

# Eclipse® High Rate Sand Filter Owner's Manual

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS SAVE THESE INSTRUCTIONS

### Table of Contents

SECTION I.	FILTER INSTALLATION .....	1
SECTION II.	FILTER OPERATION AND CLEANING .....	2
SECTION III.	EQUIPMENT MAINTENANCE .....	8
SECTION IV.	TROUBLE SHOOTING .....	9
SECTION V.	TECHNICAL DATA .....	10
SECCIÓN I.	INSTALACIÓN DEL FILTRO .....	13
SECTION I.	INSTALLATION DU FILTRE .....	25

### ⚠ WARNING

Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions accompanying this filter. Failure to follow safety warnings and instructions can result in severe injury, death, or property damage. Call (800) 831-7133 for additional free copies of this manual.

### Important Notice



#### Attention Installer.

This manual contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner/operator of this equipment.

### SECTION I. FILTER INSTALLATION.

1. The filter should be mounted on a level concrete slab. Position the filter so that the instructions, warnings and pressure gauge are visible to the operator. Also, position the filter so that the piping connections, control valve and drain port are convenient and accessible for servicing and winterizing.
2. Install electrical controls (e.g., on/off switches, timers, control systems, etc.) at least five (5) feet from the filter. This will allow you enough room to stand clear of the filter during system start up.
3. Provide sufficient clearance around the filter to permit visual verification that the clamp is properly installed, see Figure 1.
4. Provide sufficient space above the filter to remove the filter lid or control valve for cleaning and servicing. This distance will vary with the model of filter you are using. See Table 1 for the required vertical clearance.

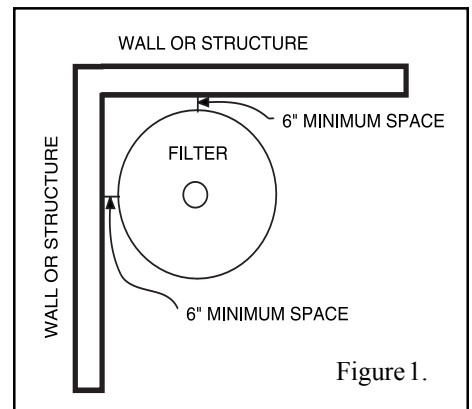


Figure 1.

Pentair Pool Products

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 774-4151

10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 523-2400

 **Pentair**  
Pool Products®  
Because reliability matters most

5. When installing the High Flow™ manual air relief valve position the filter to safely direct water drainage. Rotate the High Flow™ manual air relief valve to safely direct purged air or water. Water discharged from an improperly positioned filter or valve can create an electrical hazard as well as damage to property.

Table 1.		
Model	Size	Vert. Clear. Req.
58920100	3.5 sq. ft.	49 in.
58920200	4.6 sq. ft.	51 in.
58920300	6.5 sq. ft.	57 in.

## ⚠ WARNING



Risk of electrical shock or electrocution. Position the filter and High Flow™ manual air relief valve to safely direct water drainage and purged air or water. Water discharged from an improperly positioned filter or valve can create an electrical hazard that can cause severe injury as well as damage property.

6. Your filter requires one of the following Pentair Pool Products accessories which must be purchased separately.
- Push-pull valve.
  - Multiport valve.
  - Bulkhead union set.
7. Make all plumbing connections in accordance with local plumbing and building codes. Filter plumbing connections are provided with an O-ring seal. Use only a silicone base lubricant on the O-rings. Do not use pipe joint compound, glue or solvent on the bulkhead connections to avoid damage to the O-rings.

## ⚠ CAUTION

For Multiport control valves with threaded ports use only Teflon tape, 100% pure Teflon paste (non-petroleum base), Permatex #2 sealant on all threaded pipe connections, except fittings with O-rings. Use of other pipe joint compounds can damage components of this system and cause leaks. For control valves with slip ports, use only ABS to PVC solvent welding adhesive.

8. The maximum working pressure of this filter is 50 psi, see Table 2. Never subject this filter to pressure in excess of this amount - even when conducting hydrostatic pressure tests. Pressures above maximum working pressure can cause the lid to be blown off, which can result in severe injury, death or property damage.

When performing hydrostatic pressure tests or when testing for external leaks of the completed filtration and plumbing system, insure that the Maximum Pressure that the filtration system will be subjected to DOES NOT EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE OF ANY OF THE COMPONENTS CONTAINED WITHIN THE SYSTEM. In most cases, the maximum pressure will be stated on each component of the system.

If doubt exists as to the pressure to which the system will be subjected, install an ASME approved automatic Pressure Relief or Pressure Regulator in the circulation system for the lowest working pressure of any of the components in the system.

## SECTION II. FILTER OPERATION AND CLEANING.

## ⚠ WARNING



THIS FILTER OPERATES UNDER HIGH PRESSURE. WHEN ANY PART OF THE CIRCULATING SYSTEM (E.G., CLAMP, PUMP, FILTER, VALVES, ETC.) IS SERVICED, AIR CAN ENTER THE SYSTEM AND BECOME PRESSURIZED. PRESSURIZED AIR CAN CAUSE THE LID OR CONTROL VALVE TO BLOW OFF WHICH CAN RESULT IN SEVERE INJURY, DEATH, OR PROPERTY DAMAGE. TO AVOID THIS POTENTIAL HAZARD, FOLLOW THESE INSTRUCTIONS.

- BEFORE REPOSITIONING VALVES AND BEFORE BEGINNING THE ASSEMBLY, DISASSEMBLY, OR ADJUSTMENT OF THE CLAMP OR ANY OTHER SERVICE OF THE CIRCULATING SYSTEM: (A) TURN THE PUMP OFF AND SHUT OFF ANY AUTOMATIC CONTROLS TO ENSURE THE SYSTEM IS NOT INADVERTENTLY STARTED DURING THE SERVICING; (B) OPEN HIGH FLOW™ MANUAL AIR RELIEF VALVE; (C) WAIT UNTIL ALL PRESSURE IS RELIEVED, PRESSURE GAUGE MUST READ ZERO (0).
- WHENEVER INSTALLING THE FILTER CLAMP, FOLLOW THE **FILTER LID AND CLAMP INSTALLATION INSTRUCTIONS** EXACTLY.
- ONCE SERVICE ON THE CIRCULATING SYSTEM IS COMPLETE, FOLLOW **SYSTEM RESTART INSTRUCTIONS** EXACTLY.
- MAINTAIN CIRCULATION SYSTEM PROPERLY. REPLACE WORN OR DAMAGED PARTS IMMEDIATELY (E.G., CLAMP, PRESSURE GAUGE, RELIEF VALVE, O-RINGS, ETC.).
- BE SURE THAT THE FILTER IS PROPERLY MOUNTED AND POSITIONED ACCORDING TO INSTRUCTIONS PROVIDED.

A. GENERAL INFORMATION - HOW YOUR FILTER WORKS.

1. Your high rate sand filter is designed to produce clear, sparkling water and operate for years with a minimum of maintenance when installed, operated and maintained in accordance with these instructions:

Your filter uses special filter sand to remove dirt particles from the water. Dirt is collected in the filter by the sand bed as water flows through the filter. Water enters the filter through the valve on top of the filter (or the top bulkhead fitting in the case of side mounted control valves). It is then distributed evenly downward, across and through the sand bed. The dirt is removed by the sand and the clean water flows through the piping (laterals) at the bottom of the filter up through the center pipe back to the valve on top of the filter (or out of the lower bulkhead on side mounted filters), where the clean water is returned to the pool through the piping.

After a period of time, dirt will accumulate in the filter causing a resistance to the flow of water through the filter. This resistance results in a diminished flow rate and a rise in the pressure of the filter. Eventually the filter sand will have removed so much dirt and the filter pressure risen to such a point that it will be necessary to clean (backwash) your filter.

By setting the control valve on the top or side of the filter to the backwash position, the flow direction of water is reversed through the filter so that the water is directed to the bottom of the filter and up through the sand bed flushing the dirt and debris out through the waste line. Once the backwash procedure is complete, the valve must be returned to its filter position to resume normal filtration.

The filter's function is to remove suspended matter from the water and does not sanitize the water. For sparkling clear water the water must be sanitized as well as chemically balanced. Pool chemistry is a specialized area and you should consult your local pool service specialist for specific details. In general, proper pool sanitation requires a free chlorine level of 1 to 2 PPM and a pH range of 7.2 to 7.6.

**⚠ WARNING**

Failure to operate your filter system or inadequate filtration can cause poor water clarity obstructing visibility in your pool. POOR WATER CLARITY MAY OBSCURE OBJECTS IN THE WATER WHICH MAY EXPOSE SWIMMERS OR DIVERS TO THE RISK OF SEVERE INJURY OR DEATH. NEVER SWIM IN A POOL WITH POOR WATER CLARITY.

2. This filter operates under pressure. When clamped properly and operated without air in the water system, this filter will operate in a safe manner.
3. The pressure gauge is the primary indicator of how the filter is operating. Maintain your pressure gauge in good working order.

**⚠ CAUTION**

The following information should be read carefully since it outlines the proper manner of care and operation for your filter system. As a result of following these instructions and taking the necessary preventative care, you can expect maximum efficiency and life from your filtration system.

B. FILTER MEDIA.

1. Media - Your sand filter uses a #20 grade silica filter sand for its media (.45 - .55 mm). It should be free of all limestone or clay. Most pool supply and building material stores carry silica sand. See Table 2 for the appropriate amounts of silica sand.

**Table 2.**

Product #	Filter Diameter	Filter Area	Sand Qty.	Maximum Working PSI
58920100	26 in.	3.5 sq. ft.	225 lbs.	50 psi
58920200	30 in.	4.6 sq. ft.	350 lbs.	50 psi
58920300	36 in.	6.5 sq. ft.	575 lbs.	50 psi

2. Remove the lid from your filter and install the sand funnel on the top of the filter tank. It is important to swing the diffuser basket(s) to a horizontal position before installing the funnel. Fill the tank about half full of water. Pour the silica sand into the top of the filter tank slowly, so that the weight does not damage the lateral assembly in the bottom of the tank or the overdrain plumbing near the top of the tank.
3. After filling the filter tank with the appropriate amount of silica sand, remove the sand funnel and wash away any loose sand from the opening of the filter tank. Straighten the diffuser basket(s) up into the vertical operating position if you previously moved them down.
4. To install lid, follow procedures in Section C, Lid and Valve Installation Instructions.

## ⚠ CAUTION

For Multiport control valves with threaded ports use only Teflon tape, 100% pure Teflon paste (non-petroleum base), or Permatex #2 sealant on all threaded pipe connections, except fittings with O-rings. Use of other pipe joint compounds can damage components of this system and cause leaks. For control valves with slip ports, use only ABS to PVC solvent welding adhesive.

5. The maximum working pressure of this filter is 35 or 50 psi, see Table 2. Never subject this filter to pressure in excess of this amount - even when conducting hydrostatic pressure tests. Pressures above maximum working pressure can cause the lid to be blown off, which can result in severe injury, death or property damage.

When performing hydrostatic pressure tests or when testing for external leaks of the completed filtration and plumbing system, insure that the Maximum Pressure that the filtration system will be subjected to DOES NOT EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE OF ANY OF THE COMPONENTS CONTAINED WITHIN THE SYSTEM. In most cases, the maximum pressure will be stated on each component of the system.

If doubt exists as to the pressure to which the system will be subjected, install an ASME approved automatic Pressure Relief or Pressure Regulator in the circulation system for the lowest working pressure of any of the components in the system.

### C. LID INSTALLATION INSTRUCTIONS.

These instructions MUST BE FOLLOWED EXACTLY to prevent the lid or valve from blowing off during system restart or later operation:

1. Before working on any part of the circulating system, (e.g. clamp, pump, filter, valves, etc.) perform the following steps:
  - a. Turn the pump off and shut off any automatic controls to ensure that the system is not inadvertently started during servicing.
  - b. Open the High Flow™ manual air relief valve.
  - c. Wait until all pressure is relieved. **Never attempt to assemble, disassemble or adjust the lid while there is any pressure in the filter.**
2. Be sure that the chamfered sealing surface inside of the brass, or plastic flange at the top of the tank is clean and free of any sand or debris. Apply a light coating of SILICONE BASE LUBRICANT to the lid O-ring and install into the opening in the top of the filter tank.

### NOTE

30 in. FILTERS ARE SHIPPED from the factory ready to accept a 2 in. control valve. If you wish to use the 1.5 in. control valve, it is necessary to remove the 2 in. X 2 in. extension from the stand pipe and replace it with the 2 in. X 1.5 in. extension fitting. This fitting is included in the accessory kit.

3. Install the lid in the following manner:
  - a. Thread the plastic lid into the top tank opening until the O-ring makes contact, then tighten an additional 1/4 to 1/2 turn.
4. Follow the system restart instructions in Section D.

## ⚠ WARNING



THIS FILTER OPERATES UNDER HIGH PRESSURE. WHEN ANY PART OF THE CIRCULATING SYSTEM (e.g., CLAMP, PUMP, FILTER, VALVES, ETC.) IS SERVICED, AIR CAN ENTER THE SYSTEM AND BECOME PRESSURIZED. PRESSURIZED AIR CAN CAUSE THE LID OR VALVE TO BE BLOWN OFF WHICH CAN RESULT IN SEVERE INJURY, DEATH, OR PROPERTY DAMAGE. TO AVOID THIS POTENTIAL HAZARD, FOLLOW THESE INSTRUCTIONS.

### D. SYSTEM RESTART INSTRUCTIONS.

1. **Open the High Flow™ manual air relief valve until it snaps into the full open position (this only requires a quarter turn counterclockwise).** Opening this valve rapidly releases air trapped in the filter.
2. Stand clear of the filter tank, then start the pump.
3. Close the High Flow™ manual air relief valve after a steady stream of water appears.
4. The system is not working properly if either of the following conditions exist:
  - a. A solid stream of water does not appear within 30 seconds, after the pump's inlet basket fills with water.
  - b. The pressure gauge indicates pressure before water out-flow appears.

If either condition exists, **shut off the pump immediately**, open valves in the water return line to relieve pressure, and clean the High Flow™ manual air relief valve, see Section II, Filter Operation and Cleaning.

If the problem persists, call 1-800-831-7133 for assistance.

#### E. CONTROL VALVE FUNCTIONS.

1. Side Mounted Push-pull valves have two operating positions, see Table 3.
  - a. Filter, T-handle is fully extended to its uppermost position.
  - b. Backwash, T-handle is fully compressed to its lowermost position.
2. Rotary type multiport control valves offer more operating positions and allow more options on how to direct the flow of water in your pool system.
  - a. 8-Way Multiport valves provide all of the following functions, see Table 3.

