe est conçue pour une utilisation dans des piscines installées de façon permanente et peut également être utilisée avec des cuves thermales si elle comporte une telle indication. À NE PAS utiliser avec des piscines démontables. Une piscine installée de façon permanente est construite dans ou sur le sol ou dans un bâtiment de façon à ce qu'elle ne soit pas facilement démontée pour l'entreposage. Une piscine démontable est construite de façon à ce qu'elle puisse être facilement démontée pour être entreposée et parfaitement réassemblée. Bien que ce produit soit conçu pour une utilisation extérieure, il est fortement recommandé de protéger les composants électriques du climat. Sélectionner une zone bien drainée, qui n'est pas inondée lorsqu'il pleut. Elle requiert une circulation libre de l'air pour le refroidissement. Ne pas installer la pompe dans un emplacement humide ou non ventilé. Si elle est installée dans un boîtier extérieur ou sous la jupe d'une cuve thermique ou d'un bain à remous, une ventilation adéquate et une circulation libre de l'air doivent être fournies afin d'éviter la surchauffe du moteur.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

⚠ AVERTISSEMENT – Les composants pour piscine et bain à remous (joints, joints d'étanchéité, etc.) ont une durée de vie limitée. Tous les composants doivent être inspectés fréquemment et remplacés au moins tous les dix ans, ou s'ils sont endommagés, cassés, fissurés, absents ou s'ils ne sont pas fixés solidement.

 **⚠ AVERTISSEMENT – Risque d'électrocution.** Tout le câblage électrique DOIT être conforme aux codes et réglementations locaux applicables, ainsi qu'au Code national de l'électricité. La tension dangereuse peut causer l'électrocution, des brûlures, la mort et des dommages matériels graves. Afin de réduire le risque de choc électrique, NE PAS utiliser une rallonge pour raccorder la pompe à une source d'alimentation électrique. Prévoir une prise électrique correctement située. Avant de travailler sur la pompe ou le moteur, débrancher l'alimentation électrique vers la pompe.

⚠ AVERTISSEMENT – Afin de réduire le risque de décharge électrique, remplacer immédiatement les câbles endommagés. Localiser le conduit afin d'éviter tout dommage qui pourrait être causé par une tondeuse, un taille-haie ou d'autres équipements.

⚠ AVERTISSEMENT – Risque d'électrocution. Conformément au Code électrique national (NEC), raccorder seulement à un circuit de dérivation protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). Communiquez avec un électricien qualifié si vous ne pouvez pas vérifier que le circuit est protégé par un DDFT. La pompe doit être branchée uniquement sur un circuit d'alimentation qui est protégé par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT). Ce DDFT doit être fourni par l'installateur et doit être testé de façon régulière. Pour tester le DDFT, appuyer sur la touche de test du circuit. Le DDFT devrait couper le courant. Appuyer sur la touche de réinitialisation. Le courant devrait être rétabli. Si le DDFT ne fonctionne pas de cette façon, cela signifie qu'il est défectueux. Si le DDFT interrompt le courant vers la pompe sans aucune pression sur la touche de test, un courant de masse circule, indiquant la possibilité d'une décharge électrique. Ne pas utiliser cette pompe. Débrancher la pompe et faire corriger le problème par un représentant technique qualifié avant utilisation.

⚠ AVERTISSEMENT – Le non-respect de la liaison de la pompe à la structure de la piscine augmentera le risque d'électrocution et pourrait entraîner des blessures ou la mort. Afin de réduire le risque de décharge électrique, lire les instructions d'installation et consulter un électricien professionnel sur la façon de lier la pompe. De même, communiquez avec un électricien agréé pour obtenir des informations sur les exigences de liaison figurant dans les codes de l'électricité locaux.

Remarques pour l'électricien : Utiliser un conducteur en cuivre massif de taille 8 ou plus. Faire passer un câble continu depuis la cosse d'attache externe vers la barre ou le treillis de renfort. Raccorder un fil de mise à la masse de calibre 8 AWG (8,4 mm²) [calibre 6 AWG (13,3 mm²) pour Canada] en cuivre massif au connecteur de câble à pression fourni sur le boîtier de la pompe et à toutes les pièces métalliques de la piscine, du bain à remous, ou de la cuve thermale, et à tous les équipements électriques, tuyauterie métallique (sauf les tuyauteries de gaz), et aux conduits se trouvant dans un rayon de 5 pieds (1,5 m) des murs internes d'une piscine, d'un bain à remous ou d'une cuve thermale. **IMPORTANT** - Les Codes du NEC sont la référence pour toutes les normes relatives au câblage y compris sans limitation, la mise à la terre, la liaison électrique et les autres procédures générales de câblage.

⚠ AVERTISSEMENT – Risque de piégeage par aspiration. L'aspiration dans les sorties d'aspiration et/ou couvercles de sortie d'aspiration endommagés, cassés, fissurés, absents ou détachés entraîne des blessures graves et/ou la mort en raison des risques de piégeage suivant (compléments des symboles d'APSP) :

 **Piégeage des cheveux** – Les cheveux peuvent être piégés dans le couvercle de sortie d'aspiration. Piégeage de membre : un membre inséré dans une ouverture de puisard de sortie d'aspiration ou dans un couvercle de sortie d'aspiration endommagé, cassé, fissuré, absent ou mal fixé peut entraîner un accrochage mécanique ou une enflure du membre.

 **Piégeage du corps par aspiration** - Une différence de pression exercée sur une grande partie du corps ou des membres peut causer le piégeage.

 **Éviscération et éviscération** - une pression négative appliquée directement sur les intestins à travers un puisard de sortie d'aspiration non protégé ou un couvercle de sortie d'aspiration qui est endommagé, cassé, fissuré, absent ou détaché peut entraîner une éviscération ou une éviscération.

 **Piégeage mécanique** - Il est possible que les bijoux, le maillot de bain, les décorations de cheveux, le doigt, l'orteil ou l'articulation des doigts soient piégés dans une ouverture de couvercle de sortie d'aspiration, entraînant un piégeage mécanique.

⚠ AVERTISSEMENT – Pour réduire les risques de piégeage :



- Lorsque les sorties d'aspiration sont suffisamment petites pour être bloquées par une personne, deux sorties d'aspiration opérationnelles par pompe doivent être installées, au minimum. Les sorties d'aspiration dans un même plan (c.-à-d. sol ou mur) doivent être installées au moins à trois pieds (3') [0,91 m] de distance, en mesurant entre les points les plus proches.
- Les sorties d'aspiration doubles doivent être placées de façon à éviter le « double blocage » par un utilisateur.
- Les raccords d'aspiration doubles ne doivent pas être situés sur des zones de places assises ou sur les appuie-dos des zones de places assises.
- Le débit maximum du système ne doit pas dépasser les valeurs affichées dans le « Tableau de dimensionnement des tuyaux » figurant dans la partie ci-dessous.
- Ne jamais utiliser la piscine ou le bain à remous si un composant de sortie d'aspiration est endommagé, cassé, fissuré, absent ou détaché.
- Remplacer immédiatement les composants de sortie d'aspiration qui sont endommagés, cassés, fissurés, absents ou mal fixés.
- Installer deux sorties d'aspiration par pompe, ou plus, conformément aux dernières normes APSP (ex-NSPI) et les lignes directrices de CPSC. Suivre tous les codes nationaux, provinciaux et locaux applicables.
- L'installation d'un système de rupture de vide ou d'aération qui interrompt l'aspiration en cas de piégeage est recommandée.



⚠ AVERTISSEMENT – Pression dangereuse. Les systèmes de circulation d'eau des piscines et des bains à remous fonctionnent sous une pression dangereuse pendant le démarrage, le fonctionnement normal et après l'arrêt de la pompe. Rester éloigné de l'équipement du système de circulation pendant le démarrage de la pompe. Le non-respect des consignes de sécurité et d'utilisation peut entraîner la séparation violente du boîtier de la pompe et du couvercle en raison de la pression dans le système, ce qui pourrait causer des dommages matériels, des blessures graves ou la mort. Avant d'effectuer l'entretien du système de circulation d'eau de la piscine ou du spa, toutes les commandes du système et de la pompe doivent être en position d'arrêt et la vanne de mise à l'air libre manuelle du filtre doit être en position ouverte. Avant de démarrer la pompe, toutes les vannes du système doivent être dans une position qui permet à l'eau de retourner vers la piscine. Ne pas changer la position de la vanne de régulation du filtre pendant que la pompe est en marche. Avant de démarrer la pompe, ouvrir complètement la vanne de mise à l'air libre manuelle du filtre. Ne pas fermer la vanne de mise à l'air libre manuelle du filtre jusqu'à ce qu'un écoulement d'eau constant (non pas de l'air ou un mélange d'air et d'eau) soit évacué de la vanne. Toutes les soupapes d'aspiration et de refoulement DOIVENT être OUVERTES lors du démarrage du système de circulation. Le non-respect de cette indication pourrait entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels importants.



⚠ AVERTISSEMENT – Risque de séparation. Le non-respect des consignes de sécurité et d'utilisation peut entraîner la séparation violente des composants de la pompe. Le couvercle de la crépine doit être fixé correctement au boîtier de la pompe avec la bague de retenue du couvercle de la crépine. Avant d'effectuer l'entretien du système de circulation de la piscine ou du bain à remous, toutes les commandes du système et de la pompe doivent être en position d'arrêt et la vanne de mise à l'air libre doit être en position ouverte. Ne pas utiliser le système de circulation de la piscine ou du spa si un composant du système n'est pas assemblé correctement, est endommagé ou est absent. Ne pas utiliser le système de circulation de la piscine et du spa à moins que le corps de la vanne de mise à l'air libre manuelle soit en position verrouillée dans la partie supérieure du corps du filtre. Toutes les soupapes d'aspiration et de refoulement DOIVENT être OUVERTES lors du démarrage du système de circulation. Le non-respect de cette indication pourrait entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels importants.

⚠ AVERTISSEMENT – Ne jamais utiliser le système de circulation à une pression supérieure à 50 psi au maximum.

⚠ AVERTISSEMENT – Risque d'incendie et de brûlure. Les moteurs fonctionnent à des températures élevées et s'ils ne sont pas isolés de façon appropriée des structures inflammables ou des débris étrangers, ils peuvent provoquer des incendies, ce qui peut causer des blessures graves ou la mort. Il est également nécessaire de laisser le moteur se refroidir pendant au moins 20 minutes avant l'entretien afin de réduire le risque de brûlures.

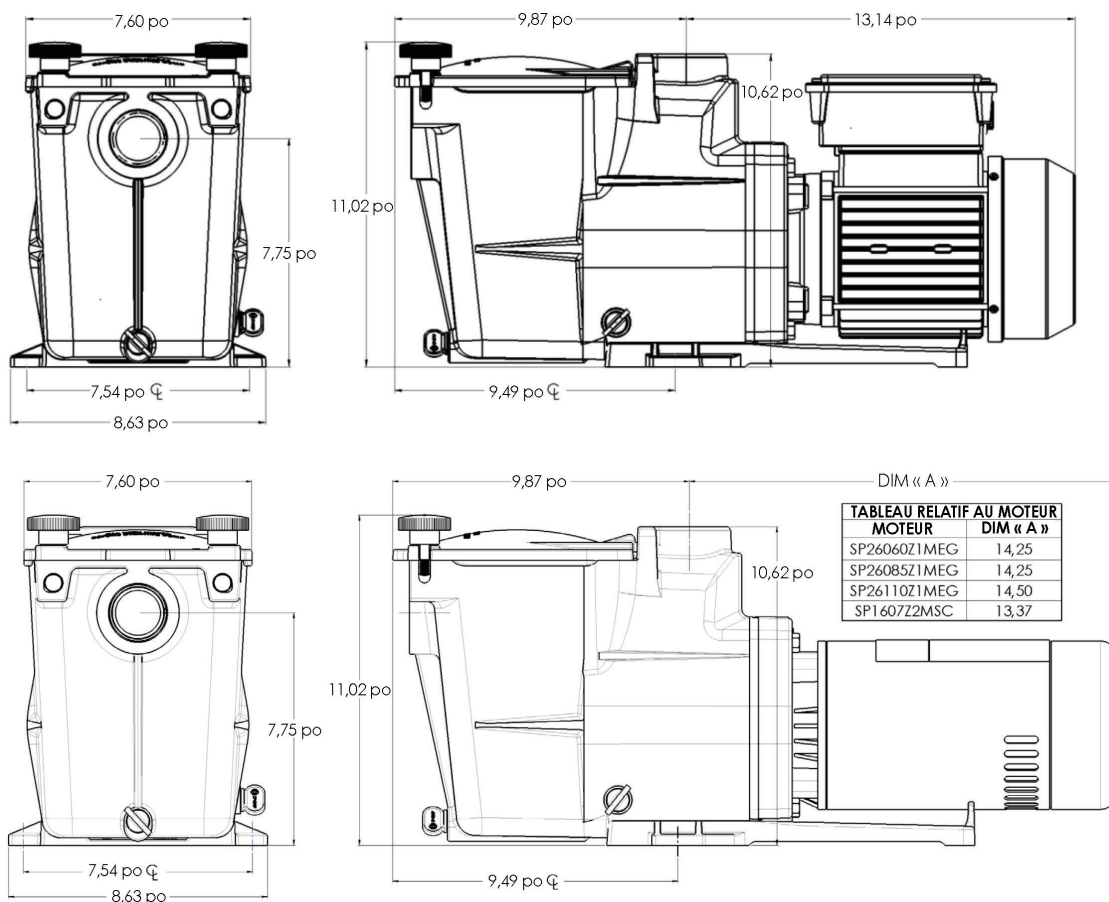
⚠ AVERTISSEMENT – Le non-respect d'une installation selon les consignes définies peut entraîner des blessures graves ou la mort.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Vue d'ensemble

Le présent manuel contient des informations pour l'installation et l'utilisation appropriées de la Super Pump^{MD} série 700 de Hayward et DOIT être suivi à la lettre.

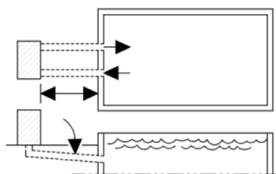
- Le super panier de 110 pouces cubes a une capacité de rétention des feuilles supplémentaire et prolonge la durée entre les nettoyages. La construction rigide avec des nervures d'extension de charge assure un fonctionnement fluide, même avec de lourdes charges de débris.
- Les poignées tournantes exclusives permettent de retirer facilement le couvercle de la crépine.
- Le couvercle transparent de la crépine vous permet de savoir à quel moment nettoyer le panier.
- Tous les composants sont moulés en thermoplastique renforcé anticorrosion pour une durabilité accrue et une longue durée de vie.
- La base de montage à support unique fournit un support stable et sans contrainte, ainsi qu'une polyvalence adaptée à toutes les exigences en matière d'installation. S'adapte aux moteurs à cadre de 48 et 56.
- Joint céramique de taille industrielle, résistant à la chaleur.
- Le boîtier robuste d'une seule pièce, équipé d'orifices à passage intégral, assure un amorçage rapide ainsi qu'un fonctionnement continu.
- La conception de la facilité d'entretien permet un accès simple à toutes les pièces internes. En dégageant seulement quatre (4) boulons, le moteur et l'ensemble du groupe d'entraînement peuvent être retirés, sans perturber la conduite ni les raccordements de fixation.



Installation

Emplacement et montage de la pompe

Placez la pompe le plus près possible de la piscine, conformément aux codes locaux. Pour réduire les pertes par frottement, les conduites d'aspiration doivent être aussi directes que possible. Les conduits d'aspiration doivent avoir une pente continue vers le haut depuis le point le plus bas en ligne. Les joints doivent être serrés (mais pas trop). Le diamètre de la conduite d'aspiration doit être égal au diamètre de la conduite de refoulement.



Bien que la pompe soit conçue pour une utilisation extérieure, il est conseillé de placer la pompe et le filtre à l'ombre afin de les protéger de la chaleur continue directe. Sélectionner une zone bien drainée, qui n'est pas inondée lorsqu'il pleut. Ne pas installer la pompe et le filtre dans un emplacement humide ou non ventilé. Garder le moteur propre. Les moteurs de la pompe requièrent une circulation libre de l'air pour le refroidissement.

Installer la pompe sur une dalle de béton à niveau ou une autre base rigide afin de respecter tous les codes locaux et nationaux. Fixer la pompe à la base avec des vis ou boulons en vue de réduire davantage la vibration et la contrainte sur les joints de conduite ou de flexible. La base doit être à niveau, rigide et sans vibration.

La fixation de la pompe doit :

- Permettre l'utilisation de conduite d'aspiration courte, directe (pour réduire les pertes de pression).
- Permettre des robinets à tournant sphérique dans les conduites d'aspiration et de refoulement.
- Être protégée de l'humidité et de l'inondation excessive.
- Permettre un accès adéquat pour l'entretien de la pompe et de la tuyauterie.
- Incorporer une portion droite de conduite avant l'entrée de la pompe d'une longueur d'au moins (5) diamètres de conduite.

Tableau de dimension des conduites

DÉBIT MAXIMUM RECOMMANDÉ DU SYSTÈME PAR TAILLE DE CONDUITE						
Taille de conduite po. [mm]	DÉBIT GPM [LPM]	Vitesse de l'eau pi./sec [m/s]		Taille de conduite po. [mm]	DÉBIT GPM [LPM]	Vitesse de l'eau pi./sec [m/s]
1½ po	50,8	8		2½ po	119	8
[50]	[192]	[2,44]		[75]	[452]	[2,44]
2 po	84	8		3 po	184	8
[63]	[317]	[2,44]		[90]	[698]	[2,44]

Remarque : La conception du système doit permettre une vitesse d'eau maximale de 2,44 mètres/seconde (8 pieds/seconde) dans les tuyauteries de piscines ou de spas résidentiels. Il est recommandé qu'une longueur minimale de tuyau équivalent à 10 diamètres de tuyau soit utilisée entre l'aspiration de la pompe et les raccords de tuyauterie.

Plomberie

Lorsque la pompe est installée dans un système de tuyaux de 1,5 po de diamètre, utiliser la trousse de bague fournie. Utiliser un ruban PTFE pour sceller les raccords filetés sur les composants en plastique moulé. Tous les raccords en plastique doivent être neufs et nettoyés soigneusement avant utilisation. REMARQUE – NE PAS utiliser de pâte à joint de plombier, car elle pourrait causer la fissure des composants en plastique. En appliquant le ruban PTFE aux filets en plastique, envelopper la partie entière filetée du raccord mâle avec une à deux couches de ruban. Enrouler le ruban dans le sens horaire en vous mettant en face de l'extrémité ouverte du raccord, en commençant par l'extrémité du raccord. Les orifices d'aspiration et de refoulement de la pompe ont des freins de filetage rapportés au moulage. NE PAS tenter de forcer le passage du raccord de flexible au-delà de ce frein. Il est seulement nécessaire de serrer les raccords suffisamment pour éviter les fuites. Serrer le raccord à la main et utiliser ensuite un outil pour engager 1 ½ tour supplémentaire du raccord. Faire attention en utilisant le ruban PTFE, car le frottement est réduit considérablement; NE PAS trop serrer le raccord ou des dommages en résulteraient. Si une fuite se produit, retirer le raccord, nettoyer l'ancien ruban PTFE, envelopper de nouveau à l'aide d'une ou deux couches supplémentaires de ruban PTFE, puis installer de nouveau le raccord.

Raccords

Les raccords limitent le débit. Pour une meilleure efficacité, utiliser le moins de raccords possible. Éviter des raccords qui pourraient entraîner un trou d'air. Utiliser deux sorties d'aspiration par pompe, ou plus, conformément aux dernières normes ASME, APSP (ex-NSPI) et les lignes directrices de CPSC. Suivre tous les codes nationaux, provinciaux et locaux applicables.

Électrique

⚠ AVERTISSEMENT – Tout le câblage électrique DOIT être conforme aux codes et réglementations locaux, ainsi qu'au Code électrique national (NEC).

⚠ AVERTISSEMENT – Effectuer la mise à la terre et la liaison électrique de la pompe avant d'effectuer le raccordement à une source d'alimentation électrique. Le non-respect de la mise à la terre et de la liaison électrique de la pompe peut entraîner des décharges électriques graves ou mortelles. NE PAS



HAYWARD®

effectuer une mise à la terre vers une conduite d'alimentation en gaz. Pour éviter des décharges électriques dangereuses ou mortelles, arrêter l'alimentation vers la pompe avant de travailler sur les connexions électriques. Risque d'incendie – faire correspondre la tension de l'alimentation à la tension sur la plaque signalétique de la pompe. Veiller à ce que l'alimentation électrique disponible convienne à la tension, à la phase et au cycle de la pompe, et que la taille du câble soit adéquate pour le calibre de l'intensité de même que la distance de la source d'alimentation. Utiliser des conducteurs en cuivre seulement.

Spécifications électriques

Vous reporter à la plaque signalétique du moteur pour connaître la tension et le courant nominaux. Utiliser des conducteurs en cuivre seulement. Pour utilisation intérieure et extérieure. Raccorder la pompe à un protecteur de circuit de dérivation de taille et de capacité appropriées, conformément aux codes et réglementations locaux, ainsi qu'au Code électrique national (NEC). Il convient de prévoir un moyen de déconnexion situé à au moins 5 pi des parois intérieurs de la piscine, du bain à remous ou de la cuve thermique.

Tension

La tension au niveau de la pompe NE DOIT PAS être supérieure à 10 % au-dessus ou au-dessous de la tension nominale sur la plaque signalétique, ou les composants pourraient surchauffer, entraînant le déclenchement d'une surcharge et une durée de vie réduite. Si la tension est inférieure à 90 % ou supérieure à 110 % de la tension nominale lorsque la pompe fonctionne à plein rendement, consulter l'entreprise qui fournit l'électricité.

Mise à la terre et liaison électrique

1. Installer, mettre à la terre, lier et câbler la pompe conformément aux exigences des codes locaux ou du code électrique national.
2. Effectuer la mise à la terre permanente de la pompe. Utiliser la borne de terre verte fournie sous la plaque d'accès; utiliser la taille et le type de câble requis par le code. Raccorder la borne de terre à la masse du réseau électrique.
3. Liaison électrique de la pompe à la structure de la piscine. La liaison électrique raccorde toutes les pièces métalliques dans l'enceinte et autour de la piscine à l'aide d'un câble continu. La liaison électrique réduit le risque de passage du courant, entre les objets liés en métal, qui pourrait entraîner une décharge électrique s'il est mis à la terre ou en court-circuit. Les Codes du NEC sont la référence pour toutes les normes relatives au câblage y compris sans limitation, la mise à la terre, la liaison électrique et les autres procédures générales de câblage.
4. Utiliser un conducteur en cuivre massif de taille 8 ou plus. Faire passer un câble depuis la cosse d'attache externe vers la barre ou le treillis de renfort. Raccorder un fil de mise à la masse de calibre 8 AWG (8,4 mm²) [calibre 6 AWG (13,3 mm²) pour Canada] en cuivre massif au connecteur de câble à pression fourni sur le boîtier du moteur et à toutes les pièces métalliques de la piscine, du bain à remous ou de la cuve thermique, ainsi qu'à tous les équipements électriques, la tuyauterie métallique (sauf les tuyauteries de gaz) et aux conduits se trouvant dans un rayon de 5 pi (1,5 m) des parois internes d'une piscine, d'un bain à remous ou d'une cuve thermique.

Câblage

⚠ AVERTISSEMENT – Tout le câblage électrique DOIT être conforme aux codes et réglementations locaux, ainsi qu'au Code électrique national (NEC). La pompe DOIT être raccordée de façon permanente au circuit. Raccorder la pompe à un protecteur de circuit de dérivation de taille et de capacité appropriées, conformément aux codes et réglementations locaux, ainsi qu'au Code électrique national (NEC). Utiliser le disjoncteur comme interrupteur principal de Marche-Arrêt.

Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT – Risque de séparation – Le non-respect de l'ouverture de toutes les soupapes d'aspiration et de refoulement pourrait entraîner des blessures graves. Pour éviter d'OUVRIER toutes les soupapes d'aspiration et de refoulement, ainsi que la vanne de mise à l'air libre manuelle du filtre (si disponible), lors du démarrage du système de la pompe de circulation.

Démarrer/amorcer la pompe

Les pompes dotées de moteurs à vitesse unique sont auto-amorçantes jusqu'à 10 pieds et les pompes dotées de moteurs à deux vitesses sont auto-amorçantes jusqu'à 10 pieds à haute vitesse seulement. Remplir le boîtier de la crépine avec de l'eau jusqu'au niveau de la conduite d'aspiration. Si une fuite d'eau se produit à un endroit sur la pompe ou le filtre, NE PAS démarrer la pompe. Si aucune fuite ne se produit, se tenir au moins à 10 pi de la pompe et/ou du filtre et démarrer la pompe.

⚠ AVERTISSEMENT – Risque de séparation – Ne pas attendre pour fermer la vanne de mise à l'air libre manuelle du filtre jusqu'à ce qu'un écoulement d'eau constant (pas de l'air ni un mélange d'air et d'eau) soit évacué de la soupape pourrait entraîner des blessures graves. Pour éviter cela, attendre un écoulement d'eau constant.

ATTENTION – Ne jamais faire fonctionner la pompe sans eau. L'eau agit comme un liquide de refroidissement et lubrifiant pour la garniture d'étanchéité mécanique de l'arbre. NE JAMAIS faire fonctionner une pompe à sec. La mise en marche de la pompe à sec pourrait endommager les garnitures, entraîner une fuite ou une inondation, et annule la garantie. Remplir le boîtier de la crépine avec de l'eau avant de démarrer le moteur.



HAYWARD®

ATTENTION – Avant de retirer le couvercle de la crépine :

1. ARRÊTER LA POMPE avant de continuer.
2. FERMER LES SOUPAPES dans les conduites d'aspiration et de refoulement.
3. DÉTENDRE TOUTE LA PRESSION de la pompe et de la tuyauterie à l'aide de la vanne de mise à l'air libre manuelle du filtre. Consulter le manuel du propriétaire du filtre pour plus de détails.
4. Si la source d'eau est plus élevée que la pompe, celle-ci s'amorcera d'elle-même lorsque les soupapes d'aspiration et de refoulement seront ouvertes. Si la source d'eau est plus basse que la pompe, dévisser et retirer le couvercle de la crépine; remplir le boîtier de la crépine avec de l'eau.
5. Nettoyer et graisser le joint torique du couvercle de la crépine avec de la « Jack' s 327 » chaque fois qu'il est retiré. Inspecter le joint torique et le réinstaller sur le couvercle de la crépine.
6. Remettre le couvercle de la crépine sur le boîtier de la crépine; tourner les poignées du couvercle de la crépine dans le sens horaire pour serrer le couvercle. REMARQUE – Serrer les poignées du couvercle de la crépine à la main seulement (sans clés).
7. OUVRIR LES SOUPAPES dans les conduites d'aspiration et de refoulement.

Avant de redémarrer la pompe, voir les instructions relatives au « Démarrage/amorçage de la pompe ».

ATTENTION – Attendre cinq (5) secondes avant de redémarrer la pompe. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une rotation inverse du moteur et, par conséquent, endommager gravement la pompe.

Mettre sous tension et attendre l'amorçage de la pompe qui peut prendre jusqu'à dix (10) minutes. Le temps d'amorçage dépendra de la longueur verticale de la hauteur d'aspiration et de la longueur horizontale du tuyau d'aspiration. Si la pompe NE s'amorce PAS dans un délai de cinq minutes, arrêter le moteur et chercher la cause. Veiller à ce que toutes les soupapes d'aspiration et de refoulement soient ouvertes lorsque la pompe est en marche. Consulter le Guide de dépannage.

Entretien

- Nettoyer le panier de la crépine régulièrement. NE PAS donner de coup au panier. Inspecter le joint du couvercle régulièrement et remplacer au besoin.
- Les pompes Hayward comprennent des paliers et des joints d'arbre de moteur auto lubrifiante. Aucun graissage n'est nécessaire.
- Garder le moteur propre. Veiller à ce que les purges d'air du moteur ne sont pas obstruées pour éviter des dommages. NE PAS utiliser de l'eau pour arroser le moteur au jet.
- À l'occasion, les joints d'arbre doivent être remplacés, en raison de l'usure ou de dommages. Remplacer par un authentique ensemble d'assemblage joint Hayward. Voir « Instructions de remplacement de joint d'arbre » dans le présent manuel.

Hivernage / Stockage

⚠ AVERTISSEMENT – Risque de séparation. Ne pas purger le système avec de l'air comprimé. La purge du système avec de l'air comprimé peut entraîner l'explosion des composants, présentant un risque de blessures graves ou de mort pour les personnes se trouvant à proximité. Utiliser uniquement une soufflante à basse pression (inférieure à 5 psi) à grand volume lors de la purge de l'air de la pompe, du filtre ou de la tuyauterie.

ATTENTION – La garantie est annulée si la pompe est laissée gelée avec de l'eau à l'intérieur.

ATTENTION – Utiliser UNIQUEMENT le propylène glycol comme antigel dans le système de votre piscine/spa. Le propylène-glycol est non toxique et n'endommage pas les composants en plastique du système; d'autres antigels sont extrêmement toxiques et peuvent endommager des composants en plastique dans le système.

Drainer toute l'eau de la pompe et de la tuyauterie lorsque des températures de congélation sont prévues ou lorsqu'il est prévu d'entreposer la pompe pendant une longue période (voir instructions ci-dessous). Garder le moteur sec et couvert pendant l'entreposage. Pour éviter les problèmes de condensation/corrosion, NE PAS couvrir ni envelopper avec un film ou des sacs en plastique.

⚠ AVERTISSEMENT – Risque électrique – Le manquement à couper l'alimentation peut entraîner des blessures graves, voire la mort. Pour éviter cela, couper l'alimentation du moteur avant de vidanger la pompe.

1. Drainer le niveau de l'eau sous toutes les entrées vers la piscine.
2. Retirer les bouchons de vidange au fond du corps de la crépine et retirer le couvercle du boîtier.
3. Débrancher la pompe du bloc de montage, du système de câblage (après que l'alimentation a été coupée) et du système de tuyauterie.
4. Une fois que l'eau de la pompe est drainée, installer de nouveau le couvercle de la crépine et les bouchons de vidange. Entreposer la pompe dans un endroit sec.



HAYWARD®

Instructions de remplacement de joint d'arbre

⚠ AVERTISSEMENT – Risque électrique – Le manquement à couper l'alimentation peut entraîner des blessures graves, voire la mort. Pour éviter cela, couper l'alimentation du moteur avant l'entretien de la pompe.

ATTENTION – Seul un personnel qualifié doit tenter le remplacement du joint pour mouvement rotatif. Contactez votre concessionnaire Hayward local agréé ou le centre de services si vous avez des questions.

Faire preuve d'une extrême prudence en manipulant les parties rotatives et fixes du joint de rechange en deux parties. Les corps étrangers ou la manipulation inappropriée entraînent facilement des rayures sur les surfaces d'étanchéité en graphite et en céramique.

Retrait de l'ensemble moteur

(Voir le schéma des pièces à la page 9 du présent manuel pour connaître les emplacements des composants de la pompe.)

1. Retirer les quatre (4) vis d'assemblage du boîtier 3/8 x 2 po qui maintiennent l'ensemble moteur à la pompe/au boîtier de la crépine.
2. Glisser l'ensemble moteur hors de la pompe/du boîtier de la crépine, exposant le diffuseur. Retirez le diffuseur de la plaque d'étanchéité, exposant ainsi la turbine (le diffuseur peut rester dans le boîtier de la pompe/crépine). Pour le retirer, tirer-le hors du boîtier de la pompe/crépine en le maintenant droit.)

Retrait de la tête de pompe

(Voir le schéma des pièces à la page 9 du présent manuel pour connaître les emplacements des composants de la pompe.)