---

**TABLE 3**

FILTER	From pump, through valve, downward through filter sand bed, back through laterals and piping to valve return port, and back to the pool. This position is used for normal filtering and vacuuming to clean the pool water.
BACKWASH	From pump, through valve, down through piping and laterals, up through filter sand bed to valve, and out waste port. This position is used for cleaning filter by reversing flow.
RINSE	From the pump, through valve, downward through filter sand bed, back through laterals and piping to valve and out waste port. This position is used for start-up cleaning and resettling filter bed after backwashing.
WASTE	From pump, through valve (bypasses filter) and goes to waste port. This position is for vacuuming directly to waste, lowering pool level, or draining pool.
CLOSED	NO FLOW IN THIS POSITION - DO NOT USE THIS SETTING WITH PUMP OPERATING.
RECIRCULATE	From pump, through valve, bypasses filter and goes to return port and back to pool. This position is for circulating water without going through filter.
SERVICE	NO FLOW IN THIS POSITION - DO NOT USE THIS SETTING WITH PUMP OPERATING. It allows the removal of the handle pin for servicing.
WINTERIZE	For areas that have freezing temperatures during the winter.

---

#### F. FILTER START UP - INITIAL SAND BED RINSE.

1. Valve operations, with pump shut off:
  - a. Push-pull backwash valve.
    - (1) Push handle down with slight twisting motion as far as it will go.
    - (2) Lock upper pin in cap.
    - (3) Open High Flow™ manual air relief valve on the filter.
    - (4) Proceed through steps 2 to 3 which follow.
  - b. Multiport rotary valve.
    - (1) Position valve to “Backwash” setting.
    - (2) Open High Flow™ manual air relief valve on the filter.
    - (3) Proceed through steps 2 to 3, which follow.
2. Follow steps in Section D, System Restart. On initial start up the pump must be primed by filling the hair and lint strainer with water You may have to do this several times.
3. Your filter is now backwashing accumulated dust or dirt from the new silica sand bed. Backwash for two (2) minutes, or until water is flowing clear out the backwash line, or appears clear in sight glass, then shut off pump.

#### G. FILTER START UP - POOL FILTRATION.

1. Valve operations, with pump shut off:
  - a. Push-pull backwash valve.
    - (1) Twist to unlock plunger.

- (2) Raise the handle as far as it will go.
- (3) Turn handle clockwise to lock under pin in underside of cap.
- (4) Proceed through steps G.2 to G.3, which follow.

b. Multiport rotary valve.

- (1) Position valve to “Filter” setting. This is your normal flow from the pump through the filter back to the pool.
- (2) Proceed through steps G.2 to G.3, which follow.

2. Follow steps in Section D, System Restart. Your filter is now in full operation. Note the original starting pressure on the gauge.
3. Backwash your filter when pressure reads between 5 to 11 psi over the original starting pressure, see Step G.5. When your filter builds up pressure from its starting point, then your filter is performing its function. However, this buildup of pressure will vary because of different bathing loads, temperature, weather conditions, etc.
  - a. MY ORIGINAL STARTING PRESSURE IS \_\_\_\_\_ psi (pounds per square inch). I SHOULD BACKWASH AT \_\_\_\_\_ psi

### NOTE

Small grains of sand may leave the filter during backwashing or may even appear at the return line when filter is first started up. This is characteristic of permanent media filters.

### WARNING

**Always turn pump off before changing valve positions. CHANGING VALVE POSITIONS WHILE THE PUMP IS RUNNING CAN DAMAGE THE CONTROL VALVE, AND MAY RESULT IN PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE.**

4. Check the system for water leaks. If a leak is found, shut pump off and relieve system pressure, before correcting the leak.
5. As the filter removes dirt and impurities from the pool water, the accumulation will cause the filter pressure to rise and the flow to diminish. It is time to backwash the filter if you are using 1hp or smaller pump and the pressure gauge reading is 5 to 7 psi higher than the clean filter reading noted in Step G.3, above. For systems with larger than 1 hp pumps, this pressure rise will be in the 9 to 11 psi range before it is time to backwash.

### CAUTION

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

#### H. FILTERCLEANING-CLEANINGFREQUENCY.

1. Cleaning frequency will vary from pool to pool and with other factors such as weather conditions, heavy rains, dust pollen, bather load, and water chemistry. Check the pressure gauge reading on a regular basis. If you have a 1 HP or smaller pump, backwash when the pressure gauge reading increases 5 to 7 psi over the initial clean filter reading. With larger pumps, backwash when the increase is 9 to 11 psi.
2. It is important NOT to backwash the filter solely on a timed basis such as every two days. Backwashing too frequently actually causes poor filtration.

#### I. FILTERCLEANING-FILTERBACKWASHPROCEDURE.

1. Since the sand media bed is the key to efficient filtration in this type filter system, that media bed should be visually inspected at least once each year.

### WARNING

**Always turn pump off before changing valve positions. CHANGING VALVE POSITIONS WHILE THE PUMP IS RUNNING CAN DAMAGE THE CONTROL VALVE, AND MAY RESULT IN PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE.**

2. Turn the pump off, shut off any automatic controls to ensure that the system is not inadvertently started during servicing.
3. Open the High Flow™ manual air relief valve and waste drain valve, or plug, if your system has one. Ensure that suction and backwash lines are open so that water is free to come from the pool and flow out the backwash line.
4. Remove hair and lint pot lid from pump and clean basket. Replace basket, refill hair and lint pot with water, install lid and clamp securely.

5. Valve Operations:
  - a. Push-pull backwash valve.
    - (1) Push handle on valve down with slight twisting motion as far as it will go.
    - (2) Lock upper pin in cap.
    - (3) Proceed through steps I.6 to I.11, which follow.
  - b. Multiport rotary valve.
    - (1) Position valve to 'Backwash' setting.
6. Stand clear of the filter and start pump. Filter is now running in its backwash mode. Close High Flow™ manual air relief valve only after a continuous stream of water is flowing from the valve.
7. Backwash filter for approximately 3-5 minutes or until backwash water is clean.
8. Turn off pump. Set control valve back to filter position and open High Flow™ manual air relief valve again.
  - a. Push-pull backwash valve.
    - (1) Twist to unlock plunger; then raise handle as far as it will go.
    - (2) Turn handle clockwise to lock upper pin in underside of cap.
  - b. Multiport rotary valve.
    - (1) Position valve to 'Filter and Vacuum to Pool' setting.
9. Stand clear of the filter and start pump. Close High Flow™ manual air relief valve only after a continuous stream of water is flowing from the valve.
10. The filter has now started its filtering cycle. Check that there is water returning to the pool and take note of the filter pressure.
11. The filter pressure in step I.7 above should not exceed the pressure originally observed on the filter when it was initially started. If, after backwashing, the pressure is 4 to 6 psi above the start condition, it may be necessary to change the sand in the filter.

#### NOTE

Over a period of time certain foreign matter and materials can become imbedded in the top of the sand media bed and will successfully resist being flushed out during the backwash cycle. During inspection as noted above, this foreign material and any contaminated sand should be removed from the tank. Replace any old sand removed with new clean silica sand. Replace tank lid or valve and carefully follow instructions in Section C, Lid and Valve Installation Instructions.

#### J. WINTERIZING THE FILTER.

1. In areas that have freezing winter temperatures the pool equipment must be winterized to protect it from damage.
2. Backwash the filter. Shut off the pump, any automatic controls and set the rotary multiport control valve to the winterize position. For Push-pull valve equipped filters, leave the valve in the backwash (T-handle down) position.
3. Remove the small knurled drain port cap at the bottom of the filter.

#### NOTE

Remove ONLY the drain port cap to drain water from filter.

### CAUTION

Removing the entire fitting will drain the sand. The filter will drain slowly. Leave the drain port cap off and store it during the time the system is shut down.

### CAUTION

The rotary multiport control valve should be left in the winterize position during the shutdown season so that the rubber seal of the valve diverter has no pressure on it. Failure to do so can damage the valve's spider gasket which can cause property damage from leaking water.

4. Drain all appropriate system piping.
5. It is recommended that the pump and filter be covered with a tarpaulin or plastic sheet to inhibit deterioration from the weather. DO NOT wrap pump motor with plastic.

### K. CLEANING THE HIGH FLOW™ MANUAL AIR RELIEF VALVE.

1. Turn the pump off and shut off any automatic controls to ensure that the system is not inadvertently started during servicing.
2. **OPEN THE HIGH FLOW™ MANUAL AIR RELIEF VALVE UNTIL IT SNAPS INTO THE FULL OPEN POSITION, THEN WAIT UNTIL ALL PRESSURE IS RELIEVED.**
3. With the High Flow™ manual air relief valve attached to the filter tank, pull out the locking tabs and remove the valve stem and cover assembly with a counter-clockwise and lifting motion, see Figure 2.
4. Clean debris from the valve stem and body. Verify that the filter tank's air passage is open by inserting a 5/16 in. drill bit through the valve body. Verify that the O-rings are in good condition, properly positioned, and lubricated with a silicone based lubricant.
5. Reinstall the valve stem and cover assembly with a downward and clockwise motion until it snaps into position.

### SECTION III. EQUIPMENT MAINTENANCE.

#### A. AIR ENTERING YOUR FILTER IS DANGEROUS AND CAN CAUSE THE LID OR VALVE TO BLOW OFF.

1. Correct any conditions in your filtration system that allow air to enter the system.
2. Some common ways to identify air entering the system are:
  - a. Low water level in pool or spa - skimmer is starving for water with pump running. Add water to pool or spa.
  - b. Air bubbles or low water level in pump hair and lint pot are caused by: Low water level, clogged skimmer basket, split suction cleaner hose, leak in pump hair and lint pot lid, or leak in pump suction line.
  - c. Air bubbles coming out of water return lines into the pool or spa with pump running, see Steps 2.a. and 2.b. above.
  - d. Air is discharged from the High Flow™ manual air relief valve on top of the filter when the valve is opened with the pump running, see Steps 2.a. and 2.b. above.

#### B. THE PRESSURE GAUGE IS YOUR PRIMARY INDICATOR OF HOW THE FILTER SYSTEM IS OPERATING.

1. It is an important part of your filter system.
2. Maintain your pressure gauge in good working order.
3. Check the operation of your pressure gauge in the following manner:
  - a. The pressure gauge should go to zero (0) when the system is turned off and pressure is relieved.
  - b. The pressure gauge should indicate pressure when the system is operating.
  - c. The pressure gauge should be readable and not damaged in any way.
  - d. Replace the pressure gauge if any of the above conditions exist.

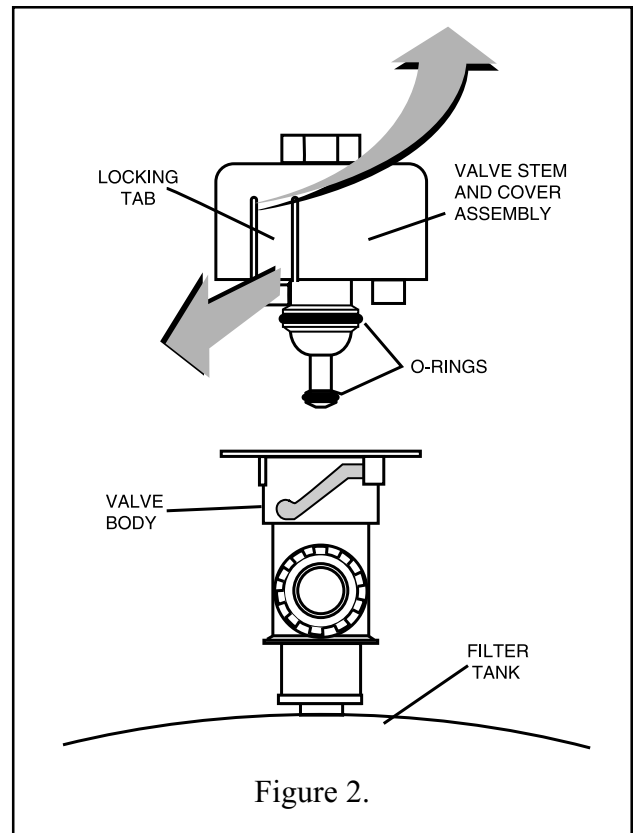


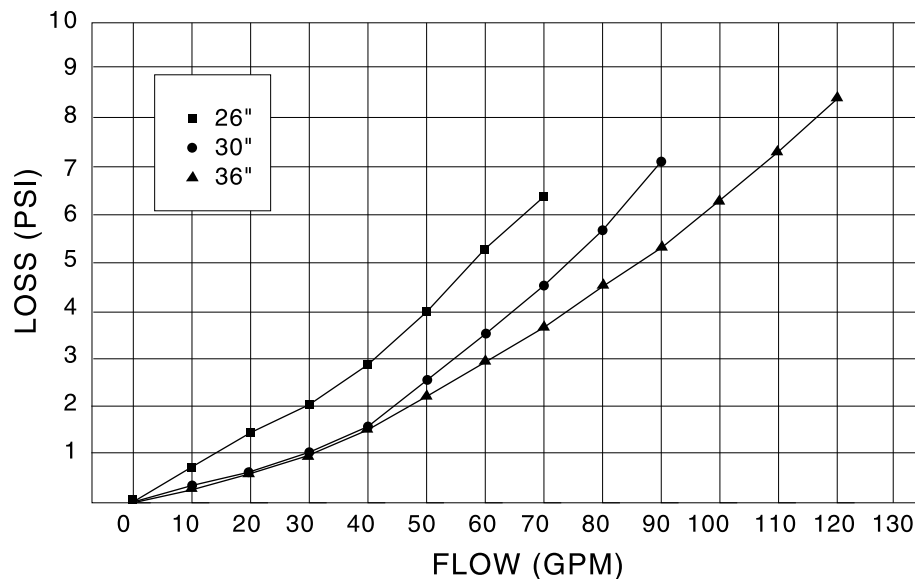
Figure 2.



## SECTION IV. TROUBLE SHOOTING.

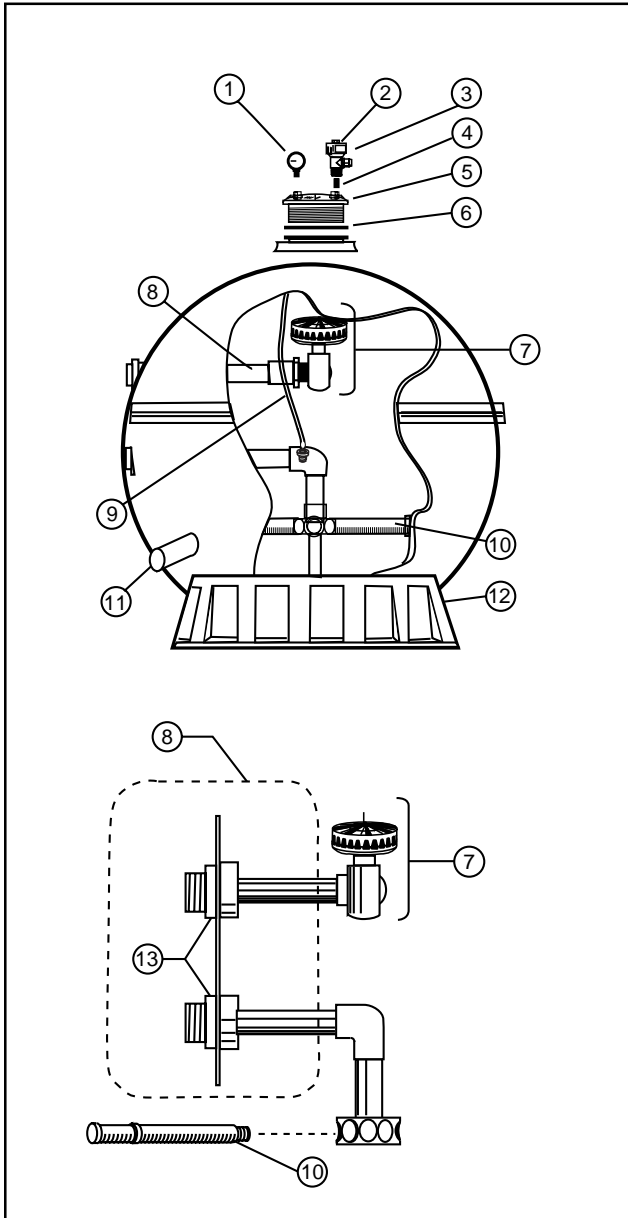
System Problem	Cause	Remedy
<b>Pool water not sufficiently clean.</b>	1. Pool chemistry not adequate to inhibit algae growth.	Maintain pool chemistry or consult pool service technician.
	2. Backwashing too frequently.	Allow pressure to build to 5-11 psi above clean filter condition before backwashing, see SECTION II, G.5.
	3. Improper amount or wrong sand size.	Check sand bed depth and sand size or consult pool service technician.
	4. Inadequate turnover rate.	Run system for longer time or consult pool service technician.
<b>High filter pressure.</b>	1. Insufficient backwashing.	Backwash until water runs clear.
	2. Sand bed plugged with mineral deposits.	Chemically clean filter and/or change sand, see SECTION I.
	3. Partially closed valve or restriction in return.	Open valve or remove obstruction in return line.
<b>Requires frequent backwash (short filter cycle).</b>	1. Improper backwash.	Backwash until water runs clear.
	2. Pool chemistry not adequate to inhibit algae growth.	Maintain pool chemistry or consult pool service technician.
	3. Plugged sand bed.	Manually remove top 1 in. surface of sand bed and chemically clean as required.
	4. Flow rate too high.	Restrict flow to capacity of filter.
<b>Return flow to pool diminished and low filter pressure.</b>	1. Obstruction in pump hair and lint strainer.	Clean basket in strainer.
	2. Obstruction in pump.	Disassemble and clean pump.
	3. Obstruction in suction line to pump.	Clean skimmer basket. Remove obstruction in lines. Open valves in suction line.
<b>Sand returning to pool.</b>	1. Broken underdrain lateral.	Replace broken or damaged laterals.
	2. Backwash rate too high.	Reduce backwash flow rate.

**FILTER PRESSURE LOSS  
ECLIPSE FILTERS - SIDE MOUNT**



# SECTION V. TECHNICAL DATA

## A. ECLIPSE SIDEMOUNT FILTER.



Item No.	Part No.	Description
1	53003201	Gauge, pressure
2	98218900	Plug for High Flow manual air relief valve
3	98209800	High Flow manual air relief valve
4	57006800	O-ring
5	55022000	Lid
6	52000500	O-ring
7	55008300	Basket assy., overdrain 26 in. filter ④
7	150017	Diffuser assy., overdrain 26 in. filter ⑤
7	55008900	Basket assy., overdrain 30 in. filter ④
7	150018	Diffuser assy., overdrain 30 in. filter ⑤
7	55009100	Basket assy., overdrain 36 in. filter ④
7	150019	Diffuser assy., overdrain 36 in. filter ⑤
8	55120000	Internal drain pipe assy., 26 in. filter ④
8	150020	Internal drain pipe assy., 26 in. filter ⑤
8	55120100	Internal drain pipe assy., 30 in. filter ④
8	150021	Internal drain pipe assy., 30 in. filter ⑤
8	55120200	Internal drain pipe assy., 36 in. filter ④
8	150022	Internal drain pipe assy., 36 in. filter ⑤
9	51999100	Kit, service air tube, 3/8 in. o.d. ①
9	55020300	Kit, service air tube, 26 in. filter ②④
9	150023	Kit, service air tube, 26 in. filter ⑤⑥
9	150037	Kit, service air tube, 26 in. filter ⑦
9	55020800	Kit, service air tube, 30 & 36 in. filter ②④
9	150024	Kit, service air tube, 30 & 36 in. filter ⑤⑥
9	150038	Kit, service air tube, 30 & 36 in. filter ⑦
9	150044	Kit, service air tube, 36 in. filter ⑦
10	55025800	Lateral, underdrain, 26 in. filter, (3-7/8 in.), 8 per filter ③
10	55025900	Lateral, underdrain, 30 in. filter, (7-7/8 in.), 8 per filter ③
10	55026300	Lateral, underdrain, 36 in. filter, (10 in.), 8 per filter ③
11	55007800	Drain assy., complete
11	86300300	Fitting, drain sand/water
11	86300400	Cap, drain
11	86300500	Gasket, drain cap
12	55226100	Base, 26 in. filter
12	55235000	Base, 30 & 36 in. filter
13	53007111	Fitting, bulkhead, outer
	51021500	Gasket, bulkhead
	52000100	O-ring, bulkhead, (1) req.
	52000200	O-ring, bulkhead, (2) req.
	55023200	Funnel, sand filling, 26, 30 & 36 in. filter

### LEGEND

- ① Used on filters manufactured before 9-94.
- ② Used on filters manufactured after 9-94.
- ③ New improved laterals will fit hubs previously manufactured.
- ④ Used on filters manufactured before 11-98.
- ⑤ Used on filters manufactured after 11-98.
- ⑥ Used on filters manufactured before 11-1-99.
- ⑦ Used on filters manufactured after 11-1-99.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.



***Pentair Pool Products***

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 774-4151  
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 523-2400

**This page is blank.**

# Manual del Propietario del Filtro de Arena de Gran Rendimiento Eclipse®

## INSTRUCTIVOS IMPORTANTES DE SEGURIDAD LEA Y SIGA TODOS LOS INSTRUCTIVOS PROTEJA ESTOS INSTRUCTIVOS

### Indice

SECCIÓN I.	INSTALACIÓN DEL FILTRO .....	13
SECCIÓN II.	OPERACIÓN Y LIMPIEZA DEL FILTRO .....	14
SECCIÓN III.	MANTENIMIENTO DEL EQUIPO .....	20
SECCIÓN IV.	LOCALIZACIÓN DE FALLAS .....	21
SECCIÓN V.	INFORMACIÓN TÉCNICA .....	22

### ⚠️ ADVERTENCIA

Antes de instalar este filtro de arena de gran rendimiento Eclipse de Pentair Pool Products, lea y siga todos los avisos de advertencia y los instructivos que acompañan al filtro. El no apearse a los avisos de seguridad y a los instructivos podría dar por resultado una lesión grave, la muerte o daños a la propiedad. Comuníquese con su proveedor local para obtener ejemplares gratuitos o llame a Pentair Pool Products al (805) 523-2400 .

### Aviso Importante

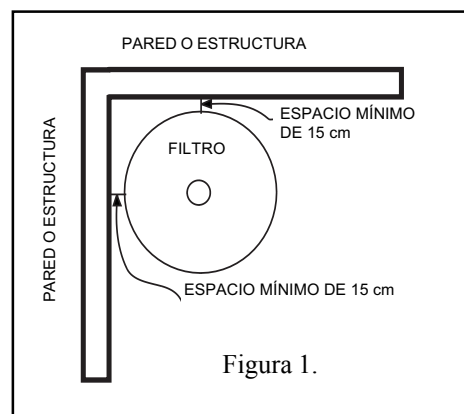


A la atención del instalador(a):

Este manual contiene información importante sobre la instalación, operación y uso en forma segura de este producto. Esta información debe dársele al dueño(a) / operador(a) de este equipo.

### SECCIÓN I. INSTALACIÓN DEL FILTRO.

- El filtro debe montarse sobre una losa nivelada de hormigón armado (concreto). Coloque el filtro de tal manera que los instructivos, las advertencias y el medidor de presión (manómetro) queden visibles al operador. También coloque el filtro de tal manera que las conexiones de las tuberías, la válvula de control y la abertura del drenaje (desagüe) queden en una forma conveniente y accesible para darle servicio y prepararlo para el invierno.
- Instale los controles eléctricos (por ejemplo, los interruptores de encendido/apagado, contadores de tiempo, sistemas de control, etc.) por lo menos a 1.5 metros de distancia del filtro. Esto le permite alejarse del filtro durante el arranque del sistema.
- Deje suficiente espacio alrededor del filtro para poder verificar visualmente que la abrazadera está instalada en la forma correcta, vea la figura 1.
- Deje suficiente espacio por encima del filtro para poder sacar la tapa del filtro con el fin de limpiarla y darle servicio. Esta distancia variará de acuerdo con el modelo del filtro que esté usando. Vea la tabla 1 donde aparecen los claros verticales que se requieren.
- Al instalar la válvula de gran flujo de descarga de aire, coloque el filtro de tal manera que éste dirija el drenaje del agua en forma segura. Gire la válvula de gran flujo de descarga de aire de tal manera que ésta dirija en forma segura el aire o el agua purgados. El agua que se descarga de un filtro o válvula colocado(a) en forma incorrecta puede crear un riesgo eléctrico y también daños a la propiedad.



**TABLA 1**

Modelo	Tamaño	Claro vertical requerido
58920100	3.5 pies <sup>2</sup> (0.325 m <sup>2</sup> )	49 pulg. (1.24 m)
58920200	4.6 pies <sup>2</sup> (0.427 m <sup>2</sup> )	51 pulg. (1.30 m)
58920300	6.5 pies <sup>2</sup> (0.604 m <sup>2</sup> )	57 pulg. (1.45 m)

## ⚠️ ADVERTENCIA



Riesgo de choque eléctrico o electrocución. Coloque el filtro y la válvula de gran flujo de descarga de aire de tal forma que éstos dirijan en forma segura el drenaje del agua y el aire o agua purgados. El agua que se descarga de un filtro o válvula colocado(a) en forma incorrecta puede crear un riesgo eléctrico que podría causar lesiones personales graves y también daños a la propiedad.

6. Su filtro requiere de uno de los siguientes accesorios de Pentair Pool Products, el cual tiene que comprarse por separado.
  - a. Válvula de vaivén.
  - b. Válvula multipuerto.
  - c. Conjunto de unión para los filtros.
7. Haga todas las conexiones de plomería (fontanería) de acuerdo con los códigos locales de plomería y construcción. Las conexiones de la plomería están provistas de un empaque redondo para sellar. Use únicamente lubricantes a base de silicona en los empaques redondos. No use compuestos para uniones de plomería, pegamentos o solventes en las conexiones de las uniones con el fin de evitar daños a los empaques redondos.

## ⚠️ PRECAUCIÓN

Para las válvulas de control multipuerto con puertos (entradas) roscadas, use únicamente cinta de teflón, pasta 100 % de teflón (no a base de petróleo), o sellador Permatex #2 en todas las conexiones de tubos roscados, excepto en los acopladores con empaques redondos. Si se usan otros compuestos para unir los tubos se podrían dañar los componentes de este sistema y causar fugas. Para las válvulas de control con puertos de deslizamiento, use sólo adhesivo soldador solvente de ABS a PVC.

8. La presión máxima de funcionamiento de este filtro es de 50 psi (344.7 kPa). Nunca someta el filtro a presiones que excedan esta cantidad - aun cuando lleve a cabo pruebas de presión hidrostática. Las presiones superiores a los 3.52 kg/cm<sup>2</sup> pueden causar que vuele la tapa, lo que podría dar por resultado lesiones graves, la muerte o daños a la propiedad.  
Cuando lleve a cabo pruebas de presión hidrostática o cuando haga pruebas con el fin de encontrar fugas exteriores en el sistema terminado de filtración y plomería, asegúrese de que la presión máxima a la que se someterá el sistema de filtrado NO EXCEDA LA PRESIÓN MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO DE CUALQUIERA DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN EL SISTEMA. En la mayoría de los casos, la presión máxima está indicada en cada uno de los componentes del sistema.  
Si hay alguna duda respecto a la presión a la que se someterá el sistema, instale una válvula de descarga de presión automática o un regulador de presión que estén aprobados por ASME en el sistema de circulación para la presión de funcionamiento más baja de cualquiera de los componentes del sistema.

## SECCIÓN II. OPERACIÓN Y LIMPIEZA DEL FILTRO.

### ⚠️ ADVERTENCIA



**ESTE FILTRO FUNCIONA A ALTA PRESIÓN. CUANDO SE LE DA SERVICIO A ALGUNA PIEZA DEL SISTEMA DE CIRCULACIÓN (POR EJEMPLO: ABRAZADERA, BOMBA, FILTRO, VÁLVULAS, ETC.), PUEDE ENTRARLE AIRE AL SISTEMA Y PRESURIZARSE. EL AIRE PRESURIZADO PUEDE VOLAR LA TAPA, LO QUE PODRÍA DAR POR RESULTADO UNA LESIÓN GRAVE, LA MUERTE O DAÑOS A LA PROPIEDAD. PARA EVITAR ESTE POSIBLE RIESGO, SIGA ESTOS INSTRUCTIVOS.**

1. ANTES DE MOVER LAS VÁLVULAS Y ANTES DE COMENZAR EL ARMADO, DESARMADO O AJUSTE DE LA ABRAZADERA O DE CUALQUIER OTRO SERVICIO QUE SE LE ESTÉ HACIENDO AL SISTEMA DE CIRCULACIÓN: (A) APAGUE LA BOMBA Y APAGUE O CIERRE TODOS LOS CONTROLES AUTOMÁTICOS QUE HAYA PARA ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA NO ARRANCARÁ POR SÍ MISMO EN FORMA INADVERTIDA DURANTE LA REALIZACIÓN DE ESTE SERVICIO. (B) ABRA LA VÁLVULA DE DESCARGA DEL AIRE; (C) ESPÉRESE HASTA QUE TODA LA PRESIÓN SE HAYA DESCARGADO Y EL MEDIDOR DE LA PRESIÓN (MANÓMETRO) DEBE ESTAR EN CERO (0).
2. SIEMPRE QUE INSTALE UNA ABRAZADERA DE FILTRO, APÉGUESE A LAS **INSTRUCTIVOS DE INSTALACIÓN DE LA ABRAZADERA DE FILTRO** EN UNA FORMA EXACTA.
3. UNA VEZ QUE SE TERMINE DE DAR SERVICIO AL SISTEMA DE CIRCULACIÓN, SIGA LAS **INSTRUCTIVOS DE ARRANQUE DEL SISTEMA** EN FORMA EXACTA.
4. DÉLE EL MANTENIMIENTO ADECUADO AL SISTEMA DE CIRCULACIÓN. CAMBIE LAS PIEZAS DESGASTADAS O DAÑADAS DE INMEDIATO (POR EJEMPLO: LA ABRAZADERA, EL MEDIDOR DE PRESIÓN, LA VÁLVULA DE DESCARGA, LOS EMPAQUES REDONDOS, ETC.)
5. ASEGÚRESE DE QUE EL FILTRO ESTÁ MONTADO ADECUADAMENTE Y COLOCADO EN UNA POSICIÓN QUE CONCUERDE CON LOS INSTRUCTIVOS PROVISTOS.