3. Si nécessaire, retirer le couvercle d'extrémité du moteur en enlevant les deux (2) vis ou en faisant levier pour retirer le capuchon qui recouvre l'arbre du moteur. Les moteurs TEFC ne nécessitent pas le retrait du couvercle du moteur pour accéder à l'extrémité de l'arbre.
4. Pour éviter la rotation de l'arbre du moteur, selon le moteur que vous avez, fixer l'arbre à l'aide d'un tournevis plat, d'un tournevis hexagonal de 1/4 po ou d'une clé de 7/16 po sur l'arbre du moteur à travers le capot du ventilateur.
5. Faire tourner la tête de pompe dans le sens antihoraire et la retirer. La partie ressort de l'assemblage joint est maintenant exposée. Noter soigneusement la position du joint élastique, puis le retirer. REMARQUE – Remettre le couvercle du moteur en place pour protéger les pièces délicates du moteur s'il a été enlevé précédemment.

Retrait du siège en céramique

(Voir le schéma des pièces à la page 9 du présent manuel pour connaître les emplacements des composants de la pompe.)

6. Retirer la plaque d'étanchéité. Noter les languettes qui se trouvent sur les côtés de la plaque et les rainures correspondantes à l'avant de la plaque de montage du moteur.
7. Appuyer sur le siège en céramique avec la bague en caoutchouc hors de la plaque d'étanchéité. S'il est serré, utiliser un petit tournevis pour tapoter le joint afin de le dégager.

ARRÊTER – Nettoyer tous les recoins et toutes les pièces qui doivent être rassemblées. Inspecter les joints et les remplacer si nécessaire.

Pose du joint

(Voir le schéma des pièces à la page 9 du présent manuel pour connaître les emplacements des composants de la pompe.)

8. Nettoyer et graisser légèrement les recoins du concentrateur et du joint de la tête de pompe dans la plaque d'étanchéité à l'aide d'une solution diluée de savon liquide non granulé.
9. Essuyer doucement la face polie, noire du joint élastique avec un chiffon propre et doux en coton. Enfoncer le joint élastique sur le concentrateur de la tête de pompe – la surface polie noire tournée vers l'extérieur de la tête de pompe.
10. Essuyer doucement la face polie du joint en céramique avec un chiffon propre et doux en coton. Graisser la bague en caoutchouc sur le siège en céramique et le pousser fermement et uniformément dans le recoin de la plaque d'étanchéité – la face polie tournée vers l'extérieur.

Remplacement de la tête de pompe et du diffuseur

(Voir le schéma des pièces à la page 9 du présent manuel pour connaître les emplacements des composants de la pompe.)

11. Placer la plaque d'étanchéité sur la plaque de montage du moteur, en alignant les languettes de la plaque d'étanchéité avec les rainures de la plaque de montage du moteur.
12. Visser la tête de pompe sur l'arbre du moteur dans un sens horaire. Serrer solidement en tenant l'arbre du moteur avec un tournevis comme indiqué dans l'étape 4.
13. Placer le diffuseur par-dessus la tête de pompe sur la plaque d'étanchéité en positionnant la cosse entre les deux (2) guides.

Remplacement de l'ensemble moteur

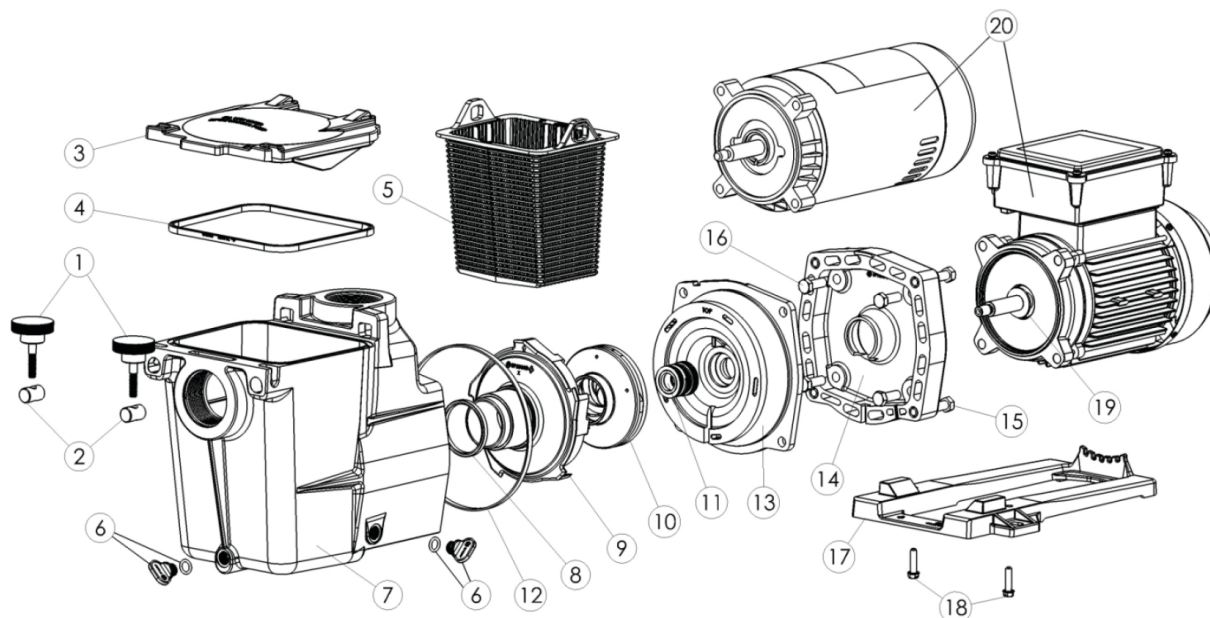
(Voir le schéma des pièces à la page 9 du présent manuel pour connaître les emplacements des composants de la pompe.)

14. Fixer le couvercle du moteur à l'aide des deux (2) vis à tête hexagonale. Glisser l'ensemble moteur, avec le diffuseur en place, dans le boîtier de la pompe/crépine, en faisant attention à ne pas gêner le joint du diffuseur.
15. Fixer l'ensemble au boîtier de la pompe/crépine à l'aide des quatre (4) vis d'assemblage du boîtier de 3/8 x 2 po. (Veiller à ce que le joint du boîtier soit en place et le remplacer s'il est endommagé.) Serrer alternativement et uniformément.



HAYWARD®

Pièces de rechange



N RÉF.	Description	N° Requis	Numéro de pièce				
			SP2670007X10	SP2600X5	SP2605X7	SP2607X10	SP2607X102S
1	Poignée	2	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P
2	Écrou tournant	2	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N
3	Couvercle de la crépine	1	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D
4	Joint du couvercle de la crépine	1	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S
5	Panier	1	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M
6	Bouchon de vidange avec joint	2	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG
7	Boîtier de la pompe/crépine	1	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA
8	Joint du diffuseur	1	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R
9	Diffuseur	1	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B
10	Tête de pompe	1	SPX2607C	SPX2600C	SPX2605C	SPX2607C	SPX2607C
11	Assemblage joint	1	SPX1600Z2VIT	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2
12	Joint de boîtier	1	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T
13	Plaque d'étanchéité	1	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5
14	Plaque de montage du moteur	1	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5
15	Vis à chapeau du boîtier	4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4
16	Vis d'assemblage du moteur	4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4
17	Pied de montage (comprends les vis (élément n° 18))	1	SPX2600GV	SPX2600G1	SPX2600G1	SPX2600G1	SPX2600G1
18	Vis d'assemblage du pied de montage	2	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J
19	Bague d'étanchéité	1	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F
20	Moteur (comprend la bague d'étanchéité-élément n° 19))	1	SPX2607Z1MTG	SPX1600Z1M	SPX1605Z1M	SPX1607Z1M	SPX1607Z2MSC

REMARQUE : SPX2600CAP1 est le jeu de condensateurs de remplacement pour SP2670007X10 construit avec le moteur SP2607Z1MTG. SPX2600CAP3 est le condensateur de remplacement pour SP2670007X10 construit avec le moteur SP26110Z1MTG.



HAYWARD®

Dépannage

Le moteur NE démarre PAS :

Vérifier que les raccordements de la plaque à bornes correspondent au schéma de câblage sur l'étiquette de la plaque signalétique du moteur. Veiller à ce que le moteur soit câblé pour la tension d'alimentation du site.

1. Vérifier les raccords électriques inappropriés ou desserrés; les commutateurs ou relais ouverts; les disjoncteurs déclenchés, les DDFT, ou les fusibles grillés.
Solution : Vérifier tous les raccords, les disjoncteurs et les fusibles. Réinitialiser les disjoncteurs déclenchés ou remplacer les fusibles grillés.
2. Vérifier à la main la rotation de l'arbre du moteur aux fins d'un mouvement libre et sans obstacle.
Solution : Reportez-vous aux étapes 4 et 5 de la section « Instructions de remplacement de joint d'arbre » dans le présent manuel.
3. Si vous avez une minuterie, veiller qu'elle fonctionne correctement. La contourner si nécessaire.

Le moteur S'ARRÊTE – Vérifier :

1. La tension basse ou la chute du courant au niveau du moteur (souvent causées par un câblage sous-dimensionné ou l'utilisation d'une rallonge).
Solution : Contacter un professionnel qualifié pour vérifier si le manomètre du câblage est suffisamment lourd.

REMARQUE – Le moteur de votre pompe Hayward est équipé d'un « protecteur automatique contre les surcharges thermiques ». Le moteur s'arrête automatiquement en cas de baisse de l'alimentation avant que les dommages causés par la chaleur ne s'accumulent et que les enroulements ne brûlent. Le « protecteur contre les surcharges thermiques » permettra au moteur de redémarrer automatiquement une fois qu'il aura refroidi. Il continuera à déclencher l'allumage et l'extinction jusqu'à ce que le problème soit corrigé. Veiller à corriger la cause de la surchauffe.

Le moteur ronfle, mais NE démarre PAS – Vérifier :

1. La tête de pompe obstruée par des débris.
Solution : Faire ouvrir la pompe et retirer les débris par un professionnel qualifié.

La pompe ne s'amorce pas, vérifier :

1. Le boîtier de la pompe/crépine vide.
Solution : Veiller à ce que le boîtier de la pompe/crépine soit rempli avec de l'eau et que le joint torique du couvercle soit propre. Veiller à ce que le joint torique soit placé de façon appropriée dans la rainure de joint torique du couvercle. Veiller à ce que le joint torique soit graissé avec du « Jack' s 327 » et que le couvercle de la crépine soit verrouillé fermement en place. Le lubrifiant contribue à créer un joint plus étanche.
2. Raccordements desserrés sur le côté aspiration.
Solution : Serrer les raccords de tuyau/union. REMARQUE – Une pompe à amorçage automatique ne s'amorce pas en présence de fuites d'air aspiré. Les fuites causent des bulles qui émanent des buses de refoulement sur la paroi de la piscine.
3. Fuite de joint torique ou de fouloir sur les soupapes.
Solution : Serrer, réparer ou remplacer les soupapes.
4. Panier de la crépine ou panier du récupérateur chargé de débris.
Solution : Retirer le couvercle du boîtier de la crépine ou le couvercle du récupérateur, nettoyer le panier et remplir à nouveau le boîtier de la crépine avec de l'eau. Serrer le couvercle.
5. Aspiration bouchée.
Solution : Contacter un professionnel qualifié. Bloquer pour déterminer si la pompe développera un vide. Vous devez avoir un vide de 5 à 6 po au niveau du couvercle de la crépine (seul votre vendeur de piscines peut confirmer cela à l'aide d'un vacuomètre). Vous pourriez le vérifier en retirant le panier du récupérateur et en plaçant votre main par dessus l'orifice du fond avec le récupérateur plein et la pompe en marche. Si aucune aspiration n'est ressentie, vérifier si la conduite est bloquée.
 - a. Si la pompe développe un vide, vérifier la présence d'une conduite d'aspiration bloquée ou d'un panier de crépine sale. Une fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration peut en être la cause.
 - b. Si la pompe ne développe pas un vide et la pompe a une quantité suffisante d'eau pour l'amorçage :
 - i. Vérifier de nouveau le couvercle du boîtier de la crépine et tous les raccords filetés pour des fuites d'aspiration. Vérifier si tous les colliers de serrage du système sont serrés.
 - ii. Vérifier la tension pour veiller à ce que le moteur tourne à plein régime.
 - iii. Ouvrir le couvercle du boîtier et vérifier le bouchage ou l'obstruction dans l'aspiration. Vérifier la tête de pompe pour des débris.
 - iv. Retirer et remplacer la garniture d'étanchéité de l'arbre seulement si elle fuit.

Faible débit – En général, vérifier :

1. Crépine ou conduite d'aspiration bouchée ou obstruée.
Solution : Contacter un professionnel qualifié.
2. Tuyauterie de piscine sous-dimensionnée.
Solution : Corriger la dimension de la tuyauterie.
3. Conduite de refoulement bouchée ou obstruée du filtre, soupape fermée en partie (indication élevée du manomètre).
Solution : Filtre à sable – lavage à contre-courant selon les instructions du fabricant; filtre à diatomées – lavage à contre-courant selon les instructions du fabricant; filtres à cartouche – nettoyer ou remplacer la cartouche.
4. Fuite d'air dans l'aspiration (bulles provenant des buses de refoulement).
Solution : Serrer de nouveau à l'aide du ruban PTFE.
5. Tête de pompe bouchée, obstruée ou endommagée.
Solution : Remplacer en intégrant un nouvel assemblage joint.

Pompe bruyante – Vérifier :

1. Fuite d'air dans la tuyauterie d'aspiration, cavitation causée par une conduite d'aspiration obstruée ou sous-dimensionnée ou fuite au niveau d'un assemblage, niveau d'eau bas dans la piscine, et conduites de refoulement obstruées.
Solution : Corriger l'état de l'aspiration ou les conduites étranglées de retour, si pratique. Il est possible de vérifier ce point en plaçant la main par-dessus la buse de refoulement ou en y installant un raccord de calibre inférieur.
2. Vibration due à un montage inapproprié, etc.
Solution : Stabiliser la pompe sur une surface de niveau et sécuriser la pompe au bloc d'équipement.
3. Des corps étrangers dans le boîtier de la pompe. Des cailloux/débris qui heurtent la turbine pourraient en être la cause.
Solution : Nettoyer le boîtier de la pompe.
4. Paliers du moteur bruyants dus à l'usure normale, la rouille, aux surchauffes ou à la concentration de produits chimiques qui causent des dommages au joint, permettant à l'eau chlorée de s'infiltrer dans les paliers, essuyant la graisse et causant le sirénement du palier.
Solution : Tous les joints présentant des fuites doivent être remplacés immédiatement.



HAYWARD®

Garantie limitée de HAYWARD^{MD} Pool Products

Hayward Pool Products, Inc., garantit que les composants de ce produit sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant la période de garantie. Veuillez consulter le site <https://hayward.com/support/resources/warranty> pour plus de détails sur la garantie du produit.

La garantie limitée ne couvre pas les dommages dus au gel, à la négligence, à la mauvaise installation, à un usage ou à un entretien inappropriés, à un cas de force majeure ou comme précisé dans le manuel d'installation et d'utilisation. Les éléments défectueux ou qui deviennent défectueux pendant la période de garantie seront réparés ou remplacés, à notre discrétion.

Une preuve d'achat sera exigée pour le service sous garantie. Au cas où aucune preuve d'achat ne serait disponible, la date de fabrication du produit sera la seule détermination de la date d'achat.

Pour obtenir le service de garantie, veuillez communiquer avec le lieu d'achat ou le centre de services Hayward agréé le plus proche. Pour trouver le centre de services Hayward agréé le plus près de chez vous, rendez-vous sur notre page <https://hayward.com/dealerlocator>.

Hayward ne sera en aucun cas responsable du transport, du retrait, des travaux de réparation ou d'installation ni d'autres frais associés à l'obtention d'un remplacement ou d'une réparation par garantie.

La garantie Hayward Pool Products ne s'applique pas aux composants d'autres fabricants. Pour ces produits, la garantie établie par leur fabricant respectif s'applique.