## A. INFORMACIÓN GENERAL - CÓMO FUNCIONA SU FILTRO.

1. Su filtro de arena de gran rendimiento está diseñado para producir agua limpia y destellante y para funcionar durante años con un mínimo de mantenimiento cuando se le instala, opera y mantiene de acuerdo con estos instructivos.

Su filtro usa una arena especial de filtrado para quitar las partículas de mugre que haya en el agua. La mugre se recolecta en el filtro junto a la cama de arena con el paso del agua a través del filtro. El agua entra en el filtro a través de la válvula en la parte superior del filtro (o a través de los accesorios de unión superiores en el caso de las válvulas de control montadas a los lados). Entonces, se distribuye en forma pareja hacia abajo a través de la cama de arena. La mugre es removida por la arena y el agua limpia fluye a través de la tubería (partes laterales) que hay en el fondo del filtro, y sube a través de la tubería central, de vuelta a la válvula en la parte superior del filtro (o hacia afuera por las uniones inferiores en los filtros montados a los lados), desde donde el agua limpia regresa a la piscina a través de la tubería.

Después de un plazo de tiempo, la mugre se acumulará en el filtro causando cierta resistencia al flujo de agua a través del filtro. Esta resistencia resulta en un flujo de agua reducido y en un aumento en la presión del filtro. Finalmente, la arena de filtrado habrá quitado tanta mugre y la presión del filtro habrá subido a tal grado que será necesario limpiar (a contracorriente) su filtro.

Con sólo poner la válvula de arriba de su filtro en la posición de lavado a contracorriente (backwash), el flujo del agua se invertirá automáticamente a través del filtro de manera que dicho flujo de agua se dirija hacia el fondo del filtro, suba a través de la cama de arena, deslavando a presión la mugre y los desechos a través de la tubería de desperdicio. Una vez que se termine el procedimiento de lavado a contracorriente, la válvula se tiene que regresar a su posición de filtrado para proseguir con el filtrado normal.

La función del filtro es la de remover las materias suspendidas en el agua y no depura o higieniza el agua. Para obtener agua clara y destellante ésta se tiene que depurar y también balancear químicamente. La composición química del agua de las piscinas es una área especializada, y usted debe consultar al especialista en servicios a piscinas de su localidad para obtener los detalles específicos. En general, la depuración adecuada de las piscinas requiere un nivel de cloro libre de 1 a 2 partes por millón y una gama de 7.2 a 7.6 en el factor pH.

### **ADVERTENCIA**

El no operar su sistema de filtrado en la forma adecuada, o un filtrado incorrecto, puede causar una claridad deficiente del agua en su piscina. LA CLARIDAD DEFICIENTE PODRÍA OSCURECER OBJETOS EN EL AGUA Y EXPONER A LOS NADADORES O CLAVADISTAS A UN RIESGO DE QUEDAR LESIONADOS GRAVEMENTE O DE MUERTE. NUNCA NADE EN UNA PISCINA QUE TENGA UNA CLARIDAD DEFICIENTE DEL AGUA.

2. Este filtro funciona bajo presión. Cuando se le sujeta correctamente con la abrazadera y se le hace funcionar sin aire en el sistema de agua, este filtro funcionará en una forma segura.
3. El medidor de presión (manómetro) es el indicador principal de la forma en que está funcionando el filtro. Mantenga el medidor de presión en buenas condiciones.

### **PRECAUCIÓN**

La siguiente información debe leerse cuidadosamente pues en ella se esboza la forma adecuada de cuidado y de funcionamiento de su sistema de filtrado. Usted puede esperar una eficiencia y rendimiento máximos de su sistema de filtrado si se apega a estos instructivos y toma los cuidados preventivos necesarios.

## B. MATERIAL DEL FILTRO

1. Su filtro de arena de gran rendimiento usa arena para filtro hecha de sílice de grado #20 como material (.45 a .55 mm). Debe estar libre de piedra caliza y de barro. La mayoría de las tiendas de suministros y materiales para la construcción venden arena de sílice (silica sand). Consulte la tabla 2 para determinar las cantidades adecuadas de arena de sílice.

**TABLA 2**

<u>Núm. del Producto</u>	<u>Válvula</u>	<u>Área del filtro</u>	<u>Cantidad de arena</u>	<u>Maxima Operación</u>
58920100	Lateral	3.5 pies <sup>2</sup> (0.325 m <sup>2</sup> )	225 lbs (102 kg)	50 psi
58920200	Lateral	4.6 pies <sup>2</sup> (0.427 m <sup>2</sup> )	350 lbs (159 kg)	50 psi
58920300	Lateral	6.5 pies <sup>2</sup> (0.604 m <sup>2</sup> )	575 lbs (261 kg)	50 psi

2. Quite la tapa del filtro e instale el embudo de arena en la parte superior del tanque del filtro. Para los filtros con válvulas montadas en los lados es importante girar la(s) canastilla(s) del difusor a una posición horizontal antes de instalar el embudo. Llene el tanque con agua, más o menos hasta la mitad. Vierta lentamente la arena de sílice por la parte superior del tanque del filtro, de tal manera que el peso no dañe el conjunto lateral en el fondo del tanque o la tubería de sobredrenaje que está cerca de la parte superior del tanque.
3. después de llenar el tanque del filtro con la cantidad adecuada de arena de sílice quite el embudo de arena y, lavando, limpie cualquier arena suelta que haya quedado en la abertura del tanque del filtro. Enderece la(s) canastilla(s) del difusor hacia arriba a su posición vertical de funcionamiento si es que antes las había movido hacia abajo.

- Para completar la instalación de la tapa, siga las instrucciones en la sección C, Instrucciones para la instalación de la tapa y de la válvula.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Para las válvulas de control multipuerto con puertos (entradas) roscadas, use únicamente cinta de teflón, pasta 100 % de teflón (no a base de petróleo), o sellador Permatex #2 en todas las conexiones de tubos roscados, excepto en los acopladores con empaques redondos. Si se usan otros compuestos para unir los tubos se podrían dañar los componentes de este sistema y causar fugas. Para las válvulas de control con puertos de deslizamiento, use sólo adhesivo soldador solvente de ABS a PVC.

- La presión máxima de funcionamiento de este filtro es de 50 psi (344.7 kPa). Nunca someta el filtro a presiones que excedan esta cantidad — aun cuando lleve a cabo pruebas de presión hidrostática. Las presiones superiores a los 50 psi pueden causar que vuele la tapa, lo que podría dar por resultado lesiones graves, la muerte o daños a la propiedad.

Cuando lleve a cabo pruebas de presión hidrostática o cuando haga pruebas con el fin de encontrar fugas exteriores en el sistema terminado de filtración y plomería, asegúrese de que la presión máxima a la que se someterá el sistema de filtrado NO EXCEDA LA PRESIÓN MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO DE CUALQUIERA DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN EL SISTEMA. En la mayoría de los casos, la presión máxima está indicada en cada uno de los componentes del sistema.

Si hay alguna duda respecto a la presión a la que se someterá el sistema, instale una válvula de descarga de presión automática o un regulador de presión que estén aprobados por ASME en el sistema de circulación para la presión de funcionamiento más baja de cualquiera de los componentes del sistema.

### C. INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DE LA TAPA.

Estos instructivos TIENEN QUE SEGUIRSE EXACTAMENTE para evitar que la tapa vuele al volver a arrancar el sistema o durante su funcionamiento posterior:

- Antes de trabajar en cualquier parte de su sistema de circulación (por ejemplo, abrazadera, bomba, filtro, válvulas, etc.) lleve a cabo los siguientes pasos.
  - Apague la bomba y cierre o apague todos los controles automáticos que haya para asegurarse de que el sistema no arrancará por sí mismo en forma inadvertida durante la realización de este servicio.
  - Abra la válvula de descarga de aire.
  - Espere a que se desahogue toda la presión. **Nunca trate de tapadera ensamblar o ajustar la abrazadera del filtro mientras haya presión en el filtro.**
- Cerciórese de que la superficie biselada de sellado dentro del latón, o el reborde de plástico en la parte superior del tanque estén limpios y que no tengan arena ni residuos. Aplique una mano ligera de LUBRICANTE A BASE DE SILICONA al empaque redondo de la tapa e instálelo dentro de la abertura en la parte superior del tanque del filtro.

### NOTA

LOS FILTROS DE 76 cm (30") SE ENVÍAN desde la fábrica listos para aceptar una válvula de control de 5 cm (2"). Si quiere usar la válvula de control de 3.81 cm (1.5"), necesitará quitar la extensión de 5 x 5 cm (2" x 2") del tubo de soporte y cambiarla por un acoplador de extensión de 5 x 3.81 cm (2 x 1.5"). Este adaptador se incluye junto con el conjunto de accesorios.

- Instale la tapa de la siguiente manera:
  - Simplemente enrosque la tapa de plástico dentro de la abertura superior del tanque hasta que el empaque redondo haga contacto, entonces apriételo dándole entre 1/4 y 1/2 vuelta más.
- Siga las instrucciones para volver a arrancar el sistema en la sección D.

## ⚠ ADVERTENCIA



ESTE FILTRO FUNCIONA A ALTA PRESIÓN. CUANDO SE LE DA SERVICIO A ALGUNA PARTE DEL SISTEMA DE CIRCULACIÓN (POR EJEMPLO: ABRAZADERA, BOMBA, FILTRO, VÁLVULAS, ETC.), PUEDE ENTRARLE AIRE AL SISTEMA Y PRESURIZARSE. EL AIRE PRESURIZADO PUEDE VOLAR LA TAPA, LO QUE PODRÍA DAR POR RESULTADO UNA LESIÓN GRAVE, LA MUERTE O DAÑOS A LA PROPIEDAD. PARA EVITAR ESTE POSIBLE RIESGO, SIGA ESTOS INSTRUCTIVOS.



#### D. INSTRUCTIVOS PARA REARRANCAR EL SISTEMA.

1. **Abra la válvula de gran flujo de descarga de aire hasta que se produzca un chasquido al llegar a su posición completamente abierta (esto sólo requiere de un cuarto de vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj).** Al abrir esta válvula se descarga rápidamente el aire atrapado en el filtro.
2. Aléjese del tanque del filtro, entonces arranque la bomba.
3. Cierre la válvula de gran flujo de descarga de aire después de que aparezca un chorro estable de agua.
4. El sistema no está funcionando adecuadamente si está presenta alguna de las siguientes condiciones:
  - a. No aparece un chorro constante de agua antes de que transcurran 30 segundos después de que la canastilla de entrada de la bomba se llene de agua.
  - b. El medidor de presión indica que hay presión antes de que salga el chorro de agua.

Si está presente alguna de estas condiciones, **apague la bomba inmediatamente**, abra las válvulas de la tubería de retorno del agua para descargar la presión, y limpie la válvula de descarga de aire, consulte la sección «II», Limpieza del Filtro. Si el problema continúa, llame al (805) 523-2400 para solicitar ayuda al respecto.

#### E. FUNCIONES DE LA VÁLVULA DE CONTROL.

1. Las válvulas de vaivén montadas en forma lateral tienen dos posiciones de funcionamiento, consulte la tabla 3.
  - a. Filtro (Filter), la manija en «T» está completamente extendida hasta su posición máxima de arriba.
  - b. Lavado a contracorriente (Backwash), la manija en «T» está completamente comprimida hasta su posición máxima de abajo.
2. Las válvulas de control multipuerto de tipo giratorio, brindan más posiciones de funcionamiento permitiendo así más opciones sobre cómo dirigir el flujo del agua en su sistema de piscina.
  - a. Las válvulas multipuerto de 8 vías le brindan todas las funciones siguientes, consulte la tabla 3.

**TABLE 3**

FILTER (Filtro)	Desde la bomba, a través de la válvula, hacia abajo a través de la cama de arena de filtrado, de regreso a través de los laterales y del tubo hasta la abertura de retorno de la válvula, y de regreso a la piscina. Esta posición se usa para el filtrado normal y aspiración con el fin de limpiar el agua de la piscina.
BACKWASH (Lavado a contracorriente)	Desde la bomba, a través de la válvula hacia abajo a través del tubo y laterales, hacia arriba a través de la arena de filtrado hasta la válvula, y salida por la abertura de desperdicio. Esta posición se usa para la limpieza del filtro mediante la inversión del flujo.
RINSE (Enjuague)	Desde la bomba a través de la válvula, hacia abajo a través de la cama de arena de filtrado, de regreso a través de los laterales y del tubo hasta la válvula y salida por la abertura de desperdicio. Esta posición se usa para echar a andar el ciclo de limpieza y volver a reposar la cama de filtrado después del lavado a contracorriente.
WASTE (Desperdicio)	Desde la bomba, a través de la válvula (pasando de largo al filtro) y encaminándose hacia la abertura de desperdicio. Esta posición es para aspirar directamente hacia el desperdicio, para reducir el nivel de agua de la piscina, o para drenar la piscina.
CLOSED (Cerrado)	NO HAY FLUJO EN ESTA POSICIÓN - NO USE ESTA POSICIÓN CUANDO LA BOMBA ESTÉ FUNCIONANDO.
RECIRCULATE (Recircular)	Desde la bomba, a través de la válvula, pasa de largo al filtro y se encamina a la abertura de retorno y de regreso a la piscina. Esta posición es para hacer circular el agua sin tener que pasar por el filtro.
SERVICE (Servicio)	NO HAY FLUJO EN ESTA POSICIÓN - NO USE ESTA POSICIÓN CUANDO LA BOMBA ESTÉ FUNCIONANDO. Permite quitar el pasador de la manija para darle servicio.
WINTERIZE (Preparación para el invierno)	Para las zonas que tienen temperaturas de congelación durante el invierno.

#### F. ARRANQUE DEL FILTRO - ENJUAGUE INICIAL DE LA CAMA DE ARENA.

1. Operaciones de la válvula, con la bomba apagada:
  - a. Válvula de vaivén de lavado a contracorriente.
    - (1) Empuje la manija de la válvula hacia abajo con un movimiento ligeramente giratorio hasta donde dé.
    - (2) Trabe el pasador superior en la tapa.
    - (3) Abra la válvula de gran flujo de descarga de aire en el filtro.
    - (4) Proceda con los pasos 2 a 3, a continuación.

b. Válvula multipuerto giratoria

- (1) Coloque la válvula en la posición *Backwash* (lavado a contracorriente).
- (2) Abra la válvula de descarga de aire en el filtro.
- (3) Proceda con los pasos 2 a 3, a continuación.

2. Siga los pasos de la Sección D, Rearranque del sistema. Durante el arranque inicial, la bomba debe cebarse llenando de agua el depósito del colador de cabello y pelusa. Es probable que tenga que hacer esto varias veces.
3. En este momento su filtro está lavando a contracorriente el polvo y la tierra de la nueva cama de arena de sílice. Lave a contracorriente durante dos (2) minutos, o hasta que el agua fluya limpia al salir por la tubería del lavado a contracorriente, o se vea transparente en el vidrio de visualización, entonces apague la bomba.

G. ARRANQUE DEL FILTRO - FILTRADO DE PISCINA.

1. Operaciones de la válvula, con la bomba apagada:

a. Válvula de vaivén de lavado a contracorriente.

- (1) Tuérzala para destrabar el pistón.
- (2) Eleve la manija hasta donde dé.
- (3) Gire la manija en el sentido de las manecillas del reloj para trabar el pasador inferior en la parte de abajo de la tapa.
- (4) Proceda con los pasos G.2 a G.3, a continuación.

b. Válvula multipuerto giratoria.

- (1) Coloque la válvula en la posición de «Filter» (Filtrar). Este es el flujo normal desde la bomba a través del filtro y de regreso a la piscina.
- (2) Proceda con los pasos 2 a 3, a continuación.

2. Siga los pasos esbozados en la Sección D, Rearranque del Sistema. Su filtro ya está funcionando completamente. Anote la presión de arranque original en el manómetro.
3. Lave el filtro a contracorriente cuando la presión indique entre 5 y 11 psi (34.5 a 75.8 kPa) más que la presión de arranque original, vea el paso 5. Cuando el filtro va aumentando en su presión a partir del punto en que arrancó, significa que el filtro está desempeñando su función. Sin embargo, este incremento en la presión va a variar debido a las cantidades diferentes de bañistas, temperaturas, condiciones ambientales, etc.

- a. LA PRESIÓN DE ARRANQUE ORIGINAL EN MI FILTRO ES DE \_\_\_\_\_ psi (libras por pulgada cuadrada). DEBO LAVAR A CONTRACORRIENTE CUANDO LA PRESIÓN SEA DE \_\_\_\_\_ psi.

**NOTE**

Puede suceder que pequeños granos de arena se salgan del filtro durante el lavado a contracorriente o inclusive aparecer en la tubería de retorno cuando se arranca el filtro al principio. Esta es una característica de los filtros de materiales permanentes.

**⚠ ADVERTENCIA**

Siempre apague la bomba antes de cambiar las posiciones de la válvula. EL CAMBIAR LAS POSICIONES DE LA VÁLVULA MIENTRAS LA BOMBA ESTÉ FUNCIONANDO PODRÍA DAÑAR LA VÁLVULA DE CONTROL, LO CUAL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

4. Revise el sistema para ver que no tenga fugas de agua. Si encuentra una fuga, apague la bomba y descargue la presión del sistema antes de arreglar la fuga.
5. Mientras el filtro va removiendo las mugre y las impurezas del agua de la piscina, la acumulación causará que la presión del filtro suba y el flujo se reduzca. El momento de lavar el filtro a contracorriente llega si usted está usando una bomba de 1 HP o menos y la lectura de la presión en el manómetro es de 5 a 7 psi más alta que la lectura del filtro limpio que usted anotó en el paso 3, arriba. Para aquellos sistemas que tengan bombas de más de 1 HP, la lectura de la presión deberá alcanzar la gama de 9 a 11 psi de más para que llegue el momento de hacer el lavado a contracorriente.

**⚠ PRECAUCIÓN**

Para evitar daños a la bomba y al filtro y para obtener un funcionamiento adecuado del sistema, limpie las canastillas del colador de la bomba y del sumergidor con regularidad.

H. LIMPIEZA DEL FILTRO - FRECUENCIA DE LA LIMPIEZA.

1. La frecuencia de la limpieza variará de piscina a piscina y según otros factores tales como la condición del clima, lluvias torrenciales, polvo, polen, número de bañistas y la composición química del agua. Verifique la lectura del manómetro con regularidad. Si tiene una bomba de 1 hp o menos, haga el lavado a contracorriente cuando la presión indique entre 5 y 7 psi de más que la lectura inicial con un filtro limpio. Con bombas más grandes, lave a contracorriente cuando dicha presión aumente entre 9 y 11 psi.

2. Es importante NO lavar a contracorriente el filtro sólo en base al tiempo transcurrido, como por ejemplo, cada dos días. Los lavados a contracorriente frecuentes de hecho causan un filtrado deficiente.

#### I. LIMPIEZA DEL FILTRO - PROCEDIMIENTOS DE LAVADO DEL FILTRO A CONTRACORRIENTE.

1. Dado que la cama del material de arena es la clave de un filtrado eficiente en este tipo de sistema de filtrado, dicha cama de material debe inspeccionarse visualmente por lo menos una vez al año.

### PRECAUCIÓN

**Siempre apague la bomba antes de cambiar las posiciones de la válvula. EL CAMBIAR LAS POSICIONES DE LA VÁLVULA MIENTRAS LA BOMBA ESTÉ FUNCIONANDO PODRÍA DAÑAR LA VÁLVULA DE CONTROL, LO CUAL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.**

2. Apague la bomba y cierre o apague todos los controles automáticos que haya para asegurarse de que el sistema no arrancará en forma inadvertida durante la realización de este servicio.
3. Abra la válvula de gran flujo de descarga de aire del filtro, y la válvula o tapón del drenaje de desecho si su sistema cuenta con éste último. Cerciórese de que las tuberías de succión y de lavado a contracorriente estén abiertas de tal manera que el agua pueda llegar desde la piscina y fluir hacia afuera a través de la tubería de lavado a contracorriente.
4. Quite el depósito del colador de cabello y pelusa de la bomba y limpie la canastilla. Vuelva a colocar la canastilla, vuelva a llenar de agua el colador de cabello y pelusa, instale la tapa y la abrazadera en forma segura.
5. Operaciones de la válvula:
  - a. Válvula de vaivén de lavado a contracorriente.
    - (1) Empuje la manija de la válvula hacia abajo con un movimiento ligeramente giratorio hasta donde dé.
    - (2) Trabe el pasador superior en la tapa.
    - (3) Proceda con los pasos I.6 a I.11, a continuación.
  - b. Válvula multipuerto giratoria
    - (1) Coloque la válvula en la posición de «Backwash» (lavado a contracorriente).
6. Aléjese del filtro y arranque la bomba. Ahora el filtro está funcionando en su modo de lavado a contracorriente. Cierre la válvula de descarga de aire sólo después de que aparezca un chorro estable de agua.
7. Lave el filtro a contracorriente durante unos 3 a 5 minutos o hasta que el agua de la contracorriente salga limpia.
8. Apague la bomba. Ponga la válvula de control en la posición de *Filter* (filtrar) y abra nuevamente la válvula de descarga de aire.
  - a. Válvula de vaivén de lavado a contracorriente.
    - (1) Tuerza para destrabar el pistón; después eleve la manija hasta donde dé.
    - (2) Gire la manija en el sentido de las manecillas del reloj para trabar el pasador inferior en la parte de abajo de la tapa.
  - b. Válvula multipuerto giratoria.
    - (1) Coloque la válvula en la posición de «Filter and Vacuum to Pool» (Filtrar y aspirar hacia la piscina).
9. **Aléjese del filtro** y arranque la bomba. Cierre la válvula de descarga de aire sólo hasta después de que aparezca un chorro estable de agua saliendo por la válvula.
10. Ahora el filtro ha comenzado su ciclo de filtrado. Verifique que de verdad haya agua retornando a la piscina y tome nota de la presión del filtro.
11. La presión del filtro en el paso I.7, arriba, no debe exceder la presión que se observó originalmente cuando se arrancó el filtro por vez primera. Si después del lavado a contracorriente la presión es de 4 a 6 psi (27.6 a 41.3 kPa) por encima de su condición inicial, podría ser indicativo de que hay que cambiar la arena en el filtro.

### NOTA

Con el paso del tiempo, ciertas materias extrañas y materiales diversos se incrustan en la parte de arriba de la cama de material de arena y no permitirán ser deslavadas cuando se realice el ciclo de lavado a contracorriente. Durante la inspección indicada arriba, este material extraño y cualquier cantidad que haya de arena sucia debe sacarse del tanque. Cambie la arena desechada por arena nueva de sílice que esté limpia. Vuelva a poner la tapa o válvula del tanque y cuidadosamente siga los instructivos en la Sección «C», Instrucciones para la Instalación de la Tapa y de la Válvula.

#### J. PREPARACIÓN DEL FILTRO PARA EL INVIERNO.

1. En zonas que tienen temperaturas invernales que llegan a la congelación, el equipo de la piscina tiene que prepararse para el invierno con el fin de protegerlo contra algún daño.

- Lave el filtro a contracorriente. Apague la bomba, al igual que cualquier control automático que haya y fije la válvula de control de multipuerto giratoria en la posición de *Winterize* (Preparación para el invierno). Para los filtros equipados con válvula de vaivén, deje las válvulas en la posición de *Backwash* (Lavado a contracorriente) (con la manija en «T» hacia abajo).
- Quite la pequeña tapa moleteada de la abertura de drenaje que está en el fondo del filtro.

### NOTA

Quite SÓLO la tapa de la abertura de drenaje para drenar el agua del filtro.

## ⚠ PRECAUCIÓN

Si se quita todo el accesorio se drenará la arena. El filtro se drenará lentamente. Deje fuera la tapa de la abertura de drenaje y guárdela durante el tiempo en que el sistema esté apagado.

## ⚠ PRECAUCIÓN

La válvula de control multipuerto giratoria debe dejarse en la posición de preparación para el invierno durante la estación en que estará apagada de tal manera que el sello de caucho del desviador de la válvula no tenga presión alguna. El no hacer esto puede dañar al sello de caucho, tipo araña, del desviador de la válvula lo que a su vez podría causar daños a la propiedad a consecuencia del goteo de agua.

- Drene todas las tuberías adecuadas del sistema.
- Se recomienda que la bomba y el filtro se cubran con una lona o cubierta de plástico para inhibir el deterioro causado por el clima. NO envuelva el motor de la bomba con plástico.

### K. LIMPIEZA DE LA VÁLVULA DE GRAN FLUJO DE DESCARGA DE AIRE.

- Apague la bomba y cierre o apague todos los controles automáticos que haya para asegurarse de que el sistema no arrancará en forma inadvertida durante la realización de este servicio.
- ABRA LA VÁLVULA DE GRAN FLUJO DE DESCARGA DE AIRE HASTA QUE SUENE UN CHASQUIDO INDICANDO QUE LLEGÓ A SU POSICIÓN COMPLETAMENTE ABIERTA, ENTONCES ESPERE HASTA QUE SE DESAHOGUE TODA LA PRESIÓN.**
- Con la válvula de descarga conectada al tanque del filtro, tire de las lengüetas de traba y saque el vástago de la válvula y la cubierta con un movimiento de elevación en sentido contrario a las manecillas del reloj, vea la figura 2.
- Limpie los restos que haya en el vástago y en el cuerpo de la válvula. Verifique que el paso del aire del tanque del filtro esté abierto insertándole una broca de 5/16 in. (8 mm) a través del cuerpo de la válvula. Verifique que los empaques redondos estén en buenas condiciones, colocados correctamente y lubricados con un lubricante a base de silicona.
- Vuelva a colocar el vástago de la válvula y el conjunto de la cubierta con un movimiento hacia abajo y en sentido de las manecillas del reloj hasta que se oiga el chasquido de que quedó en posición.

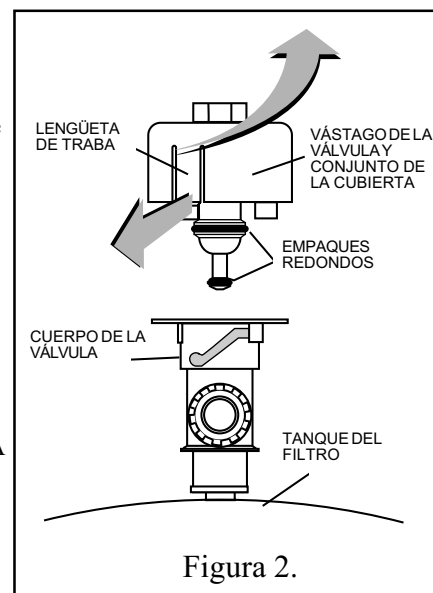
## SECCIÓN III. MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.

### A. SI ENTRA AIRE A SU FILTRO ES PELIGROSO Y PODRÍA CAUSAR QUE VUELE LA TAPA O LA VÁLVULA.

- Corrija cualquier condición en su sistema de filtrado que permita que entre aire a su sistema.
- Algunas formas comunes para averiguar si está entrando aire en el sistema son:
  - Nivel bajo de agua en la piscina o en la bañera de hidromasaje - el sumergidor parece estar ansioso de tener agua cuando la bomba está funcionando. Añada agua a su piscina o bañera de hidromasaje.
  - Las burbujas de aire o el nivel bajo de agua en el depósito de cabello y pelusa de la bomba se deben a: Nivel bajo de agua, canastilla del sumergidor tapada, manguera de limpieza de succión partida (rajada), fuga en la tapa del depósito de cabello y pelusa de la bomba, o fuga en la tubería de succión de la bomba.
  - Burbujas de aire que salen por las tuberías de retorno de agua a la piscina o a la bañera de hidromasaje cuando la bomba está funcionando, vea los pasos 2.a y 2.b, arriba.
  - El aire se descarga de la válvula de descarga de aire en la parte superior del filtro cuando la válvula se abre con la bomba funcionando, vea los pasos 2.a. y 2.b, arriba.

### B. EL MEDIDOR DE PRESIÓN (MANÓMETRO) ES EL INDICADOR PRINCIPAL DE LA FORMA EN QUE ESTÁ FUNCIONANDO EL SISTEMA DE FILTRADO.

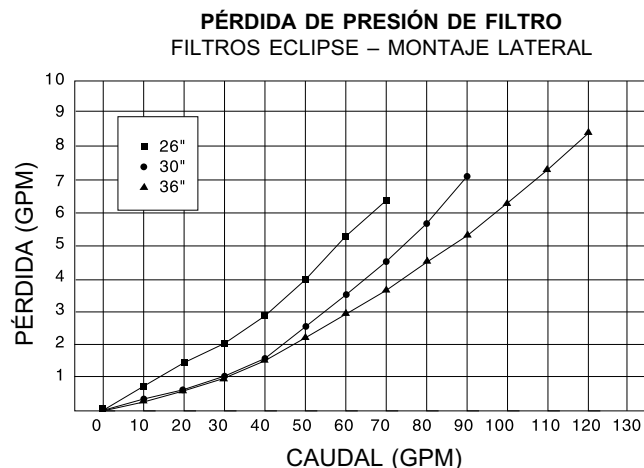
- Es una parte importante de su sistema de filtrado.
- Mantenga al medidor de presión en buenas condiciones.



3. Revise el funcionamiento de su medidor de presión de la siguiente manera:
  - a. El manómetro deberá regresar a cero (0) cuando el sistema se apaga y se deja escapar la presión.
  - b. El manómetro debe indicar presión cuando el sistema está funcionando.
  - c. El manómetro debe poderse leer y no estar dañado en forma alguna.
  - d. Cambie el manómetro si existe alguna de las condiciones indicadas arriba.