La garantie expresse limitée ci-dessus constitue l'entière garantie de Hayward Pool Products concernant ses produits pour piscine et se substitue à toute autre garantie explicite ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adaptation à un emploi particulier. Hayward Pool Products ne sera en aucun cas tenu responsable de tout dommage indirect, particulier ou accessoire de quelque nature que ce soit.

Certains territoires et provinces n'admettant pas de limitation sur la durée d'une garantie implicite ni l'exclusion des dommages indirects ou accessoires, les limitations susmentionnées ne vous concernent donc peut-être pas. Cette garantie vous attribue des droits légaux particuliers et vous pouvez en avoir d'autres, qui varieront d'un territoire et d'une province à l'autre.

Hayward Industries, 1415 Vantage Park Dr., Suite 400, Charlotte, NC 28203

* Remplace toutes les publications précédentes

Enregistrez votre produit à l'adresse <https://hayward.com/support/resources/warranty/product-registration>



Super Pump est une marque déposée de
Hayward Industries, Inc. © 2024 Hayward Industries, Inc.

Toutes les autres marques de commerce non détenues par Hayward sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.
Hayward n'est en aucun cas affiliée à ces tierces parties ni n'est soutenue par ces dernières.



Serie de bombas Super Pump®



Contenido

Instrucciones de seguridad...	26
Descripción general.....	29
Instalación.....	30
Operación.....	31
Mantenimiento.....	32
Preparación para el invierno.....	32
Cambio del sello del eje.....	33
Piezas de repuesto.....	34
Identificación y resolución de problemas.....	35
Garantía.....	36

SP2670007X10
SP2600X5
SP2605X7
SP2607X10
SP2607X102S

Hayward Industries
1415 Vantage Park Dr., Suite 400
Charlotte, NC 28203
Teléfono: (908)-355-7995
www.hayward.com



HAYWARD®

Instrucciones de seguridad importantes



Siempre deben seguirse las precauciones básicas de seguridad, que incluyen lo siguiente: No seguir las instrucciones puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

! Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su equipo o en este manual, busque una de las siguientes palabras clave y esté alerta ante potenciales lesiones personales.

! ADVERTENCIA advierte sobre peligros que podrían causar lesiones personales graves, la muerte o importantes daños a la propiedad. Ignorarla representa un potencial peligro.

! PRECAUCIÓN advierte sobre peligros que provocarán o pueden provocar lesiones personales o daños a la propiedad menores o moderados. Ignorarla representa un potencial peligro. También puede concientizar a los consumidores acerca de acciones que son imprevisibles e inseguras.

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

! ADVERTENCIA: LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES de este manual del propietario y el equipo. No seguir las instrucciones puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

! ADVERTENCIA: La instalación y el mantenimiento de este producto solamente deben estar a cargo de profesionales calificados.

! PRECAUCIÓN: Todos los cables eléctricos DEBEN cumplir con los códigos locales aplicables, los reglamentos y el Código Eléctrico Nacional (NEC).

EL USO DE PIEZAS DE REPUESTO NO PERTENECIENTES A HAYWARD ANULA LA GARANTÍA.

ATENCIÓN INSTALADOR: ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA INSTALACIÓN, LA OPERACIÓN Y EL USO SEGURO DE ESTA BOMBA DE VELOCIDAD VARIABLE QUE DEBE SER SUMINISTRADO AL USUARIO FINAL DEL PRODUCTO. NO LEER NI SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES.

! 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 se deben posicionar de modo tal que impida que los niños los usen como medio para acceder a la piscina.

! PRECAUCIÓN: Esta bomba está diseñada para su uso en piscinas instaladas permanentemente, y también se puede usar en jacuzzis y spas si así se indica. NO usar con piscinas almacenables. Una piscina con instalación permanente está construida en el suelo o sobre el suelo, o dentro de una edificación, de modo que es imposible desmontarla y almacenarla. Una piscina almacenable está diseñada para que sea posible desmontarla y almacenarla, y luego montarla de nuevo en su integridad original. Aunque este producto está diseñado para uso en exteriores, se recomienda encarecidamente proteger los componentes eléctricos del clima. Seleccione un área con buen drenaje, que no se inunde cuando llueve. Es necesario que haya buena circulación de aire para el enfriamiento. No instale en una ubicación húmeda o sin ventilación. Si se instala dentro de una casilla exterior o bajo los aleros de un jacuzzi o spa, se debe proporcionar buena ventilación y flujo de aire para evitar que el motor se sobrecaliente.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



HAYWARD®

⚠ ADVERTENCIA: Los componentes de la piscina y el spa (juntas, empaquetaduras, etc.) tienen una vida útil limitada. Todos los componentes se deben inspeccionar con frecuencia y reemplazar al menos cada diez años, o si se observa que están dañados, rotos, rajados, ausentes o flojos.



⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. Todos los cables eléctricos DEBEN cumplir con los códigos locales aplicables, los reglamentos y el Código Eléctrico Nacional (NEC). Un voltaje peligroso puede provocar descargas, quemaduras, la muerte y graves daños a la propiedad. 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 bomba o motor, desconecte la fuente de alimentación de la bomba.

⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, reemplace el cable dañado inmediatamente. Localice el conducto para evitar daños por el uso de cortadoras de césped, recortadoras de setos y otros equipos.

⚠ ADVERTENCIA: Riesgo de descarga eléctrica. De acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (NEC), conecte solo a un circuito derivado protegido por un interruptor de circuito de falla a tierra (ground-fault circuit-interrupter, GFCI). Comuníquese con un electricista calificado si no puede verificar que el circuito esté protegido por un GFCI. La unidad solo debe estar conectada a un circuito del suministro que esté protegido por un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI). Debe ser el instalador quien proporcione dicho GFCI, y este debe probarse de manera periódica. Para probar el GFCI, presione el botón de prueba del circuito. El GFCI debe interrumpir el suministro eléctrico. Presione el botón de reiniciar. El suministro eléctrico debe restablecerse. Si el GFCI no funciona de esta manera, tiene algún defecto. Si el GFCI interrumpe el suministro eléctrico a la bomba sin presionar el botón de prueba, fluye una corriente a tierra, lo que indica la posibilidad de que ocurra una descarga eléctrica. No use esta bomba. Desconecte la bomba y solicite un representante de servicios de mantenimiento calificado para que solucione el problema antes de volver a utilizarla.

⚠ ADVERTENCIA: No hacer una conexión equipotencial de la bomba a la estructura de la piscina aumentará el riesgo de electrocución y podría ocasionar lesiones o la muerte. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, lea las instrucciones de instalación y consulte a un electricista profesional sobre cómo hacer la conexión equipotencial de la bomba. También, comuníquese con un electricista licenciado para obtener información sobre los requisitos de conexión equipotencial del código eléctrico local.

Notas para el electricista: Use un conductor de cobre sólido, tamaño 8 o mayor. Extienda un cable continuo desde la lengüeta de conexión equipotencial externa hasta la varilla o malla de refuerzo. Conecte un cable de conexión equipotencial de cobre sólido n.º 8 AWG (8,4 mm²) [n.º 6 AWG (13,3 mm²) para Canadá] al conector de cable de presión provisto en la carcasa de la bomba y a todas las piezas metálicas de la piscina, spa o jacuzzi, y a todo el equipo eléctrico, tuberías de metal (excepto las tuberías de gas) y conductos dentro de los 5 ft (1,5 m) de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi. **IMPORTANTE:** Consulte los códigos NEC para conocer los estándares de cableado, incluidos entre otros los procedimientos generales de conexión equipotencial, conexión a tierra y cableado.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de atrapamiento por succión. La succión en las bocas de salida o las tapas de las bocas de salida de succión que estén dañadas, rotas, agrietadas, desaparecidas o no aseguradas pueden causar lesiones graves o la muerte debido a los siguientes peligros de atrapamiento (símbolos complementarios de APSP):



Atrapamiento de cabello: El cabello se puede enredar en la cubierta de la boca de salida de succión.

Atrapamiento de las extremidades: Si se inserta una extremidad en la apertura de una boca de salida de succión que está dañada, rota, agrietada, desaparecida o no asegurada debidamente puede ocasionar bloqueo mecánico o inflamación de la extremidad.



Atrapamiento del cuerpo por succión: Si se aplica presión diferencial a una gran parte del cuerpo o las extremidades, esto puede ocasionar su atrapamiento.



Eviseración o destripamiento: Si se aplica presión negativa directamente en los intestinos mediante un cárter de salida de succión desprotegido o una cubierta de salida de succión que esté dañada, rota, agrietada, ausente o no asegurada, esto puede provocarse evisceración o destripamiento.



Atrapamiento mecánico: Existen probabilidades de que las joyas, los trajes de baño, los accesorios para el cabello, los dedos de la mano, los dedos del pie o los nudillos queden atrapados en una cubierta de la boca de salida de succión y que esto dé lugar a un atrapamiento mecánico.



⚠ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de atrapamiento:



- Cuando las salidas son lo suficientemente pequeñas como para que las bloquee una persona, se deben instalar como mínimo dos salidas de succión que estén en funcionamiento por bomba. Las bocas de salida de succión en un mismo plano (es decir, una pared o piso) deben estar instaladas con un mínimo de 3 pies (3') [0,91 metro] de distancia entre sí, midiendo del extremo más cercano al otro extremo más cercano.
- Se deben colocar accesorios de succión dobles en ubicaciones y distancias tales que eviten que una persona pueda bloquear los dos accesorios a la vez.
- Los accesorios de succión dobles no pueden estar ubicados en áreas de asiento ni en el respaldo de tales áreas de asiento.
- La tasa de flujo máxima no debe exceder los valores mostrados en la "Tabla de tamaño de tuberías" en la sección 4.3 continuación.
- Nunca use una piscina o spa si algún componente de la boca de salida de succión está dañado, roto, rajado, ausente o flojo.
- Reemplace inmediatamente los componentes dañados, rotos, rajados, ausentes o flojos de la salida de succión.
- Además de instalar dos o más bocas de salida de succión por bomba, de acuerdo con los últimos estándares de APSP y lineamientos de CPSC, siga todos los códigos nacionales, estatales y locales aplicables.
- Se recomienda la instalación de un sistema de liberación de vacío o ventilación, que alivia la succión obstruida.



⚠ ADVERTENCIA: Presión peligrosa. Los sistemas de circulación de agua de la piscina y spa funcionan con presión peligrosa durante el arranque, el funcionamiento normal y luego de apagarse la bomba. Apártese del equipo del sistema de circulación durante el arranque de la bomba. No seguir las instrucciones de seguridad y operación puede ocasionar una violenta separación de la carcasa y tapa de la bomba debido a la presión del sistema, lo que podría ocasionar daños a la propiedad, lesiones graves o la muerte. Antes de hacer mantenimiento al sistema de circulación de agua de la piscina y spa, todos los controles del sistema y la bomba deben estar apagados y la válvula de alivio de aire manual del filtro debe estar en la posición abierta. Antes de encender la bomba, todas las válvulas del sistema deben estar en una posición que permita al agua del sistema regresar a la piscina. No cambie la posición de la válvula de control del filtro mientras la bomba está en funcionamiento. Antes de encender la bomba, abra por completo la válvula de alivio de aire manual del filtro. No cierre la válvula de alivio de aire manual del filtro hasta que salga de la válvula un chorro continuo de agua (no de aire ni de agua mezclada con aire). Todas las válvulas de succión y descarga DEBEN estar ABIERTAS al encenderse el sistema de circulación. No seguir esta instrucción puede ocasionar lesiones graves y daños a la propiedad.



⚠ ADVERTENCIA: Peligro de separación. No seguir las instrucciones de seguridad y operación podría ocasionar una violenta separación de los componentes de la bomba. La tapa del prefiltro debe estar correctamente asegurada a la carcasa de la bomba con el anillo de bloqueo de la tapa del prefiltro. Antes de hacer mantenimiento al sistema de circulación de la piscina y spa, todos los controles del sistema y la bomba deben estar apagados, 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 spa si un componente del sistema no está correctamente ensamblado, o está dañado o ausente. No opere el sistema de circulación de la piscina y spa a menos que el cuerpo de la válvula de alivio de aire manual del filtro esté en la posición bloqueada en la parte superior del cuerpo del filtro. Todas las válvulas de succión y descarga DEBEN estar ABIERTAS al encenderse el sistema de circulación. No seguir esta instrucción puede ocasionar lesiones graves y daños a la propiedad.

⚠ ADVERTENCIA: Nunca opere el sistema de circulación a más de 50 PSI.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de incendio y quemaduras. Los motores operan a altas temperaturas, y si no están correctamente aislados de toda estructura o residuos inflamables, pueden ocasionar incendios, que podrían causar lesiones graves o la muerte. También es necesario dejar que el motor se enfríe al menos 20 minutos antes de hacer mantenimiento para minimizar el riesgo de quemaduras.

⚠ ADVERTENCIA: No instalar de acuerdo con las instrucciones definidas puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

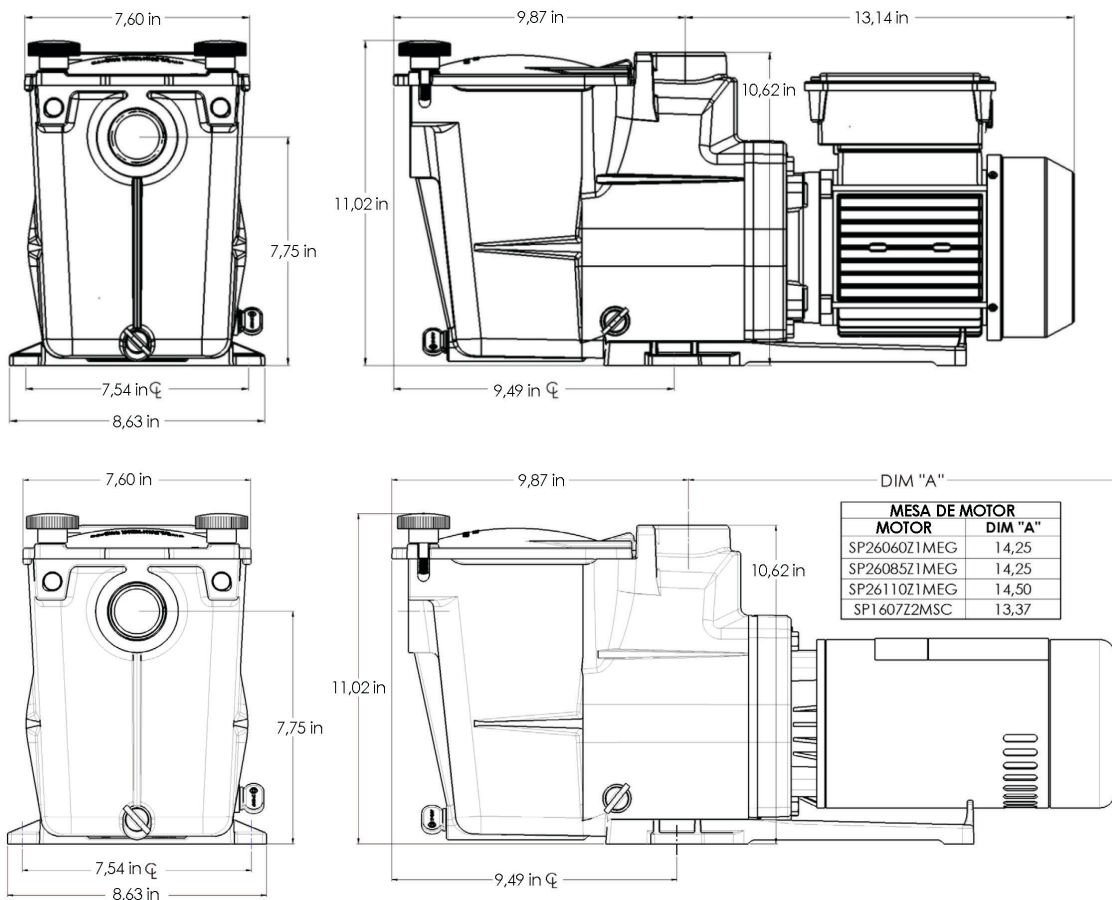


HAYWARD®

Resumen

Este manual contiene información para la correcta instalación y operación de la bomba serie Hayward Super Pump® 700 y DEBE seguirse con precisión.

- La canasta de gran tamaño de 110 pulgadas cúbicas tiene capacidad adicional para retener hojas y extiende el tiempo entre limpiezas. La construcción rígida con nervaduras extensoras de carga garantiza un funcionamiento fluido incluso con cargas de residuos pesadas.
- Las exclusivas perillas manuales abatibles hacen que la extracción de la tapa del prefiltro sea sencilla y fácil.
- La tapa del prefiltro transparente le permite ver cuándo es necesario limpiar la canasta.
- Todos los componentes están moldeados en termoplástico reforzado resistente a la corrosión para una mayor durabilidad y una larga vida útil.
- La base de montaje Uni-bracket proporciona un soporte estable y sin tensión, además de versatilidad para cualquier requisito de instalación. Se adapta a motores de carcasa 48 y 56.
- Sello cerámico de tamaño industrial resistente al calor.
- La carcasa robusta de una sola pieza, con puertos de flujo completo, asegura un cebado rápido y un funcionamiento continuo.
- El diseño de fácil mantenimiento proporciona un acceso sencillo a todas las piezas internas. Al retirar solo cuatro (4) pernos, se puede quitar el motor y todo el conjunto del grupo de control, sin alterar la tubería ni las conexiones de montaje.



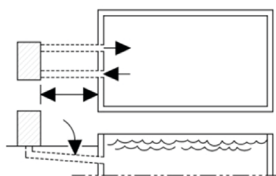


HAYWARD®

Instalación

Ubicación y montaje de la bomba

Coloque la bomba lo más cerca posible de la piscina, de acuerdo con los códigos locales. Para reducir la pérdida por fricción, las líneas de succión deben correr 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 ajustadas (pero no sobreajustadas). 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 el uso en exteriores, se recomienda ubicar la bomba y el filtro a la sombra para protegerlos del calor directo. Seleccione un área con buen drenaje, que no se inunde cuando llueve. NO instale la bomba y el filtro en una ubicación húmeda o sin ventilación. Mantenga el motor limpio. Los motores de bomba necesitan una buena circulación de aire para el enfriamiento.

Instale la bomba en una losa de concreto nivelada u otra base rígida para cumplir con todos los códigos locales y nacionales. Asegure la bomba a la base con tornillos o tuercas para reducir aun más la vibración y el estrés sobre las juntas de la tubería o la manguera. La base debe ser nivelada, rígida y sin vibraciones.

El montaje de la bomba debe:

- Permitir el uso de una tubería de succión corta y directa (para reducir las pérdidas por fricción).
- Permitir válvulas de bola en las tuberías de succión y descarga.
- Estar protegido contra el exceso de humedad y las inundaciones.
- Permitir un acceso adecuado para realizar mantenimiento a la bomba y las tuberías.
- Incorpore una porción de tubería extendida en línea recta antes de la entrada de la bomba con una longitud no menor a (5) diámetros de tubería.

Tabla de tamaño de tuberías

TASA MÁXIMA DE FLUJO DEL SISTEMA RECOMENDADA POR EL TAMAÑO DE LA TUBERÍA						
Tamaño de la tubería in [mm]	Tasa de flujo GPM [LPM]	Velocidad del agua pies/seg [m/s]		Tamaño de la tubería in [mm]	Tasa de flujo GPM [LPM]	Velocidad del agua pies/seg [m/s]
1½ in	50,8	8		2½ in	119	8
[50]	[192]	[2,44]		[75]	[452]	[2,44]
2 in	84	8		3 in	184	8
[63]	[317]	[2,44]		[90]	[698]	[2,44]

Nota: El diseño del sistema debe permitir una velocidad máxima del agua de 8 pies/seg [2,44 metros/seg] en las tuberías de piscinas o spas residenciales. Se recomienda usar una longitud mínima de tubería, equivalente a 10 diámetros de tubería, entre la toma de succión de la bomba y cualquier accesorio de plomería.

Tuberías

Cuando la bomba se instala en un sistema de tubería de 1,5" de diámetro, utilice el kit de casquillos suministrado. Use cinta PTFE para sellar las conexiones roscadas de los componentes de plástico moldeado. Todos los accesorios de plástico deben ser nuevos, o se deben limpiar por completo antes del uso. NOTA: NO use grasa de rosca para tuberías porque puede rajar los componentes de plástico. Al aplicar cinta PTFE a las roscas de plástico, envuelva toda la parte roscada del accesorio macho con una o dos capas de cinta. Envuelva la cinta en sentido horario con el extremo abierto del accesorio mirando hacia usted, comenzando por el extremo del accesorio. Los puertos de succión y salida de la bomba tienen paradas roscadas incorporadas. NO intente forzar el accesorio conector de la manguera más allá de la parada. Solo es necesario ajustar los accesorios lo suficiente como para evitar fugas. Ajuste los accesorios a mano y luego use una herramienta para ajustar 1 ½ vueltas adicionales. Tenga cuidado al usar cinta PTFE ya que la fricción se reduce en forma considerable; NO sobreajuste el accesorio, porque eso podría causar daños. Si ocurre una fuga, quite el conector, limpie la cinta PTFE vieja, vuelva a envolver con una o dos capas nuevas de cinta PTFE, y vuelva a instalar el conector.

Acoples

Los acoples restringen el flujo. Para una mayor eficiencia, use la menor cantidad de accesorios. Evite los accesorios que podrían atrapar el aire. Use dos o más salidas de succión por bomba, de acuerdo con los últimos estándares de ASME, APSP y lineamientos de CPSC, siga todos los códigos nacionales, estatales y locales aplicables.

Sistema eléctrico

⚠ ADVERTENCIA: Todo el cableado eléctrico DEBE seguir los códigos y regulaciones locales, y el Código Eléctrico Nacional (NEC).

⚠ ADVERTENCIA: Conecte a tierra y haga la conexión equipotencial de la bomba antes de conectarla a la fuente de alimentación eléctrica. No hacer la conexión a tierra y equipotencial puede causar descarga eléctrica grave o mortal. NO conecte a tierra a una tubería de gas. Para evitar descargas eléctricas peligrosas o fatales, DESCONECTE la bomba antes de realizar conexiones eléctricas. Peligro de incendio: haga coincidir el voltaje del suministro con el



HAYWARD®

voltaje indicado en la etiqueta de placa de la bomba. Asegúrese de que el suministro eléctrico disponible sea conforme al voltaje, la fase y el ciclo de la bomba, y de que el tamaño del cable sea adecuado para el valor nominal de amperaje y la distancia desde la fuente del suministro. Use conductores de cobre solamente.

Especificaciones eléctricas

Consulte la placa del motor para conocer los valores nominales de voltaje y corriente. Use conductores de cobre solamente. Para uso en interiores y exteriores. Conecte la bomba a un protector de circuito derivado de tamaño/clasificación adecuada de acuerdo con los códigos y regulaciones locales, y con el Código Eléctrico Nacional (NEC). Se debe proporcionar un medio de desconexión ubicado al menos a 5 ft (1,52 m) de la pared interior de la piscina, spa o jacuzzi.

Voltaje

El voltaje de la bomba NO DEBE tener una diferencia mayor que el 10 % con respecto al voltaje nominal indicado en la etiqueta de placa. De lo contrario, los componentes pueden sobrecalentarse y causar sobrecargas, lo que reduce la vida útil del componente. Si el voltaje es menor al 90 % o mayor al 110 % del voltaje nominal cuando la bomba funciona a carga plena, consulte con la compañía eléctrica.

Conexión a tierra y equipotencial

1. Instale, haga la conexión a tierra, la conexión equipotencial e instale el cableado de la bomba siguiendo los requisitos del código eléctrico local o nacional.
2. Haga conexión a tierra de la bomba en forma permanente. Use el terminal verde de conexión a tierra provisto en la placa de acceso; use el tamaño y tipo de cable requerido por el código. Conecte el terminal a tierra a conexión a tierra del servicio eléctrico.
3. Haga la conexión equipotencial de la bomba a la estructura de la piscina. La conexión equipotencial conectará todas las piezas metálicas dentro y alrededor de la piscina con un cable continuo. La conexión equipotencial reduce el riesgo de que la corriente pase entre los objetos metálicos conectados, lo que podría causar descarga eléctrica en caso de cortocircuito o conexión a tierra. Consulte los códigos NEC para conocer los estándares de cableado, incluidos entre otros los procedimientos generales de conexión equipotencial, conexión a tierra y cableado.
4. Use un conductor de cobre sólido, tamaño 8 o mayor. Extienda el cable desde la lengüeta externa de conexión equipotencial hasta la varilla o malla de refuerzo. Conecte un cable de conexión equipotencial de cobre sólido n.º 8 AWG (8.4 mm²) [n.º 6 AWG (13.3 mm²) para Canadá] al conector de cable de presión provisto en la carcasa del motor y a todas las piezas metálicas de la piscina, spa o jacuzzi, y a todo el equipo eléctrico, tuberías de metal (excepto las tuberías de gas) y conductos dentro de los 5 ft (1,5 m) de las paredes interiores de la piscina, spa o jacuzzi.

Cableado

⚠ ADVERTENCIA: Todos los cables eléctricos DEBEN cumplir con los códigos locales, los reglamentos y el Código Eléctrico Nacional (NEC).. La bomba DEBE estar permanentemente conectada al circuito. Conecte la bomba a un protector de circuito derivado de tamaño/clasificación adecuada de acuerdo con los códigos y regulaciones locales, y con el Código Eléctrico Nacional (NEC). Use el disyuntor como el interruptor ON-OFF maestro.

Funcionamiento

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de separación: no abrir todas las válvulas de succión y descarga podría provocar lesiones personales graves. Para evitar ABRIR todas las válvulas de succión y descarga, así como la válvula de alivio de aire del filtro (si está disponible) en el filtro, cuando inicie el sistema de bomba de circulación.

Arranque/cebado de la bomba

Las bombas con motores de una sola velocidad son autocebantes hasta 10 pies y las bombas con motores de 2 velocidades tienen cebado automático hasta 10 pies solo a alta velocidad. Llene la carcasa del prefiltro con agua hasta el nivel de la tubería de succión. Si se produce una fuga de agua desde cualquier lugar de la bomba o del filtro, NO encienda la bomba. Si no ocurre ninguna fuga, manténgase alejado al menos 10 pies (3 metros) de la bomba/filtro, y continúe con el arranque de la bomba.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de separación: Pueden producirse lesiones personales graves si no cierra la válvula de alivio de aire manual del filtro cuando desde la válvula salga un chorro continuo de agua (no de aire ni de agua mezclada con aire). Para evitarlo, espere a que salga un chorro de agua constante.

AVISO: Nunca opere la bomba sin agua. El agua actúa como refrigerante y lubricante para el sello del eje mecánico. NUNCA haga funcionar la bomba cuando está seca. Hacer funcionar la bomba seca puede dañar los sellos, y así causar fugas, inundaciones, y anular la garantía. Llene la carcasa del prefiltro con agua antes de arrancar el motor.



HAYWARD®

AVISO: Antes de retirar la tapa del prefiltro:

1. DETENGA LA BOMBA antes de continuar.
2. CIERRE LAS VÁLVULAS en las tuberías de succión y de salida.
3. LIBERE TODA LA PRESIÓN de la bomba y el sistema de tuberías con la válvula de alivio de aire manual del filtro. Consulte el manual del propietario del filtro para obtener más detalles.
4. Si la fuente de agua está más alta que la bomba, la bomba se cebará cuando las válvulas de succión y descarga estén abiertas. Si la fuente de agua está más baja que la bomba, desatornille y retire la tapa del prefiltro; llene la carcasa del prefiltro con agua.
5. Limpie y lubrique la junta tórica de la tapa del prefiltro con "Jack's 327" cada vez que la retire. Inspeccione la junta tórica y vuelva a instalarla en la tapa del prefiltro.
6. Vuelva a colocar la tapa del prefiltro en la carcasa del prefiltro; gire las perillas manuales de la tapa del prefiltro en sentido horario y ajuste la tapa. NOTA: Ajuste las perillas de la tapa del prefiltro solo a mano (sin llaves).
7. ABRA LAS VÁLVULAS de los tubos de succión y de salida.

Antes de volver a poner en marcha la bomba, consulte las instrucciones "Arranque/cebado de la bomba".

AVISO: Espere cinco (5) segundos antes de reiniciar la bomba. De no hacerlo, puede producirse una rotación inversa del motor y, en consecuencia, daños graves en la bomba.

Encienda el suministro eléctrico y espere a que la bomba se cebe, lo que puede demorar hasta diez (10) minutos. El tiempo de cebado dependerá de la distancia vertical desde el levante de succión y la distancia horizontal desde el tubo de succión. Si la bomba NO se ceba dentro de cinco minutos, detenga el motor y examine la causa. Asegúrese de que las válvulas de succión y descarga estén abiertas mientras funciona la bomba. Consulte la Guía de resolución de problemas.

Mantenimiento

- Limpie la canasta del prefiltro en forma regular. NO golpee la canasta. Inspeccione la junta de la tapa regularmente y reemplácela si es necesario.
- Las bombas Hayward tienen cojinetes de motor y sellos del eje autolubrificantes. No es necesario lubricar.
- Mantenga el motor limpio. Mantenga las ventilaciones del motor libres de obstrucciones para evitar daños. NO use agua para lavar el motor con manguera.
- Ocasionalmente, deben reemplazarse los sellos de ejes, debido al desgaste o daños. Reemplácelos con el kit de montaje de sellos de Hayward original. Consulte "Instrucciones para cambiar el sello del eje" en este manual.

Invierno / Almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA: Peligro de separación. No purgue el sistema con aire comprimido. Purgar el sistema con aire comprimido puede causar que los componentes exploten, con riesgo de lesiones graves o la muerte para cualquier persona que esté en las cercanías. Use solamente un soplador de alto volumen a presión baja (por debajo de los 5 psi) al momento de purgar con aire la bomba, el filtro o las tuberías.

AVISO: Dejar que la bomba se congele con agua anula la garantía.

AVISO: Use solamente propilenglicol como anticongelante en el sistema de piscina/spa. El propilenglicol no es tóxico y no dañará los componentes plásticos; otros anticongelantes son muy tóxicos y pueden dañar los componentes plásticos del sistema.

Drene toda el agua de la bomba y las tuberías cuando estén pronosticadas temperaturas bajo cero, o cuando almacene la bomba por un tiempo prolongado (consulte las instrucciones a continuación). Mantenga el motor seco y cubierto durante el almacenamiento. Para evitar problemas de condensación/corrosión, NO cubra ni envuelva la bomba con film o bolsas de plástico.

⚠ ADVERTENCIA: Peligro eléctrico: No desconectar la alimentación puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Para evitarlo, apague el motor antes de drenar la bomba.

1. Drene el agua por debajo del nivel de las bocas de succión de la piscina.
2. Retire los tapones de drenaje de la parte inferior del cuerpo del prefiltro y retire la tapa del prefiltro de la carcasa del prefiltro.
3. Desconecte la bomba de la almohadilla de montaje, del sistema de cableado (después de haber desconectado la alimentación) y del sistema de la tubería.
4. Una vez que se haya drenado el agua de la bomba, reinstale la tapa del prefiltro y los tapones de drenaje. Almacene la bomba en un área seca.



Instrucciones para cambiar el sello del eje

⚠ ADVERTENCIA: Peligro eléctrico: No desconectar la alimentación puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Para evitarlo, apague el motor antes de realizar el mantenimiento de la bomba.

AVISO : Solo personal calificado debe intentar el reemplazo del sello giratorio. Comuníquese con el proveedor Hayward autorizado o con el centro de servicio local si tiene preguntas.

Tenga extremo cuidado al manipular tanto las secciones giratorias como las estáticas del sello de repuesto de dos piezas. El material extraño o la manipulación inadecuada rayarán fácilmente las superficies de grafito y cerámica del sello.

Extracción del conjunto del motor

(Consulte Diagrama de piezas en la página 9 de este manual para conocer las ubicaciones de los componentes de la bomba).