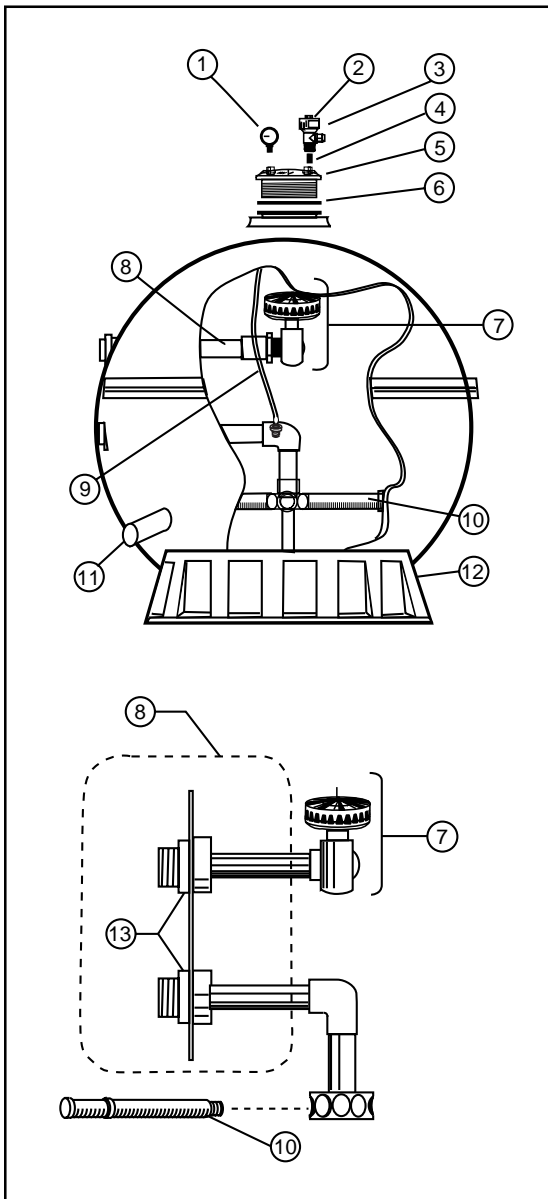
## SECCIÓN IV. LOCALIZACIÓN DE FALLAS.

Problema del sistema	Causa	Remedio
<b>El agua de la piscina no está lo suficientemente limpia.</b>	1. La composición química del agua no es la adecuada para inhibir el crecimiento de algas.	Mantenga la composición química de la piscina o consulte a un técnico de servicios a piscinas.
	2. Ciclo de lavado a contracorriente demasiado frecuente.	Antes de lavarlo a contracorriente, deje que la presión suba de 5 a 11 psi (34.5 a 75.8 kPa) por encima de la condición que tenía el filtro, vea la SECCIÓN II, G.5.
	3. Cantidad inadecuada o tamaño equivocado de la arena.	Verifique la profundidad de la cama de arena y el tamaño de la arena o consulte a un técnico de servicios a piscinas.
	4. Tasa de renovación inadecuada.	Deje andando el sistema por más tiempo o consulte a un distribuidor o un técnico de servicios a piscinas.
<b>Presión alta del filtro.</b>	1. Lavado a contracorriente insuficiente.	Lave a contracorriente hasta que la emanación salga limpia.
	2. La cama de arena está tapada con depósitos minerales.	Limpie el filtro con sustancias químicas y/o cambie la arena, vea la SECCIÓN I.
	3. Válvula cerrada parcialmente o restringida.	Abra la válvula o quite la obstrucción en la tubería de retorno.
<b>Requiere de lavados a contracorriente frecuentes (ciclo de filtrado corto).</b>	1. Lavado a contracorriente inadecuado. salga limpia.	Lave a contracorriente hasta que la emanación salga limpia.
	2. La composición química del agua no es la adecuada para inhibir el crecimiento de algas.	Mantenga la composición química de la piscina o consulte a un técnico de servicios a piscinas.
	3. Cama de arena tapada. cama de arena y límpiela con sustancias químicas	Manualmente quite 2.5 cm (1") de la superficie de la según sea necesario.
	4. Caudal (tasa de flujo) demasiado alto.	Restrinja el flujo a la capacidad del filtro.
<b>Flujo de retorno a la piscina disminuido y baja presión en el filtro.</b>	1. Obstrucción en el colador de cabello y pelusa de la bomba.	Limpie la canastilla del colador.
	2. Obstrucción en la bomba.	Desarme y limpie la bomba.
	3. Obstrucción en la tubería de succión de la bomba.	Limpie la canastilla del sumergidor. Quite las obstrucciones en la tubería. Abra las válvulas en la tubería de succión.
<b>La arena está regresando a la piscina.</b>	1. La porción lateral del fondo del drenaje está rota.	Cambie las partes laterales rotas o dañadas.
	2. Caudal del lavado a contracorriente demasiado alto.	Reduzca el caudal del lavado a contracorriente.



# SECCIÓN V. INFORMACIÓN TÉCNICA

## A. ECLIPSE LATERAL DEL MONTAJE DEL FILTRO



Nº de Artículo	Nº de parte	Descripción
1	53003201	Indicador de presión
2	98218900	Enchufe para válvula manual de salida de aire en Flujo elevado
3	98209800	Válvula manual de salida de aire en Flujo elevado
4	57006800	Anillo tórico
5	55022000	Cubierta
6	52000500	Anillo tórico
7	55008300	Ensamblaje para junta - filtro superior de drenaje de 66 cm ④
7	150017	Ensamblaje para difusor - filtro superior de drenaje de 66 cm ⑤
7	55008900	Ensamblaje para junta - filtro superior de drenaje de 76,20 cm ④
7	150018	Ensamblaje para difusor - filtro superior de drenaje de 76,20 cm ⑤
7	55009100	Ensamblaje para junta - filtro superior de drenaje de 91,45 cm ④
7	150019	Ensamblaje para difusor - filtro superior de drenaje de 91,45 cm ⑤
8	55120000	Ensamblaje para caño de drenaje interno de 66 cm ④
8	150020	Ensamblaje para caño de drenaje interno de 66 cm ⑤
8	55120100	Ensamblaje para caño de drenaje interno de 76,20 cm ④
8	150021	Ensamblaje para caño de drenaje interno de 76,20 cm ⑤
8	55120200	Ensamblaje para caño de drenaje interno de 91,45 cm ④
8	150022	Ensamblaje para caño de drenaje interno de 91,45 cm ⑤
9	51999100	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 0,94 cm ① fuera de diametro
9	55020300	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 66 cm ② ④
9	150023	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 66 cm ⑤ ⑥
9	150037	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 66 cm ⑦
9	55020800	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 76,20 cm y 91,45 cm ② ④
9	150024	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 76,20 cm y 91,45 cm ⑤ ⑥
9	150038	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 76,20 cm y 91,45 cm ⑦
9	150044	Pieza para tubo de servicio de aire, filtro de 91,45 cm ⑦
10	55025800	Lateral, filtro inferior de drenaje de 66 cm (9,84 cm), 8 por filtro ③
10	55025900	Lateral, filtro inferior de drenaje de 76,20 cm (20 cm), 8 por filtro ③
10	55026300	Lateral, filtro inferior de drenaje de 91,45 cm (25,40 cm), 8 por filtro ③
11	55007800	Ensamblaje de drenaje, completo
11	86300300	Accesorio, drenaje de arena/agua
11	86300400	Tapa para drenaje
11	86300500	Junta de tapa de drenaje
12	55226100	Base, filtro de 66 cm
12	55235000	Base, filtros de 76,20 cm y 91,45 cm
13	53007111	Accesorio, mamparo, exterior
	51021500	Junta, mamparo
	52000100	Anillo tórico, mamparo, (1) requerido
	52000200	Anillo tórico, mamparo, (2) requerido
	55023200	Embudo, contenedor de arena, filtros de 66 cm, 76,20 cm y 91,45 cm

### NOTAS

- ① Usado en filtros fabricados antes de 9-94.
- ② Usado en filtros fabricados después de 9-94.
- ③ Los laterales recientemente mejorados se adaptan a los bujes fabricados previamente.
- ④ Usado en filtros fabricados antes de 11-98.
- ⑤ Usado en filtros fabricados después de 11-98.
- ⑥ Usado en filtros fabricados antes de 11-1-99.
- ⑦ Usado en filtros fabricados después de 11-1-99.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

*Pentair Pool Products*

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 USA • (919) 774-4151

10951 West Los Angeles Ave., Moonpark, CA 93021 USA • (805) 523-2400



*Because reliability matters most*

**Esta pagina ha sido dejada intencionalmente en blanco.**



# Notice d'emploi du filtre à sable à grand débit Eclipse®

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES PRIÈRE DE LIRE ET D'OBSERVER TOUTES LES CONSIGNES CONSERVER CES CONSIGNES

### Table des matières

SECTION I.	INSTALLATION DU FILTRE.....	25
SECTION II.	MODE DE FONCTIONNEMENT ET NETTOYAGE DU FILTRE.....	26
SECTION III.	MAINTENANCE DU MATÉRIEL.....	32
SECTION IV.	DÉPANNAGE.....	33
SECTION V.	FICHE TECHNIQUE.....	34

### **⚠ AVERTISSEMENT**

Avant d'installer ce filtre à sable à grand débit Eclipse d'Pentair Pool Products, prière de lire et de suivre tous les avertissements et instructions qui l'accompagnent. Toute infraction aux consignes de sécurité et d'emploi risque de provoquer blessures graves, décès ou dégâts matériels. Pour obtenir des copies gratuites, prière de s'adresser au fournisseur local ou d'appeler Pentair Pool Products au (805) 523-2400.

### **Avis important**



À l'attention de l'installateur :

La présente notice contient des renseignements importants sur l'installation, le fonctionnement et l'utilisation de ce produit en toute sécurité. Prière de fournir ces informations au propriétaire et (ou) à l'opérateur de ce matériel.

### SECTION I. INSTALLATION DU FILTRE.

1. Monter le filtre sur une dalle de béton horizontale en le plaçant de manière à ce que les consignes d'emploi, les avertissements et le manomètre soient visibles pour l'opérateur. Le positionner également de façon à ce que les raccords de tuyauterie, la soupape de commande et l'orifice d'écoulement soient facilement accessibles pour les opérations de maintenance et l'hivernisation.
2. Installer les commandes électriques (telles qu'interrupteurs marche-arrêt, minuteries, systèmes de commande, etc.) à une distance d'au moins 1,5 mètre (5 pieds) du filtre afin de laisser à l'opérateur suffisamment d'espace pour lui permettre de se tenir à l'écart du filtre lors du démarrage du système.
3. Prévoir autour du filtre un dégagement suffisant pour permettre de vérifier visuellement que le collier de serrage est correctement installé (cf. figure 1).
4. Prévoir un dégagement vertical suffisant au-dessus du filtre pour permettre la dépose de son couvercle ou de la soupape de commande à des fins de nettoyage et de maintenance. La hauteur libre à prévoir varie en fonction du modèle de filtre utilisé. Voir au tableau 1 le dégagement vertical nécessaire.
5. Lors de l'installation de la soupape de mise à l'air à grand débit, placer le filtre de façon à ce que l'eau puisse s'écouler en toute sécurité. Tourner la soupape de manière à ce que la direction du jet d'air ou d'eau de purge ne présente pas de danger. Une mauvaise position du filtre ou de la soupape risque en effet de créer un danger électrique aussi bien que des dégâts matériels.

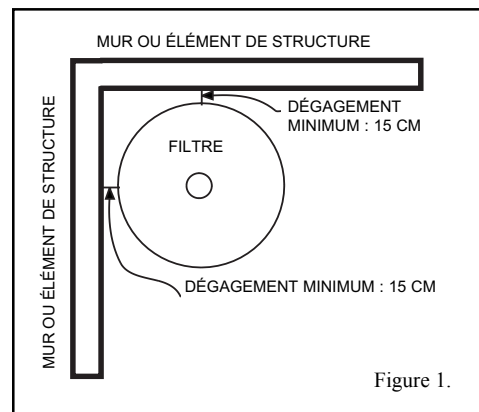


Figure 1.

TABLEAU 1

Modèle	Dimensions	Dégagement vertical nécessaire
58920100	3,5 pi <sup>2</sup> (0,325 m <sup>2</sup> )	49 po (1,24 m)
58920200	4,6 pi <sup>2</sup> (0,427 m <sup>2</sup> )	51 po (1,30 m)
58920300	6,5 pi <sup>2</sup> (0,604 m <sup>2</sup> )	57 po (1,45 m)

## ⚠ AVERTISSEMENT



Danger de choc électrique ou d'électrocution. Placer le filtre et la soupape de mise à l'air à grand débit de façon à permettre à l'eau à vider et à l'air ou à l'eau de purge de s'écouler sans danger. Une mauvaise position du filtre ou de la soupape risque de créer un danger électrique qui pourra entraîner des blessures graves et des dégâts matériels.

6. Pour utiliser le filtre, se procurer l'un des accessoires Pentair Pool Products suivants, qui sont vendus séparément.
  - a. Robinet Push-pull.
  - b. Soupape à orifices multiples.
  - c. Raccord de cloison (jeu).
7. Réaliser tous les raccords de tuyauterie en conformité avec les codes locaux de plomberie et de construction. Les raccords de tuyauterie du filtre sont équipés de joints toriques. N'utiliser sur ces joints que des lubrifiants à base de silicone. Pour éviter tous dommages des joints, ne pas se servir de pâte à joints, de colle ou de solvant au niveau des connexions de la cloison.

## ⚠ ATTENTION

Pour les soupapes de commande à orifices multiples filetés, n'utiliser que du ruban téflon, de la pâte téflon pure à 100 % (sans pétrole) ou le produit d'étanchéité Permatex n° 2 sur tous les raccords de tuyauterie filetés à l'exclusion de ceux qui sont pourvus de joints toriques. L'emploi de toute autre pâte à joints risque en effet d'endommager les composants de ce système et d'entraîner des fuites. Pour les soupapes de commande à orifices à joint glissant, n'utiliser qu'un adhésif de jonction à solvant ABS-PVC.

8. La pression de service maximale de ce filtre est de 50 psi (344,7 kPa). Ne jamais le soumettre à une pression dépassant cette valeur, même lors des épreuves de pression hydrostatique, car cela risquerait de faire sauter le couvercle, la soupape ou d'autres éléments de la tuyauterie et d'entraîner par là blessures graves, décès ou dégâts matériels.

Lors des épreuves de pression hydrostatique ou des essais d'étanchéité des tuyauteries et du système de filtration achevé, veiller à **NE PAS APPLIQUER À CE DERNIER DE PRESSION SUPÉRIEURE À LA PRESSION DE SERVICE MAXIMALE DE N'IMPORTE LEQUEL DE SES COMPOSANTS**. Dans la plupart des cas, la pression maximale est indiquée sur chacun de ces composants.

En cas de doute au sujet de la pression véritable que subira le système, installer dans le circuit une soupape ou un régulateur de pression automatique agréé par l'ASME. Cet appareil devra être réglé sur la pression de service la plus basse de tous les composants du système.