1. Retire los cuatro (4) tornillos de tapa de la carcasa de 3/8 in x 2 in, que sujetan el conjunto del motor a la carcasa de la bomba/prefiltro.
2. Deslice el conjunto del motor fuera de la carcasa de la bomba/prefiltro, al exponer el difusor. Retire el difusor de la placa de sellado, dejando expuesto el impulsor (el difusor puede permanecer en la carcasa de la bomba/prefiltro). Para quitarlo, sáquelo directamente de la carcasa de la bomba/prefiltro).

Extracción del impulsor

(Consulte Diagrama de piezas en la página 9 de este manual para conocer las ubicaciones de los componentes de la bomba).

3. Si es necesario, retire la tapa del extremo del motor quitando los dos (2) tornillos o haciendo palanca en la tapa que cubre el eje del motor. Los motores TEFC no requieren que se retire la tapa del extremo del motor para acceder al extremo del eje.
4. Para evitar que el eje del motor gire, dependiendo del motor que tenga, asegure el eje con un destornillador de punta plana, un destornillador hexagonal de 1/4" o una llave de 7/16" en el eje del motor a través del anillo de refuerzo del ventilador del motor.
5. Gire el impulsor en sentido antihorario y retírelo. La parte de resorte del conjunto de sello ahora queda expuesta. Observe cuidadosamente la posición del sello del resorte, y retírelo. NOTA: Vuelva a colocar la tapa del motor para proteger las piezas delicadas del motor si se retiró antes.

Extracción del asiento de cerámica

(Consulte Diagrama de piezas en la página 9 de este manual para conocer las ubicaciones de los componentes de la bomba).

6. Retire la placa de sellado. Tenga en cuenta las pestañas en los lados de la placa y las ranuras de acoplamiento en la parte delantera de la placa de montaje del motor.
7. Presione el asiento de cerámica con la copa de goma fuera de la placa de sello. Si estuviera demasiado ajustado, use un destornillador pequeño para destrabar el sello.

ALTO: Limpie todos los huecos y partes que se volverán a montar. Inspeccione las juntas y reemplace si fuera necesario.

Instalación del sello

(Consulte Diagrama de piezas en la página 9 de este manual para conocer las ubicaciones de los componentes de la bomba).

8. Limpie y lubrique ligeramente el eje del impulsor y selle los huecos en la placa de sellado con una solución diluida de jabón líquido no granulado.
9. Limpie suavemente la cara pulida y negra del conjunto de sello del resorte con un paño limpio y suave de algodón. Presione el conjunto de sellado de resorte en el eje del impulsor, con la superficie pulida negra mirando en sentido contrario al impulsor.
10. Limpie suavemente la cara pulida del sello de cerámica con un paño limpio y suave de algodón. Lubrique la tapa de goma del asiento de cerámica y presione firmemente y parejamente en el hueco de la placa del sellado, con la cara pulida mirando hacia afuera.

Recolocación del impulsor y el difusor

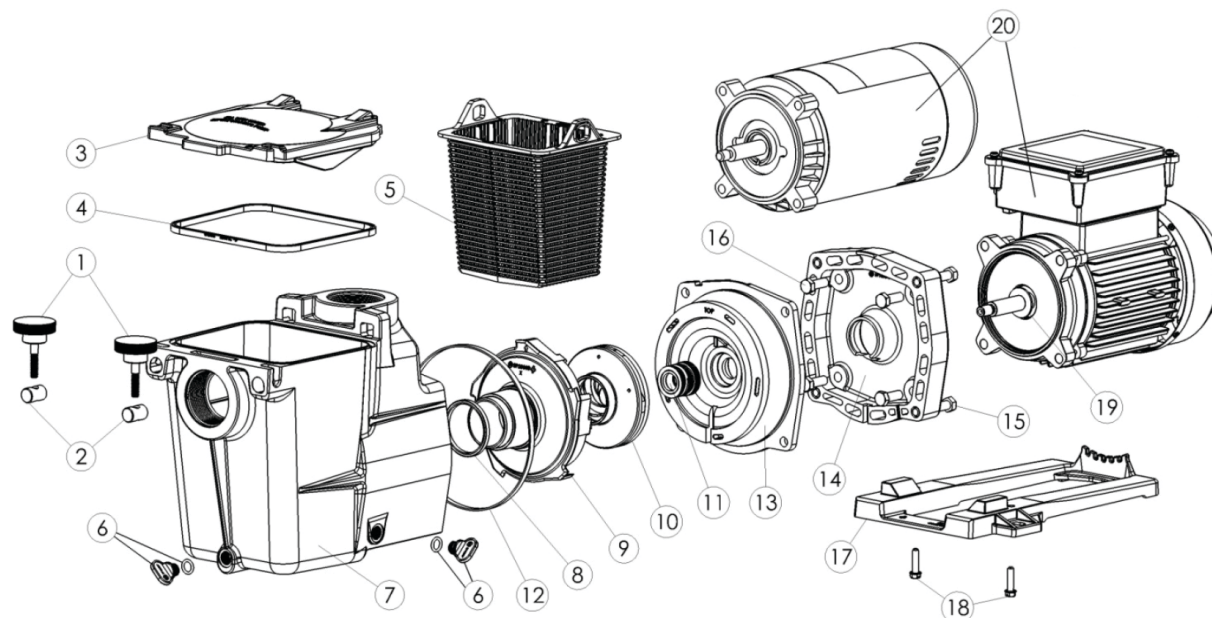
(Consulte Diagrama de piezas en la página 9 de este manual para conocer las ubicaciones de los componentes de la bomba).

11. Coloque la placa de sellado sobre la placa de montaje del motor, alineando las pestañas de la placa de sellado con las ranuras de la placa de montaje del motor.
12. Atornille el impulsor en el eje del motor en sentido horario. Ajuste apretadamente sosteniendo el eje del motor con un destornillador como se indica en el paso #4.
13. Coloque el difusor sobre el impulsor en el acople de la placa de sellado colocando la lengüeta entre las dos (2) guías.

Recolocación del conjunto del motor

(Consulte Diagrama de piezas en la página 9 de este manual para conocer las ubicaciones de los componentes de la bomba).

14. Ajuste la tapa del extremo del motor usando los dos (2) tornillos hexagonales. Deslice el conjunto del motor con el difusor en su lugar, en la carcasa de la bomba/prefiltro, y tenga cuidado de no dañar la junta del difusor.
15. Ajuste el conjunto a la carcasa de la bomba/prefiltro con los cuatro (4) tornillos de tapa de la carcasa de 3/8 in x 2 in. (Asegúrese de que la junta del cuerpo esté en su lugar y reemplácela si está dañada) Ajuste de forma alternada y uniforme.



REF N.º	Descripción	N.º soli- citado	Número de pieza				
			SP2670007X10	SP2600X5	SP2605X7	SP2607X10	SP2607X102S
1	Perilla de mano	2	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P	SPX1600P
2	Tuerca giratoria	2	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N	SPX1600N
3	Tapa del prefiltro	1	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D	SPX1600D
4	Junta de la tapa del prefiltro	1	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S	SPX1600S
5	la bomba	1	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M	SPX1600M
6	Tapón de vaciado con junta	2	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG	SPX4000FG
7	Carcasa de la bomba/prefiltro	1	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA	SPX1620AA
8	Junta de difusor	1	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R	SPX1600R
9	Difusor	1	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B	SPX2600B
10	Impulsor	1	SPX2607C	SPX2600C	SPX2605C	SPX2607C	SPX2607C
11	Conjunto de sello	1	SPX1600Z2VIT	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2	SPX1600Z2
12	Junta de la carcasa	1	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T	SPX1600T
13	Placa del sello	1	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5	SPX2600E5
14	Placa de montaje del motor	1	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5	SPX1600F5
15	Tornillo de tapa de la carcasa	4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4	SPX1600Z4
16	Tornillo de tapa del motor	4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4	SPX0125Z4
17	Pie de montaje (incluye tornillos: artículo n.º 18)	1	SPX2600GV	SPX2600G1	SPX2600G1	SPX2600G1	SPX2600G1
18	Tornillo de tapa del pie de montaje	2	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J	SPX1600J
19	Deflector	1	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F	SPX0125F
20	Motor (incluye deflector: artículo n.º 19)	1	SPX2607Z1MTG	SPX1600Z1M	SPX1605Z1M	SPX1607Z1M	SPX1607Z2MSC

NOTA: SPX2600CAP1 es el conjunto de condensadores de reemplazo para SP2670007X10 construido con el motor SP2607Z1MTG. SPX2600CAP3 es el condensador de reemplazo para SP2670007X10 construido con el motor SP26110Z1MTG".



HAYWARD®

Resolución de problemas

El motor NO arranca: Verifique lo siguiente:

Asegúrese de que las conexiones de la placa de terminal coincidan con el diagrama de cableado de la etiqueta de la placa de datos del motor. Asegúrese de que el motor tenga cables para el voltaje de suministro de campo disponible.

1. Conexiones de cableado incorrectas o sueltas; interruptores o relés abiertos; disyuntores desconectados; GFCI; o fusibles quemados.
Solución: Verifique todas las conexiones, disyuntores y fusibles. Reinicie los disyuntores disparados o reemplace los fusibles quemados.
2. Revise manualmente la rotación del eje del motor para garantizar que haya un movimiento libre y sin obstrucciones.
Solución: Consulte los pasos 4 y 5 de "Instrucciones para cambiar el sello del eje" en este manual.
3. Si tiene un temporizador, asegúrese de que funcione correctamente. Omítalo si es necesario.

El motor se apaga: Verifique lo siguiente:

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

NOTA: El motor de su bomba Hayward está equipado con un "protector automático de sobrecarga térmica". El motor se apagará automáticamente si cae la fuente de alimentación antes de que se produzcan daños por calor que provoquen que las bobinas se quemen. El "protector de sobrecarga térmica" permitirá que el motor se reinicie automáticamente una vez que se haya enfriado. Continuará encendiendo y apagando hasta que se corrija el problema. Asegúrese de corregir la causa del sobrecalentamiento.

El motor hace un zumbido, pero NO arranca: Verifique lo siguiente:

1. El impulsor está obstruido con residuos.
Solución: Pida a un profesional calificado que abra la bomba y retire los residuos.

La bomba no ceba: Verifique lo siguiente:

1. Carcasa de la bomba/prefiltro vacía.
Solución: Asegúrese de que la carcasa de bomba/prefiltro esté llena de agua y que la junta tórica de la tapa esté limpia. Asegúrese de que la junta tórica esté adecuadamente asentada sobre la muesca para junta tórica en la tapa. Asegúrese de que la de la junta tórica esté lubricada con "Jack's 327" y de que la tapa del prefiltro esté trabada firmemente en su posición. El lubricante ayudará a crear un sello más firme.
2. Conexiones flojas en el lado de succión.
Solución: Ajuste las conexiones de tubería/unión. NOTA: Ninguna bomba de autocebado cebará si hay fugas de aire de succión. Las fugas ocasionarán burbujas que salen de los accesorios de retorno en la pared de la piscina.
3. Junta tórica con fugas o glándulas hinchadas en las válvulas.
Solución: Ajuste, repare o reemplace las válvulas.
4. Canasta del prefiltro o canasta del skimmer cargada de residuos.
Solución: Retire la tapa de la carcasa del prefiltro o la tapa del skimmer, limpie la canasta y vuelva a llenar la carcasa del prefiltro con agua. Ajuste la tapa.
5. Lado de succión obstruido.
Solución: Comuníquese con un profesional de reparación calificado. Bloquee para determinar si la bomba desarrollará un vacío. Debería haber 5 a 6 pulgadas (12 a 15 cm) de vacío en la tapa del prefiltro (solo el distribuidor de la piscina puede confirmar esto con un medidor de vacío). Quizá pueda revisarlo usted mismo retirando la canasta del skimmer y sosteniendo su mano sobre el puerto inferior con el skimmer lleno y la bomba funcionando. Si no siente ninguna succión, revise si hay bloqueos en la línea.
 - a. Si la bomba desarrolla un vacío, revise si hay una línea de succión bloqueada o si la canasta del prefiltro está sucia. Puede que la causa sea una fuga de aire en la tubería de succión.
 - b. Si la bomba no desarrolla vacío y la bomba tiene suficiente "agua de cebado":
 - i. Vuelva a revisar la tapa de carcasa del prefiltro y todas las conexiones roscadas en busca de fugas de succión. Revise que todas las abrazaderas de manguera del sistema estén ajustadas.
 - ii. Revise el voltaje para asegurarse de que el motor esté girando a todas las RPM.
 - iii. Abra la tapa de la carcasa y revise si hay bloqueos u obstrucciones en la succión. Revise si hay residuos en el impulsor.
 - iv. Retire y reemplace el sello del eje solo si presenta fugas.

Flujo bajo: En general, verifique lo siguiente:

1. Prefiltro o línea de succión obstruido o atascado.
Solución: Comuníquese con un profesional de reparación calificado.
2. Tubería de piscina demasiado pequeña.
Solución: Corrija el tamaño de la tubería.
3. Línea de filtro de descarga taponada o restringida, válvula parcialmente cerrada (alta lectura del medidor).
Solución: Filtros de arena: haga un lavado de contraflujo según las instrucciones del fabricante; Filtros D.E.: haga un lavado de contraflujo según las instrucciones del fabricante; Filtros de cartucho: limpie o reemplace el cartucho.
4. Fuga de aire en la succión (salen burbujas de los accesorios de retorno).
Solución: Vuelva a ajustar con cinta PTFE.
5. Impulsor taponado, restringido o dañado.
Solución: Reemplace incluyendo un nuevo conjunto de sello.

Bomba ruidosa: Verifique lo siguiente:

1. Fuga de aire en la tubería de succión, cavitaciones causadas por línea de succión demasiado pequeña o fuga en alguna unión, bajo nivel de agua en la piscina y líneas de retorno de descarga sin restricciones.
Solución: Corrija la condición de succión o estrangule las líneas de retorno, si fuera posible. Sostener su mano sobre el accesorio de retorno a menudo demostrará este punto o colocar un accesorio más pequeño.
2. Vibración debido a un montaje inadecuado, etc.
Solución: Monte la bomba sobre una superficie nivelada y asegure la bomba a la base del equipo.
3. Material extraño en la carcasa de la bomba. Piedras/residuos sueltos que golpean el impulsor podrían ser la causa.
Solución: Limpie la carcasa de la bomba.
4. Cojinetes del motor ruidosos a causa de desgaste normal, oxidación, sobrecalentamiento o concentración de químicos que dañan el sello, lo que permite que el agua con cloro se derrame sobre los cojinetes y retire la grasa, lo que causa el chirrido de los cojinetes.
Solución: Todos los sellos con fuga se deben reemplazar de inmediato.



HAYWARD®

Garantía limitada de HAYWARD® Pool Products

Hayward Pool Products, Inc., garantiza que los componentes de este producto están libres de defectos materiales y de mano de obra durante el período de garantía. Visite <https://hayward.com/support/resources/warranty> para obtener detalles sobre la garantía del producto.

La garantía limitada excluye los daños que resulten por congelamiento, negligencia, instalación inadecuada, uso o cuidado inadecuados, catástrofes naturales o lo especificado en el manual de instalación y operaciones. Las piezas que fallen o resulten defectuosas durante el período de garantía se repararán o se reemplazarán, según lo que elija.

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 sobre el Centro de Servicio Autorizado de Hayward más cercano, visite <https://hayward.com/dealerlocator>.

Hayward no será responsable por el transporte, la retirada, la reparación, la instalación ni cualquier otro tipo de costos en los que se incurra para obtener repuestos o reparaciones en garantía.

La garantía de los productos Hayward Pool Products no se aplica a los componentes fabricados por otras compañías. Para estos 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 implícita, ni la exclusión de daños incidentales o consecuentes, por lo que es posible que no se aplique la limitación anterior. Esta garantía le otorga derechos legales especiales y también puede tener otros derechos que varían según el estado.

Hayward Industries, 1415 Vantage Park Dr., Suite 400, Charlotte, NC 28203

*Sustituye a todas las publicaciones anteriores

Registre su producto en <https://hayward.com/support/resources/warranty/product-registration>



Super Pump es una marca registrada de
Hayward Industries, Inc. © 2024 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 terceros ni avalada por ellos.





HAYWARD®

IS210TS RevA

ProSeries™

High Rate Sand Filters

Owner's Manual



Contents

Safety Instructions.....	1
Introduction.....	5
Installation.....	5
Operation.....	8
Winterization.....	9
Replacement Parts.....	9
Maintenance.....	11
Troubleshooting.....	13
Warranty.....	14

S144T	S210T2
S166T	S220T2
S180T	S244T2
S210T	S270T2
S220T	S310T2
S244T	S360T2
S270T	

Hayward Industries
1415 Vantage Park Dr., Suite 400
Charlotte, NC 28203
Phone: (908) 355-7995
www.hayward.com



HAYWARD®

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on equipment or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury:

⚠ WARNING – warns about hazards that could cause serious personal injury, death or major property damage and if ignored presents a potential hazard.

⚠ CAUTION – warns about hazards that will or can cause minor or moderate personal injury and/or property damage and if ignored presents a potential hazard. It can also make consumers aware of actions that are unpredictable and unsafe.

NOTICE – indicates special instructions that are important but not related to hazards.



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 – Suction Entrapment Hazard. Suction in suction outlets and/or suction outlet covers which are, damaged, broken, cracked, missing, or unsecured can cause severe injury and/or death due to the following entrapment hazards:



Hair Entrapment: Hair can become entangled in suction outlet cover.



Limb Entrapment: A limb inserted into an opening of a suction outlet sump or suction outlet cover that is damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached can result in a mechanical bind or swelling of the limb.



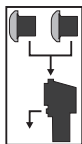
Body Suction Entrapment: A negative pressure applied to a large portion of the body or limbs can result in an entrapment.



Evisceration/ Disembowelment: A negative pressure applied directly to the intestines through an unprotected suction outlet sump or suction outlet cover which is, damaged, broken, cracked, missing, or unsecured can result in evisceration/disembowelment.

Mechanical Entrapment: There is potential for jewelry, swimsuit, hair decorations, finger, toe or knuckle to be caught in an opening of a suction outlet cover resulting in mechanical entrapment.

⚠ WARNING – To Reduce the risk of Entrapment Hazards:



- When outlets are small enough to be blocked by a person, a minimum of two functioning suction outlets per pump must be installed. Suction outlets in the same plane (i.e. floor or wall), must be installed a minimum of three feet (3') [1 meter] apart, as measured from near point to near point.
- Dual suction fittings shall be placed in such locations and distances to avoid "dual blockage" by a user.



HAYWARD®

- Dual suction fittings shall not be located on seating areas or on the backrest for such seating areas.
- The maximum system flow rate shall not exceed the listed flow rating.
- Never use Pool or Spa if any suction outlet component is damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached.
- Replace damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached suction outlet components immediately.
- Install suction outlets in accordance with latest ASME, APSP Standards and CPSC guidelines. Follow all applicable National, State, and Local codes.
- Installation of a vacuum release or vent system, which relieves entrapping suction, is recommended.

⚠ WARNING – Failure to remove pressure test plugs and/or plugs used in winterization of the pool/spa from the suction outlets can result in an increase potential for suction entrapment as described above.

⚠ WARNING – Failure to keep suction outlet components clear of debris, such as leaves, dirt, hair, paper and other material can result in an increase potential for suction entrapment as described above.

⚠ WARNING – Suction outlet components have a finite life, the cover/grate should be inspected frequently and replaced at least every ten years or if found to be damaged, broken, cracked, missing, or not securely attached.

⚠ CAUTION – Components such as the filtration system, pumps and heater must be positioned so as to prevent their being used as means of access to the pool by young children.

⚠ WARNING – Never operate or test the circulation system at more than 50 PSI.

⚠ WARNING – Never change the filter control valve position while the pump is running.

⚠ WARNING – To reduce risk of injury, do not permit children to use or climb on this product. Closely supervise children at all times. Components such as the filtration system, pumps, and heaters must be positioned to prevent children from using them as a means of access to the pool.



⚠ WARNING – Hazardous Pressure. Pool and spa water circulation systems operate under hazardous pressure during start up, normal operation, and after pump shut off. Stand clear of circulation system equipment during pump start up. Failure to follow safety and operation instructions could result in violent separation of the pump housing and cover, and/or filter housing and clamp due to pressure in the system, which could cause property damage, severe personal injury, or death. Before servicing pool and spa water circulation system, all system and pump controls must be in off position and filter manual air relief valve must be in open position. Before starting system pump, all system valves must be set in a position to allow system water to return back to the pool. Do not change filter control



HAYWARD®

valve position while system pump is running. Before starting system pump, fully open filter manual air relief valve. Do not close filter manual air relief valve until a steady stream of water (not air or air and water) is discharged.



⚠ WARNING – Separation Hazard. Failure to follow safety and operation instructions could result in violent separation of pump and/or filter components. Strainer cover must be properly secured to pump housing with strainer cover lock ring. Before servicing pool and spa circulation system, filters manual air relief valve must be in open position. Do not operate pool and spa circulation system if a system component is not assembled properly, damaged, or missing. Do not operate pool and spa circulation system unless filter manual air relief valve body is in locked position in filter upper body. **Never operate or test the circulation system at more than 50 PSI. Do not purge the system with compressed air.** Purging the system with compressed air can cause components to explode, with risk of severe injury or death to anyone nearby. Use only a low pressure (below 5 PSI), high volume blower when air purging the pump, filter, or piping.



⚠ WARNING – Risk of Electric Shock. All electrical wiring **MUST** be in conformance with applicable local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC). Hazardous voltage can shock, burn, and cause death or serious property damage. 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. To reduce the risk of electric shock replace damaged wiring immediately. Locate conduit to prevent abuse from lawn mowers, hedge trimmers and other equipment. Do NOT ground to a gas supply line.



⚠ WARNING – Risk of Electric Shock. Failure to ground all electrical equipment can cause serious or fatal electrical shock hazard. Electrical ground all electrical equipment before connecting to electrical power supply.



⚠ WARNING – Risk of Electric Shock. Failure to bond all electrical equipment to pool structure will increase risk for electrocution and could result in injury or death. To reduce the risk of electric shock, see installation instructions and consult a professional electrician on how to bond all electrical equipment. Also, contact a licensed electrician for information on local electrical codes for bonding requirements.

Notes to electrician: Use a solid copper conductor, size 8 or larger. Run a continuous wire from external bonding lug to reinforcing rod or mesh. Connect a No. 8 AWG [8.4 mm²] (No. 6 AWG [13.3 mm²] for Canada) solid copper bonding wire to the pressure wire connector provided on the electrical equipment and to all metal parts of swimming pool, spa, or hot tub, and metal piping (except gas piping), and conduit within 5 ft. [1.5 m] of inside walls of swimming pool, spa, or hot tub. **IMPORTANT** - Reference NEC codes for all wiring standards including, but not limited to, grounding, bonding and other general wiring procedures.



⚠ WARNING – Risk of Electric Shock. The electrical equipment must be connected only to a supply circuit that is protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Such a GFCI should be provided by the installer and should be tested on a routine basis. To test



HAYWARD®

the GFCI, push the test button. The GFCI should interrupt power. Push reset button. Power should be restored. If the GFCI fails to operate in this manner, the GFCI is defective. If the GFCI interrupts power to the electrical equipment without the test button being pushed, a ground current is flowing, indicating the possibility of an electrical shock. Do not use this electrical equipment. Disconnect the electrical equipment and have the problem corrected by a qualified service representative before using.

⚠ CAUTION – Hayward® pumps are intended for use with permanently-installed pools and may be used with hot tubs and spas if so marked. Do not use with storable pools. A permanently-installed pool is constructed in or on the ground or in a building such that it cannot be readily disassembled for storage. A storable pool is constructed so that it is capable of being readily disassembled for storage and reassembled to its original integrity.

⚠ WARNING – Risk of Hyperthermia. To avoid hyperthermia the following “Safety Rules for Hot Tubs” are recommended by the U.S. Consumer Product Safety Commission.

1. Spa or hot tub water temperatures should never exceed 104°F [40°C]. A temperature of 100°F [38°C] is considered safe for a healthy adult. Special caution is suggested for young children. Prolonged immersion in hot water can induce hyperthermia.
2. Drinking of alcoholic beverages before or during spa or hot tub use can cause drowsiness, which could lead to unconsciousness and subsequently result in drowning.
3. Pregnant women beware! Soaking in water above 100°F [38°C] can cause fetal damage during the first three months of pregnancy (resulting in the birth of a brain-damaged or deformed child). Pregnant women should adhere to the 100°F [38°C] maximum rule.
4. Before entering the spa or hot tub, users should check the water temperature with an accurate thermometer; spa or hot tub thermostats may err in regulating water temperatures by as much as 4°F [2.2°C].
5. Persons taking medications, which induce drowsiness, such as tranquilizers, antihistamines or anticoagulants, should not use spas or hot tubs.
6. If the pool/spa is used for therapy, it should be done with the advice of a physician. Always stir pool/ spa water before entering to mix in any hot surface layer of water that might exceed healthful temperature limits and cause injury. Do not tamper with controls, because scalding can result if safety controls are not in proper working order.
7. Persons with a medical history of heart disease, circulatory problems, diabetes or blood pressure problems should obtain a physician's advice before using spas or hot tubs.
8. Hyperthermia occurs when the internal temperature of the body reaches a level several degrees above normal body temperature of 98.6°F [37°C]. The symptoms of Hyperthermia include: drowsiness, lethargy, dizziness, fainting, and an increase in the internal temperature of the body.

The effects of Hyperthermia include:

1. Unawareness of impending danger.
2. Failure to perceive heat.
3. Failure to recognize the need to leave the spa.
4. Physical inability to exit the spa.
5. Fetal damage in pregnant women.
6. Unconsciousness resulting in danger of drowning.



HAYWARD®

Introduction

Your Hayward Pro Series™ high-rate sand filter is a high performance, totally corrosion-proof filter that blends superior flow characteristics and features with ease of operation. It represents the very latest in high-rate sand filter technology. It is virtually foolproof in design and operation and when installed, operated and maintained according to instructions, your filter will produce clear, sparkling water with only minimal attention and care.

How It Works

Your filter uses special filter sand to remove dirt particles from pool water. Filter sand is loaded into the filter tank and functions as the dirt removing media. The pool water, which contains suspended dirt particles, is pumped through your piping system and is automatically directed by the filter control valve to the top of the filter tank. As the pool water is pumped through the filter sand, dirt particles are trapped by the sand bed, and filtered out. The cleaned pool water is returned from the bottom of the filter tank, through the control valve and back to the pool through the piping system. This entire sequence is continuous and automatic and provides recirculation of pool water through your filter and piping system.

After a period of time, the accumulated dirt in the filter causes a resistance to flow, and the flow diminishes. This means it is time to clean (backwash) your filter. With the control valve in the backwash position, the water flow is automatically reversed through the filter so that it is directed to the bottom of the tank, up through the sand, flushing the previously trapped dirt and debris out the waste line. Once the filter is backwashed (cleaned) of dirt, the control valve is manually re-sequenced to Rinse, and then Filter, to resume normal filtering.

Installation

Only simple tools (screwdriver and wrenches), plus pipe sealant for plastic adapters, are required to install and/or service the filter.

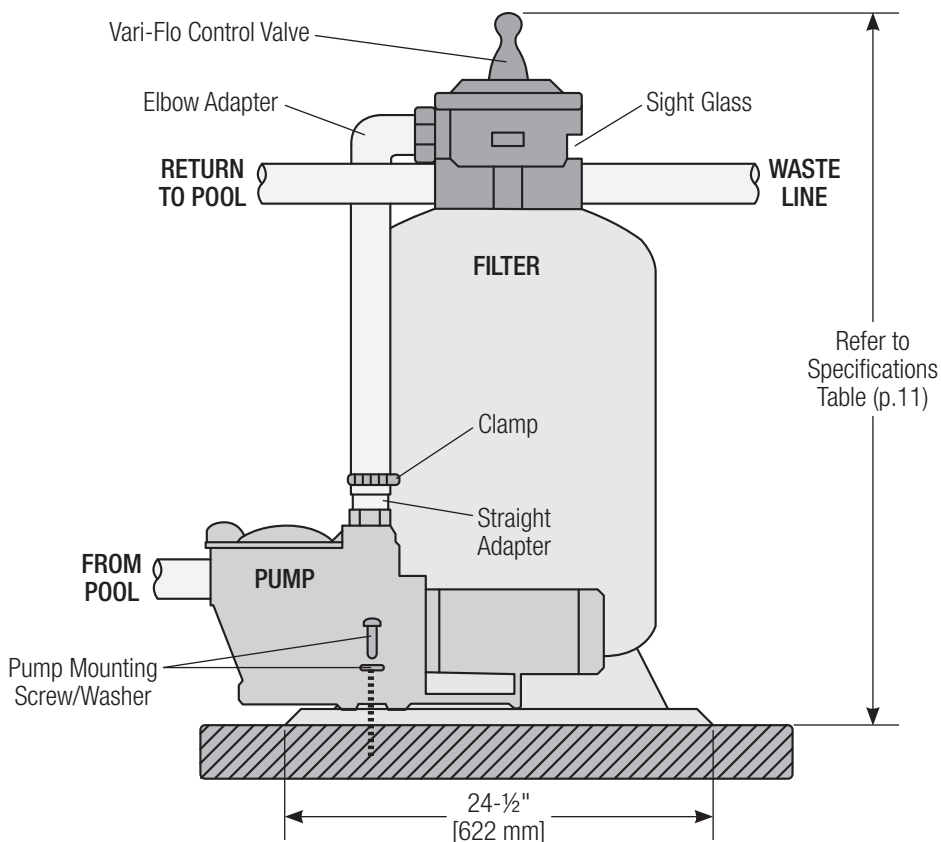
Installation Steps

1. The filter system should be installed, not more than 6 feet above pool water level, on a level concrete slab, very firm ground, or equivalent, as recommended by your pool dealer. Position the filter so that the piping connections, control valve and winter drain is accessible for operation, service and winterizing.
2. Assemble pump mounting base, (if supplied) to the filter according to instructions packed with the base.

Refer to the image of the following page for typical installation.

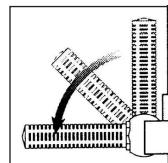


HAYWARD®



3. Loading sand media. Filter sand media is loaded through the top opening of the filter.
- Loosen flange clamp and remove Filter Control Valve (if previously installed). Cap internal pipe with sand shield to prevent sand from entering it. Be sure pipe is securely in place in bottom underdrain hub.
 - We recommend filling tank approximately 1/2 way with water to provide a cushioning effect when the filter sand is poured in. This helps protect the underdrain laterals from excessive shock. (Be sure the winter drain cap is securely in place on drain pipe).

NOTICE - Check to confirm all laterals are in the down position before loading with sand as shown to the right.



- Carefully pour in correct amount and grade of filter sand, as specified in the Specifications table on page 11. (Be sure center pipe remains centered in opening). Because filter sand is not all the same, THE LEVEL OF SAND MUST REMAIN A MINIMUM OF 10" FROM THE TOP. Remove sand shield from internal pipe.



HAYWARD®

4. Assemble Filter Control Valve to filter tank.
 - a. Loosely pre-assemble both halves of the clamp with one screw and one nut, turning the nut 2 or 3 turns. Do not tighten. Wipe filter flange clean.
 - b. Insert Filter Control Valve (with valve/flange O-ring in place) into the tank neck, taking care that the center pipe slips into the hole in the bottom of the valve. Install clamp around tank and valve flange and assemble second screw and nut. Tighten just enough so that the valve may be rotated on tank for final positioning.
 - c. Wrap two turns of Teflon pipe sealant tape manufactured for plastic pipe on the 1/4" NPT male end of gauge. Carefully screw pressure gauge, into 1/4"NPT tapped hole in valve body. Do not over tighten.
 - d. Connect pump to control valve opening marked PUMP according to instructions. After connections are made, tighten valve flange clamp with screwdriver, tapping around clamp with screwdriver handle to help seat valve flange clamp.
5. Make return to pool pipe connection to control valve opening marked RETURN and complete other necessary plumbing connections, suction lines to pump, waste, etc.
6. Make electrical connections to pump per pump instructions.
7. To prevent water leakage, be sure winter drain cap is securely in place and all pipe connections are tight.