## SECTION II. MODE DE FONCTIONNEMENT ET NETTOYAGE DU FILTRE.

### ⚠ AVERTISSEMENT



CE FILTRE EST SOUS HAUTE PRESSION. LORS DE LA MAINTENANCE DE N'IMPORTE QUEL COMPOSANT DU SYSTÈME DE CIRCULATION (TEL QUE COLLIER DE SERRAGE, POMPE, FILTRE, SOUPAPES, ETC.), ON RISQUE D'INTRODUIRE DE L'AIR DANS LE CIRCUIT ET DE LE COMPRIMER. OR L'AIR COMPRIMÉ PEUT FAIRE SAUTER LE COUVERCLE OU LA SOUPAPE DE COMMANDE ET ENTRAÎNER PAR LÀ BLESSURES GRAVES, DÉCÈS OU DÉGÂTS MATÉRIELS. POUR PRÉVENIR CE DANGER, PRIÈRE D'OBSERVER LES DIRECTIVES CI-DESSOUS :

1. AVANT DE REPOSITIONNER LES SOUPAPES ET DE COMMENCER LE MONTAGE, LA DÉPOSE OU L'AJUSTEMENT DU COLLIER DE SERRAGE OU N'IMPORTE QUELLE AUTRE OPÉRATION DE MAINTENANCE DU SYSTÈME DE CIRCULATION : (A) ARRÊTER LA POMPE ET METTRE TOUTES LES COMMANDES AUTOMATIQUES À L'ARRÊT AFIN DE PRÉVENIR TOUT DÉMARRAGE ACCIDENTEL DU SYSTÈME PENDANT L'INTERVENTION ; (B) OUVRIR LA SOUPAPE DE MISE À L'AIR ET (C) ATTENDRE QUE LA PRESSION TOMBE À ZÉRO – LE MANOMÈTRE DEVRAIT INDICHER UNE PRESSION NULLE (0).
2. POUR INSTALLER LE COLLIER DE SERRAGE DU FILTRE, VEILLER À SUIVRE À LA LETTRE LES **CONSIGNES D'INSTALLATION DU COUVERCLE ET DE LA SOUPAPE**.
3. UNE FOIS L'INTERVENTION ACHÉVÉE, SUIVRE SCRUPULEUSEMENT LES **CONSIGNES DE REDÉMARRAGE DU SYSTÈME**.
4. VEILLER À ENTREtenir LE SYSTÈME DE CIRCULATION AVEC SOIN. REMPLACER IMMÉDIATEMENT TOUTE PIÈCE USÉE OU ENDOMMAGÉE (TELLE QUE COLLIER DE SERRAGE, MANOMÈTRE, SOUPAPE DE MISE À L'AIR, JOINTS TORIQUES, ETC.).
5. S'ASSURER QUE LE FILTRE EST CORRECTEMENT MONTÉ ET POSITIONNÉ COMME INDIQUÉ DANS LES CONSIGNES QUI L'ACCOMPAGNENT.

## A. GÉNÉRALITÉS – MODE DE FONCTIONNEMENT DU FILTRE.

1. Le filtre à sable à grand débit est conçu pour produire de l'eau claire et limpide et pour fonctionner pendant des années avec un minimum de maintenance lorsqu'il est installé, utilisé et entretenu conformément aux instructions de la présente notice.

Le filtre utilise du sable filtrant spécial pour éliminer les particules étrangères de l'eau. Au fur et à mesure que l'eau circule à travers le filtre, les débris y sont retenus par la couche de sable. L'eau arrive par la soupape installée en haut du filtre (ou par le raccord de cloison supérieur dans le cas des soupapes de commande montées sur le côté) et se répartit uniformément vers le

bas à travers toute la surface de la couche de sable, qui retient les particules ; l'eau propre s'écoule alors à travers les tubes (latéraux) au bas du filtre et remonte dans le tube central jusqu'à la soupape située en haut du filtre (ou à travers le raccord de cloison inférieur sur les filtres montés sur le côté), d'où elle est renvoyée à la piscine à travers les tuyauteries.

Après un certain temps, les débris accumulés dans le filtre opposent une certaine résistance à l'eau qui circule à travers le filtre, résistance qui se traduit par une réduction du débit et une hausse de pression dans le filtre. À la longue, le sable aura retenu tant de débris et la pression de l'appareil se sera élevée à un tel point qu'il faudra nettoyer le filtre en le lavant à contre-courant.

Si l'on règle la soupape de commande installée en haut ou sur le côté du filtre sur la position de lavage à contre-courant, le sens de circulation de l'eau à travers le filtre est inversé de manière à ce que l'eau se dirige vers le fond du filtre, puis remonte à travers la couche de sable en chassant les débris par la conduite d'écoulement. Une fois la procédure achevée, il faut remettre la soupape sur la position de filtration afin de rétablir le fonctionnement normal.

La fonction du filtre consiste à éliminer les particules en suspens dans l'eau et non pas à assainir cette dernière. Pour obtenir de l'eau claire et limpide, il faut l'assainir et la neutraliser chimiquement. La chimie des piscines est un domaine spécialisé et, pour tous détails, il est recommandé de consulter un spécialiste local de leur maintenance. En règle générale, l'assainissement des piscines exige une concentration de chlore libre de 1 à 2 PPM et un pH de 7,2 à 7,6.

### **AVERTISSEMENT**

Si le système de filtration n'est pas mis en marche ou si la filtration est inadéquate, l'eau risque de ne pas être assez limpide et la visibilité dans la piscine serait alors mauvaise. LES OBJETS QUI SE TROUVENT DANS L'EAU POURRAIENT NE PAS ÊTRE ASSEZ VISIBLES, CE QUI RISQUERAIT D'ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU LE DÉCÈS DES BAIGNEURS OU PLONGEURS. NE JAMAIS NAGER DANS UNE PISCINE OÙ L'EAU N'EST PAS LIMPIDE.

2. Ce filtre est sous haute pression. Lorsque le collier de serrage est correctement installé et qu'il n'y a pas d'air dans le circuit d'eau, le filtre ne présente aucun danger.
3. Le manomètre étant le principal indicateur du bon fonctionnement du filtre, veiller à l'entretenir avec soin.

### **ATTENTION**

Prière de lire attentivement les informations suivantes qui décrivent les procédures correctes d'entretien et d'utilisation du système de filtration. Veiller à respecter ces consignes et à prendre les mesures préventives nécessaires afin d'obtenir du système une efficacité et une durée de service optimales.

## B. SUPPORT DE FILTRATION.

1. Support – Le filtre utilise comme support de filtration du sable siliceux de catégorie 20 (0,45 à 0,55 mm). Ce sable devrait être exempt de tout calcaire ou argile. La plupart des magasins de matériaux de construction et de fournitures de piscine vendent du sable siliceux. Voir au tableau 2 la quantité recommandée pour les divers modèles de filtre.

**TABLEAU 2**

<u>N° du produit</u>	<u>Soupape</u>	<u>Surface de filtration</u>	<u>Qté de sable</u>	<u>de Service Maximale</u>
58920100	26" (66 cm)	3,5 pi <sup>2</sup> (0,325 m <sup>2</sup> )	225 lb (102 kg)	50 psi
58920200	30" (76,2 cm)	4,6 pi <sup>2</sup> (0,427 m <sup>2</sup> )	350 lb (159 kg)	50 psi
58920300	36" (91,4 cm)	6,5 pi <sup>2</sup> (0,604 m <sup>2</sup> )	575 lb (261 kg)	50 psi

2. Retirer le couvercle du filtre et installer l'entonnoir à sable au-dessus du réservoir du filtre. Pour les filtres à soupape montée sur le côté, il est important de faire basculer le ou les paniers diffuseurs en position horizontale avant d'installer l'entonnoir. Remplir le réservoir d'eau jusqu'à mi-hauteur. Verser lentement le sable dans le haut du réservoir de manière à ce que le poids n'endommage pas l'assemblage latéral au fond du réservoir ou les tuyauteries d'écoulement supérieur situées vers le haut du réservoir.
3. Après avoir rempli le réservoir de la quantité appropriée de sable, enlever l'entonnoir et laver le sable superflu qui serait resté à l'ouverture du réservoir. Si le ou les paniers diffuseurs ont été déplacés vers le bas, les redresser dans la position verticale de fonctionnement.
4. Suivre les instructions de la section C, Consignes d'installation du couvercle et de la soupape.

## ⚠ ATTENTION

Pour les soupapes de commande à orifices multiples filetés, n'utiliser que du ruban téflon, de la pâte téflon pure à 100 % (sans pétrole) ou le produit d'étanchéité Permatex n° 2 sur tous les raccords de tuyauterie filetés à l'exclusion de ceux qui sont pourvus de joints toriques. L'emploi de toute autre pâte à joints risque en effet d'endommager les composants de ce système et d'entraîner des fuites. Pour les soupapes de commande à orifices à joint glissant, n'utiliser qu'un adhésif de jonction à solvant ABS-PVC.

5. La pression de service maximale de ce filtre est de 50 psi (344,7 kPa). Ne jamais le soumettre à une pression dépassant cette valeur, même lors des épreuves de pression hydrostatique, car cela risquerait de faire sauter le couvercle et d'entraîner par là blessures graves, décès ou dégâts matériels.

Lors des épreuves de pression hydrostatique ou des essais d'étanchéité des tuyauteries et du système de filtration achevé, veiller à NE PAS APPLIQUER À CE DERNIER DE PRESSION SUPÉRIEURE À LA PRESSION DE SERVICE MAXIMALE DE N'IMPORTE LEQUEL DE SES COMPOSANTS. Dans la plupart des cas, la pression maximale est indiquée sur chacun de ces composants.

En cas de doute au sujet de la pression véritable que subira le système, installer dans le circuit une soupape ou un régulateur de pression automatique agréé par l'ASME. Cet appareil devra être réglé sur la pression de service la plus basse de tous les composants du système.

### C. CONSIGNES D'INSTALLATION DU COUVERCLE.

Pour empêcher le couvercle ou la soupape de sauter lors du redémarrage du système ou de son fonctionnement ultérieur, SUIVRE SCRUPULEUSEMENT les consignes ci-dessous :

1. Avant de travailler sur un composant quelconque du système de circulation (collier de serrage, pompe, filtre, soupapes, etc.), effectuer les opérations suivantes :
  - a. Arrêter la pompe et mettre toutes les commandes automatiques à l'arrêt afin de prévenir tout démarrage accidentel du système pendant l'intervention.
  - b. Ouvrir la soupape de mise à l'air.
  - c. Attendre que la pression tombe à zéro. **Ne jamais tenter de monter, de démonter ou d'ajuster le collier de couvercle du filtre tant que la moindre pression subsiste dans le filtre.**
2. S'assurer que la surface chanfreinée des joints à l'intérieur du collet de laiton ou de plastique en haut du réservoir est propre et dépourvue de tout sable ou débris. Enduire d'une légère couche de LUBRIFIANT À BASE DE SILICONE le joint torique ou du couvercle et placer cet élément sur l'ouverture prévue en haut du réservoir.

### REMARQUE

Au départ de l'usine, les FILTRES DE 76,2 cm (30 PO) sont prêts à recevoir une soupape de commande de 5 cm (2 po). Pour utiliser la soupape de commande de 3,8 cm (1,5 po), il est nécessaire de retirer la rallonge de 5 cm sur 5 cm (2 po sur 2 po) du tube vertical et de la remplacer par l'adaptateur-rallonge de 5 cm sur 3,8 cm (2 po sur 1,5 po). Cet adaptateur est inclus dans la trousse d'accessoires.

3. Installer le couvercle comme suit :
  - a. Pour les filtres à soupape de commande à montage latéral, visser simplement le couvercle de plastique dans l'ouverture supérieure du réservoir jusqu'à ce que le joint torique fasse contact, puis serrer de 1/4 à 1/2 tour de plus.
4. Suivre les consignes de redémarrage du système indiquées à la section D.

## ⚠ AVERTISSEMENT



CE FILTRE EST SOUS HAUTE PRESSION. LORS DE LA MAINTENANCE DE N'IMPORTE QUEL COMPOSANT DU SYSTÈME DE CIRCULATION (TEL QUE COLLIER DE SERRAGE, POMPE, FILTRE, SOUPAPES, ETC.), ON RISQUE D'INTRODUIRE DE L'AIR DANS LE CIRCUIT ET DE LE COMPRIMER. OR L'AIR COMPRIMÉ PEUT FAIRE SAUTER LE COUVERCLE OU LA SOUPAPE ET ENTRAÎNER PAR LÀ BLESSURES GRAVES, DÉCÈS OU DÉGÂTS MATÉRIELS. POUR PRÉVENIR CE DANGER, PRIÈRE D'OBSERVER LES DIRECTIVES CI-DESSOUS.

### D. CONSIGNES DE REDÉMARRAGE DU SYSTÈME.

1. **Ouvrir la soupape de mise à l'air à grand débit jusqu'à ce qu'elle s'enclenche en position grande ouverte (il suffit d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).** L'ouverture de la soupape libère rapidement l'air emprisonné dans le filtre.
2. En se tenant à l'écart du réservoir du filtre, démarrer la pompe.
3. Dès qu'un jet d'eau continu apparaît, fermer la soupape de mise à l'air.

4. Si l'une de ces conditions se présente, cela signifie que le système ne fonctionne pas correctement :
  - a. Il ne se produit pas de jet d'eau continu dans les 30 secondes qui suivent le remplissage d'eau de la cuvette d'admission de la pompe.
  - b. Le manomètre indique déjà une pression avant toute sortie d'eau.

En présence de l'une de ces conditions, **arrêter immédiatement la pompe**, ouvrir les soupapes prévues dans le circuit de retour d'eau afin de réduire la pression et nettoyer la soupape de mise à l'air (cf. Section II, Nettoyage du filtre). Si le problème persiste, s'adresser au fournisseur local ou appeler Pentair Pool Products au (805) 523-2400.

#### E. FONCTIONS DE LA SOUPAPE DE COMMANDE.

1. Les robinets Push-pull à montage latéral ont deux positions de fonctionnement (cf. tableau 3).
  - a. Filtration – la poignée en T est complètement sortie (position la plus haute).
  - b. Lavage à contre-courant – la poignée en T est complètement rentrée (position la plus basse).
2. Les soupapes de commande à orifices multiples du type rotatif offrent un plus grand nombre de positions de fonctionnement et d'options de direction du jet d'eau dans le système de la piscine.
  - a. Les soupapes à orifices multiples à 8 positions offrent toutes les fonctions indiquées plus bas au tableau 3.

**TABLEAU 3**

FILTER (Filtration)	L'eau provenant de la pompe traverse la soupape, descend à travers la couche de sable du filtre, remonte par les tubes latéraux et les tuyaux jusqu'à l'orifice de retour de la soupape et revient vers la piscine. Ce réglage est utilisé pour la filtration normale et l'aspiration en vue de nettoyage de l'eau de la piscine.
BACKWASH (Lavage à contre-courant)	L'eau provenant de la pompe traverse la soupape, descend par les tuyaux et les tubes latéraux, remonte vers la soupape à travers la couche de sable du filtre et ressort par l'orifice d'écoulement. Ce réglage est utilisé pour le lavage à contre-courant du filtre.
RINSE (Rinçage)	L'eau provenant de la pompe traverse la soupape, descend à travers la couche de sable du filtre, remonte par les tubes latéraux et les tuyaux jusqu'à la soupape et ressort par l'orifice d'écoulement. Ce réglage est utilisé pour le nettoyage initial et le rétablissement de la couche de filtration après le lavage à contre-courant.
WASTE (Écoulement)	L'eau provenant de la pompe traverse la soupape (en contournant le filtre) et se dirige vers l'orifice d'écoulement. Ce réglage permet d'aspirer directement l'eau de la piscine vers la sortie d'écoulement, de faire baisser le niveau d'eau dans la piscine ou de vider la piscine.
CLOSED (Fermé)	PAS DE CIRCULATION D'EAU DANS CETTE POSITION – NE PAS UTILISER CE RÉGLAGE LORSQUE LA POMPE EST EN MARCHÉ.
RECIRCULATE (Recirculation)	L'eau provenant de la pompe traverse la soupape, contourne le filtre, se dirige vers l'orifice de retour et revient vers la piscine. Ce réglage est utilisé pour faire circuler l'eau sans passer par le filtre.
SERVICE (Entretien/réparation)	PAS DE CIRCULATION D'EAU DANS CETTE POSITION – NE PAS UTILISER CE RÉGLAGE LORSQUE LA POMPE EST EN MARCHÉ. Ce réglage permet la dépose de la goupille de la poignée en vue de maintenance.
WINTERIZE (Hivérisation)	Pour les régions où la température tombe au-dessous de zéro pendant l'hiver.