Initial Start-Up of Filter

1. Be sure correct amount of filter sand media is in tank and that all connections have been made and are secure.
2. Depress Vari-Flo control valve handle and rotate to BACKWASH position. (To prevent damage to control valve seal, always depress handle before turning.) **For new concrete or gunite pools, or where there is a large amount of plaster dust or debris—start filter in FILTER position (not BACKWASH) to prevent clogging of under drain laterals.**
3. Prime and start pump according to pump instructions (be sure all suction and return lines are open), allowing the filter tank to fill with water.



⚠ WARNING – Separation Hazard. All suction and discharge valves must be open when starting the system. Failure to do so could cause severe personal injury.

Once water flow is steady out the waste line, run the pump for at least 2 minutes. The initial back-washing of the filter is recommended to remove any impurities or fine sand particles in the sand media.

4. Turn pump off and set valve to RINSE position. Start pump and operate until water in sight glass is clear—about 1/2 to 1 minute. Turn pump off, set valve to FILTER position and restart pump. Your filter is now operating in the normal filter mode, filtering particles from the pool water.
5. Adjust pool suction and return valves to achieve desired flow. Check system and filter for water leaks and tighten connections, bolts, nuts, as required.



HAYWARD®

6. Note the initial pressure gauge reading when the filter is clean. (It will vary from pool to pool depending upon the pump and general piping system). As the filter removes dirt and impurities from the pool water, the accumulation in the filter will cause the pressure to rise and flow to diminish. When the pressure gauge reading is 8-10 PSI (0.55-0.69 BAR) higher than the initial "clean" pressure you noted, it is time to backwash (clean) the filter (see BACKWASH under Filter Control Valve Functions.)

NOTICE - During initial clean-up of the pool water it may be necessary to backwash frequently due to the unusually heavy initial dirt load in the water.

IMPORTANT: To prevent unnecessary strain on piping system and valves, always shut off pump before switching Filter Control Valve positions.

NOTICE - To prevent damage to the pump and filter and for proper operation of the system, clean pump strainer and skimmer baskets regularly.

Operation

Filter Control Valve Functions

FILTER: Set valve to FILTER for normal filtering. Also use for regular vacuuming.

BACKWASH: For cleaning filter. When filter pressure gauge rises 8-10 PSI (0.55-0.69 BAR) above start-up (clean pressure):

Stop the pump, set valve to BACKWASH. Start pump and backwash until water in sight glass is clear. Approximately 2 minutes or less depending on dirt accumulation. Proceed to RINSE.

RINSE: After backwashing, with pump off, set valve to RINSE. Start pump and operate for about 1/2 to 1 minute. This ensures that all dirty water from backwashing is rinsed out of the filter to waste, preventing possible return to the pool. Stop pump, set valve to FILTER, and start pump for normal filtering.

WASTE: To bypass filter for draining or lowering water level and for vacuuming heavy debris directly to waste. RECIRCULATE—Water is recirculated through the pool system, bypassing the filter.

CLOSED: Shuts off flow from pump to filter. VACUUMING—Vacuuming can be performed directly into the filter. When vacuuming heavy debris loads, set valve to WASTE position to bypass the filter and vacuum directly out to waste.

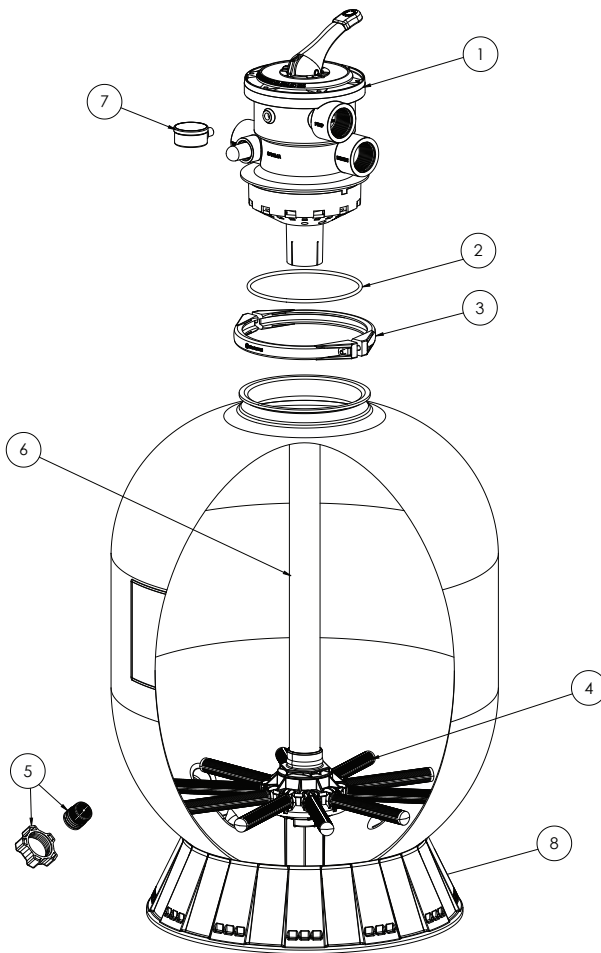


HAYWARD®

Winterization

1. Completely drain tank by unscrewing drain cap at base of filter tank. Leave cap off during winter.
2. Depress Vari-Flo control valve handle and rotate so as to set pointer on valve top between any two positions. This will allow water to drain from the valve. Leave valve in this "inactive" position.
3. Drain and winterize pump according to pump instructions.

Replacement Parts





HAYWARD®

Ref No	Part No	Description	Qty
1a	SP0714T	1.5" VariFlo XL Control Valve	1
1b	SP071620T	2" VariFlo XL Control Valve	1
2	GMX600F	Valve/Tank Oring	1
3a	GMX600NM	Flange Clamp (Plastic)	1
3b	SX310N	Flange Clamp (Stainless Steel)	1
4a	SX200QNRPAK10	16", 18", 21", 22" Lateral ribbed (10)	1
4b	SX240DNRPAAK10	24", 27" lateral ribbed end (10)	1
4c	SX310HNRPAK10	30", 36" lateral ribbed end (10)	1
5a	SX180HG	Drain Cap Kit (Round)	1
5b	SX180LA	Drain Cap Assy	1
6a	SX164DAS	Folding Lateral Assembly 16" with standpipe	1
6b	SX180DAS	Folding Lateral Assembly 18" with standpipe	1
6c	SX210DAS	Folding Lateral Assembly 21" with standpipe	1
6d	SX210DA2S	Folding lateral assembly 21" T2 with 2" standpipe	1
6e	SX220DAS	Folding Lateral Assembly 22" with standpipe	1
6f	SX220DA2S	Folding lateral assembly 22" T2 with 2" standpipe	1
6g	SX244DAS	Folding Lateral Assembly 24", with standpipe	1
6h	SX244DA2XS	Folding Lateral Assembly 24" T2 with 2" standpipe	1
6j	SX270DA2S	Folding lateral Assembly 27" with standpipe	1
6k	SX270DA2XS	Folding Lateral Assembly 27" T2 with 2" standpipe	1
6m	SX310DA2S	Folding Lateral Assembly 31" with standpipe	1
6n	SX360DAS	Folding Lateral Assembly 36" with standpipe	1
7	ECX270861	Pressure Gauge	1
8a	SX164B	14" and 16" Filter Base	1
8b	SX200J	18"-27" Filter Base	1
8c	SX310J	30"&36" Filter Base	1
9a	SX164C	14" and 16" Pump Base	1
9b	SX180J	System base 18", 21", 23"	1
10	ECX1108A	Pump mounting screw kit	1
11a	SX160Z4KIT	26" Hose Kit (14", 16" system)	1
11b	SX201Z1KIT	33" Hose Kit (18", 21", 23" System)	1



HAYWARD®

Maintenance

Consult your local authorized Hayward dealer or service center. No returns may be made directly to the factory without the expressed authorization of Hayward Pool Products, Inc.

Performance

Pure, clear swimming pool water is a combination of two factors—adequate filtration and proper water chemistry balance. One without the other will not give the clean water you desire.

Your filter system is designed for continuous operation. However, this is not necessary for most swimming pools. You can determine your filter operation schedule based on your pool size and usage. Be sure to operate your filtration system long enough each day to obtain at least one complete turnover of your pool water.

To properly sanitize your pool, maintain a free chlorine level of 1 to 3 ppm and a pH range of 7.2 to 7.6. Insufficient chlorine or an out of balance pH level will permit algae and bacteria to grow in your pool and make it difficult for your filter to properly clean the pool water.

Specifications													
Model No.	Effective Filtration Area		Maximum Working Pressure		Required Clearance				Media Capacity			Installed Height	
					Side		Above		Type	Amount			
	ft²	m²	PSI	BAR	in.	mm	in.	mm	Filter Sand*	lbs	kg	in.	mm
S144T	1.1	.10	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	50	22	32	815
S166T	1.4	.13	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	100	45	33	840
S180T	1.8	.17	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	150	68	35	890
S210T	2.2	.20	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	200	90	38	965
S210T2	2.2	.20	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	200	90	38	965
S220T	2.6	.25	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	250	115	41	1040
S220T2	2.6	.25	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	250	115	41	1040
S244T	3.1	.29	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	300	135	42	1070
S244T2	3.1	.29	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	300	135	42	1070
S270T	3.7	.34	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	350	160	43	1090
S270T2	3.7	.34	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	350	160	43	1090
S310T2	4.9	.46	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	500	225	48	1220
S360T2	7.1	.66	50	3.45	18	460	18	460	0.45 - 0.55 mm	700	315	53	1350

*Also known as No. 20 Silica Pool



HAYWARD®

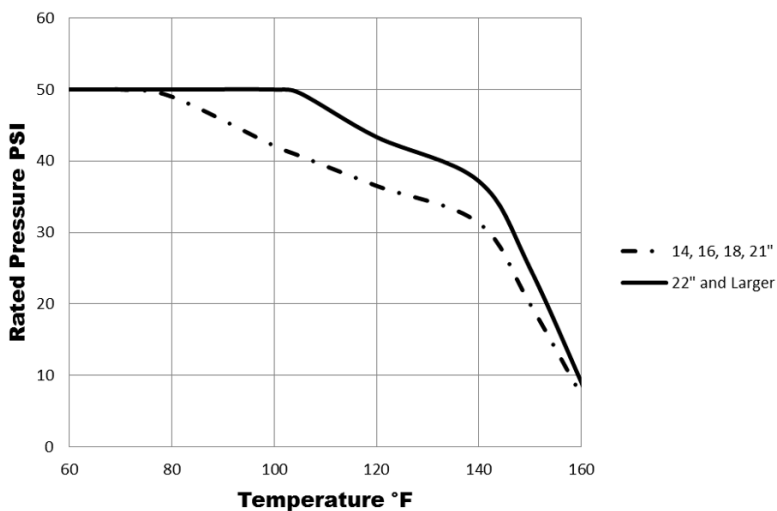
Maximum Recommended System Flow Rate By Pipe Size

Pipe Size in. [mm]	Flow Rate GPM [LPM]	Pipe Size in. [mm]	Flow Rate GPM [LPM]	Pipe Size in. [mm]	Flow Rate GPM [LPM]
1 [32]	20 [75]	1-½ [50]	45 [170]	2-½ [75]	110 [415]
1-¼ [40]	30 [110]	2 [63]	80 [300]	3 [90]	160 [600]

Suggested Pool Chemistry

pH	7.2 to 7.6
Total Alkalinity	80 to 120 ppm
Calcium Hardness	200 to 400 ppm
Combined Chlorine	0.2 ppm Maximum
Chlorine (Stabilized)	1.0 to 3.0 ppm
Stabilizer (Cyanuric Acid)	60 to 80 ppm

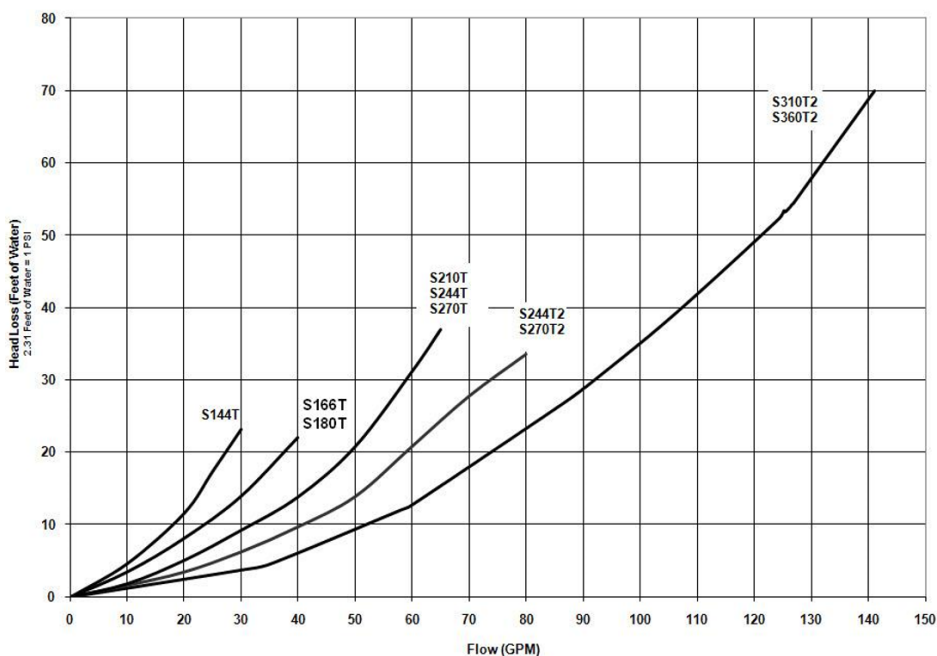
Sand Filter Working Pressure





HAYWARD®

HEAD LOSS CURVES



Troubleshooting

Problem Solving List			
Problem	Low Water Flow	Short Filter Cycles	Pool Water Won't Clear Up
Remedy	• Check skimmer and pump strainer baskets for debris. • Check for restrictions in intake and discharge lines. • Check for air leak in intake line (indicated by bubbles returning to pool). • Backwash filter.	• Check for algae in pool and superchlorinate as required. • Be sure chlorine and pH levels are in proper range (adjust as required). • Check surface of filter sand for crusting or caking (remove 1" of sand if necessary).	• Check chlorine, pH and total alkalinity levels and adjust as required. • Be sure flow rate through filter is sufficient. • Operate filter for longer periods. • Be sure Vari-Flo valve is set on "Filter" position.



HAYWARD®

HAYWARD® Pool Products Limited Warranty

Hayward Pool Products, Inc., warrants the components of this product to be free from defects in materials and workmanship during the warranty period. Please visit <https://hayward.com/support/resources/warranty> for product warranty details.

The limited warranty excludes damage from freezing, negligence, improper installation, improper use or care, Acts of God or as specified in installation and operations manual. Parts that fail or become defective during the warranty period shall be repaired or replaced, at our option.

Proof of purchase is required for warranty service. In the event proof of purchase is not available, the manufacturing date of the product will be the sole determination of the purchase date.

To obtain warranty service, please contact the place of purchase or the nearest Hayward Authorized Service Center. For assistance on your nearest Hayward Authorized Service Center, please visit us at <https://hayward.com/dealerlocator>.

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

The Hayward Pool products warranty does not apply to components manufactured by others. For such products, the warranty established by the respective manufacturer will apply.

The express limited warranty above constitutes the entire warranty of Hayward Pool Products with respect to its pool 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 Industries, 1415 Vantage Park Dr., Suite 400, Charlotte, NC 28203

***Supersedes all previous publications**

Register your product at <https://hayward.com/support/resources/warranty/product-registration>

For further information or consumer
technical support, visit our website at
www.hayward.com



Hayward is a registered trademark
of Hayward Industries, Inc. © 2024 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. For patent information, refer to www.hayward.com/patents.

USE ONLY HAYWARD GENUINE REPLACEMENT PARTS