#### F. DÉMARRAGE DU FILTRE – RINÇAGE INITIAL DE LA COUCHE DE SABLE.

1. Opérations relatives à la soupape, pompe arrêtée :
  - a. Robinet Push-pull de lavage à contre-courant :
    - (1) Pousser la poignée à fond vers le bas tout en tournant légèrement.
    - (2) Verrouiller la goupille supérieure dans le chapeau.
    - (3) Ouvrir la soupape de mise à l'air installée sur le filtre.
    - (4) Continuer par les étapes 2 à 3 ci-dessous.
  - b. Soupape rotative à orifices multiples :
    - (1) Régler la soupape sur la position « Backwash » (Lavage à contre-courant).
    - (2) Ouvrir la soupape de mise à l'air installée sur le filtre.
    - (3) Continuer par les étapes 2 à 3 ci-dessous.
2. Suivre les consignes de la section D, Redémarrage du système. Au démarrage initial, il convient d'amorcer la pompe en remplissant d'eau le filtre à cheveux et à charpie. Il pourrait être nécessaire de répéter cette opération à plusieurs reprises.
3. Le lavage à contre-courant élimine à présent la poussière ou les débris accumulés dans la nouvelle couche de sable siliceux. Laver ainsi pendant deux (2) minutes ou jusqu'à ce que de l'eau claire sorte de la conduite de lavage ou apparaisse dans le regard vitré. Arrêter ensuite la pompe.

## G. DÉMARRAGE DU FILTRE – FILTRATION DE LA PISCINE.

1. Opérations relatives à la soupape, pompe arrêtée :
  - a. Robinet Push-pull de lavage à contre-courant :
    - (1) Tourner pour déverrouiller le plongeur.
    - (2) Soulever la poignée à fond.
    - (3) Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre afin de verrouiller la goupille dans le dessous du chapeau.
    - (4) Continuer par les étapes G.2 à G.3 ci-dessous.
  - b. Soupape rotative à orifices multiples :
    - (1) Régler la soupape sur la position « Filter » (Filtration). Ce réglage correspond à l'écoulement normal de l'eau depuis la pompe jusqu'à la piscine en passant par le filtre.
    - (2) Continuer par les étapes G.2 à G.3 ci-dessous.
2. Suivre les consignes de la section D, Redémarrage du système. Le filtre est maintenant opérationnel. Relever la pression initiale d'origine indiquée par le manomètre.
3. Laver le filtre à contre-courant lorsque la pression dépasse de 5 à 11 psi (34,5 à 75,8 kPa) la pression initiale d'origine (cf. étape G.5). Lorsque la pression hausse par rapport à la valeur d'origine, c'est que le filtre remplit sa fonction. Cette hausse de pression varie cependant en fonction du nombre de baigneurs, de la température, des conditions météorologiques, etc.
  - a. **PRESSION INITIALE D'ORIGINE :** \_\_\_\_\_ psi (kPa). **LAVER À CONTRE-COURANT À** \_\_\_\_\_ psi (kPa).

### REMARQUE

De petits grains de sable pourraient quitter le filtre pendant le lavage à contre-courant ou même apparaître au niveau de la conduite de retour lors du démarrage initial du filtre. Ceci est caractéristique des filtres à support permanent.

### **AVERTISSEMENT**

**Arrêter toujours la pompe avant de changer la position de la soupape de commande. LES CHANGEMENTS DE POSITION ALORS QUE LA POMPE EST EN MARCHE PEUVENT EN EFFET ENDOMMAGER CETTE SOUPAPE ET PROVOQUER PAR LÀ DES DOMMAGES CORPORELS OU MATÉRIELS.**

4. Vérifier que le système ne présente pas de fuite. Si une fuite est détectée, ne la réparer qu'après avoir arrêté la pompe et fait tomber la pression.
5. Au fur et à mesure que le filtre élimine les débris et impuretés de l'eau de la piscine, l'accumulation de ces débris fait monter la pression du filtre et réduit le débit. Si l'on utilise une pompe de 1 HP ou moins et que la pression indiquée par le manomètre dépasse de 5 à 7 psi (34,5 à 48 kPa) la valeur relevée à l'étape G.3 ci-dessus dans des conditions de propreté, il est temps de procéder au lavage à contre-courant. Pour les systèmes utilisant une pompe de plus de 1 HP, attendre que la hausse de pression soit de 9 à 11 psi (62 à 75,8 kPa) avant de procéder à ce lavage.

### **ATTENTION**

**Pour prévenir tout dommage de la pompe et du filtre et pour assurer le bon fonctionnement du système, nettoyer les paniers de l'écumoire et du filtre à cheveux et à charpie de la pompe à intervalles réguliers.**

## H. NETTOYAGE DU FILTRE – FRÉQUENCE DE NETTOYAGE.

1. La fréquence de nettoyage varie d'une piscine à l'autre et selon d'autres facteurs tels que les conditions météorologiques, le taux de précipitation, la poussière, le pollen, le nombre de baigneurs et la composition chimique de l'eau. Vérifier régulièrement la valeur indiquée par le manomètre. En présence d'une pompe de 1 hp ou moins, procéder au lavage à contre-courant du filtre dès que cette valeur dépasse de 5 à 7 psi (34,5 à 48 kPa) la pression initiale du filtre lorsqu'il est propre. Pour les pompes plus puissantes, attendre que la hausse de pression soit de 9 à 11 psi (62 à 75,8 kPa).
2. Il est important de NE PAS laver le filtre à contre-courant à intervalles réguliers uniquement – tous les deux jours par exemple. Une trop grande fréquence de lavage peut en fait réduire l'efficacité de filtration.

## I. NETTOYAGE DU FILTRE – PROCÉDURE DE LAVAGE À CONTRE-COURANT DU FILTRE.

1. Comme la couche de sable est le facteur déterminant d'une filtration efficace dans ce type de système, examiner visuellement cette couche au moins une fois par an.

## ATTENTION

Arrêter toujours la pompe avant de changer la position de la soupape de commande. LES CHANGEMENTS DE POSITION ALORS QUE LA POMPE EST EN MARCHE PEUVENT EN EFFET ENDOMMAGER CETTE SOUPAPE ET PROVOQUER PAR LÀ DES DOMMAGES CORPORELS OU MATÉRIELS.

2. Arrêter la pompe et mettre toutes les commandes automatiques à l'arrêt afin de prévenir tout démarrage accidentel du système pendant l'intervention.
3. Ouvrir la soupape de mise à l'air à grand débit et la soupape ou le bouchon d'écoulement si le système en comporte un. Vérifier que les conduites d'aspiration et de lavage à contre-courant sont dégagées de manière à ce que l'eau puisse arriver librement de la piscine et ressortir sans problème par la conduite de lavage à contre-courant.
4. Retirer le couvercle du filtre à cheveux et à charpie de la pompe et nettoyer le panier. Remettre ce dernier en place, remplir le filtre à cheveux et à charpie d'eau, installer le couvercle et serrer fermement le collier de serrage.
5. Opérations relatives à la soupape :
  - a. Robinet Push-pull de lavage à contre-courant :
    - (1) Pousser la poignée de la soupape à fond vers le bas tout en tournant légèrement.
    - (2) Verrouiller la goupille supérieure dans le chapeau.
    - (3) Continuer par les étapes I.6 à I.11 ci-dessous.
  - b. Soupape rotative à orifices multiples :
    - (1) Placer la soupape en position « Backwash » (Lavage à contre-courant).
6. Se tenir à l'écart du filtre et démarrer la pompe. Le filtre fonctionne à présent en mode de lavage à contre-courant. Ne fermer la soupape de mise à l'air qu'après apparition d'un jet d'eau continu hors de la soupape.
7. Laver le filtre à contre-courant pendant environ 3 à 5 minutes ou jusqu'à ce que l'eau de sortie de ce lavage soit propre.
8. Arrêter la pompe. Remettre la soupape de commande en position de filtration et rouvrir la soupape de mise à l'air.
  - a. Robinet Push-pull de lavage à contre-courant :
    - (1) Tourner pour déverrouiller le plongeur, puis soulever la poignée à fond.
    - (2) Tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre afin de verrouiller la goupille supérieure dans le dessous du chapeau.
  - b. Soupape rotative à orifices multiples :
    - (1) Régler la soupape sur « Filter and Vacuum to Pool » (Du filtre et vide vers la piscine).
9. **Se tenir à l'écart du filtre** et démarrer la pompe. Ne fermer la soupape de mise à l'air qu'après apparition d'un jet d'eau continu hors de la soupape.
10. Le cycle de filtration a maintenant commencé. Vérifier que l'eau revient à la piscine et relever la pression du filtre.
11. La pression du filtre relevée à l'étape I.7 ci-dessus ne doit pas dépasser la pression observée au départ sur le filtre au moment du démarrage initial. Si, après le lavage à contre-courant, la pression dépasse de 4 à 6 psi (27,6 à 41,3 kPa) cette valeur de départ, il pourrait être nécessaire de changer le sable du filtre.

### REMARQUE

Au bout de quelque temps, certaines matières et particules étrangères risquent de s'incruster dans la couche supérieure de sable et de résister au lavage à contre-courant. Lors de l'inspection mentionnée plus haut, ces particules et tout sable contaminé devraient être enlevés du réservoir. Remplacer tout ancien sable ainsi enlevé par du nouveau sable siliceux propre. Réinstaller le couvercle du réservoir ou la soupape et suivre avec soin les instructions de la section C, Consignes d'installation du couvercle et de la soupape.

### J. HIVERISATION DU FILTRE.

1. Dans les régions qui connaissent des températures de gel en hiver, il est nécessaire d'hiveriser les équipements de piscine pour les protéger des dommages.
2. Laver le filtre à contre-courant. Arrêter la pompe et toutes commandes automatiques et régler la soupape de commande rotative à orifices multiples sur la position d'hiverisation. Pour les filtres équipés du robinet Push-pull, laisser le robinet en position de lavage à contre-courant (poignée en T en position basse).
3. Enlever le petit capuchon moleté de l'orifice d'écoulement placé au fond du filtre.

### REMARQUE

Pour vider l'eau du filtre, NE retirer QUE le capuchon de l'orifice d'écoulement.

## ⚠ ATTENTION

Si l'on dépose le raccord entier, le sable sortira également. Le filtre se videra lentement. Ne pas réinstaller le capuchon de l'orifice d'écoulement, le ranger plutôt de côté pendant tout le temps où le système restera arrêté.

## ⚠ ATTENTION

Laisser la soupape de commande rotative à orifices multiples sur la position d'hivérization pendant toute la saison où le filtre sera arrêté afin que le joint de caoutchouc du circuit de dérivation de la soupape ne soit soumis à aucune pression. On risquerait autrement d'endommager le joint du croisillon de la soupape et de provoquer des dégâts matériels à cause des fuites d'eau.

4. Vider toutes les tuyauteries appropriées du système.
5. Il est recommandé de recouvrir la pompe et le filtre d'une bâche ou d'un lastique afin d'éviter la détérioration due aux conditions météorologiques. NE PAS cependant envelopper de plastique le moteur de la pompe.

### K. NETTOYAGE DE LA SOUPE DE MISE À L'AIR À GRAND DÉBIT.

1. Arrêter la pompe et mettre toutes les commandes automatiques à l'arrêt afin de prévenir tout démarrage accidentel du système pendant l'intervention.
2. **OUVRIR LA SOUPE DE MISE À L'AIR À GRAND DÉBIT JUSQU'À CE QU'ELLE S'ENCLENCHE EN POSITION GRANDE OUVERTE, PUIS ATTENDRE QUE LA PRESSION TOMBE À ZÉRO.**
3. La soupape de mise à l'air étant encore montée sur le réservoir, tirer les languettes de verrouillage vers l'extérieur et retirer l'ensemble tige de soupape et couvercle en le tirant vers le haut tout en le faisant tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (cf. figure 2).
4. Nettoyer les débris déposés sur la tige et le corps de la soupape. Insérer une èche de perçage de 5/16 de pouce (8 mm) dans le corps de la soupape afin de vérifier que le passage d'air du réservoir du filtre est bien dégagé. Vérifier également que les joints toriques sont en bon état, correctement placés et bien enduits d'un lubrifiant à base de silicone.
5. Réinstaller l'ensemble tige de soupape et couvercle en appuyant dessus tout en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à enclenchement.

### SECTION III. MAINTENANCE DU MATÉRIEL.

#### A. L'ENTRÉE D'AIR DANS LE FILTRE PRÉSENTE UN DANGER ET PEUT FAIRE SAUTER LE COUVERCLE OU LA SOUPE.

1. Remédier à toute condition qui risquerait de permettre à l'air de pénétrer dans le système de filtration.
2. Pour détecter la pénétration d'air dans le système, il existe plusieurs moyens dont quelques-uns sont indiqués ci-dessous :
  - a. Le niveau d'eau dans la piscine ou le bain tourbillon est trop bas – l'écumoire est à court d'eau pendant que la pompe est en marche. Ajouter de l'eau à la piscine ou au bain.
  - b. Des bulles d'air ou un faible niveau d'eau dans le filtre à cheveux et à charpie de la pompe peuvent être causés par les conditions suivantes : faible niveau d'eau, écumoire bouchée, entaille dans le tuyau de nettoyage par aspiration, fuites par le couvercle du filtre à cheveux et à charpie de la pompe ou dans la tuyauterie d'aspiration de la pompe.
  - c. Bulles d'air provenant des conduites de retour d'eau dans la piscine ou le bain tourbillon lorsque la pompe est en marche (cf. étapes 2.a et 2.b ci-dessus).
  - d. De l'air sort de la soupape de mise à l'air en haut du filtre lorsque la soupape est ouverte alors que la pompe est en marche (cf. étapes 2.a et 2.b ci-dessus).

#### B. LE MANOMÈTRE EST LE PRINCIPAL INDICATEUR DU BON FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE FILTRATION.

1. Le manomètre est un composant important du système de filtration.
2. Veiller donc à le maintenir en bon état de fonctionnement.
3. Vérifier son fonctionnement de la manière suivante :
  - a. Le manomètre doit indiquer zéro (0) lorsque le système est à l'arrêt et purgé de sa pression.
  - b. Il doit indiquer la présence de pression lorsque le système est en marche.
  - c. Il doit être lisible et intact.
  - d. Si les conditions indiquées ci-dessus ne sont pas remplies, remplacer le manomètre.

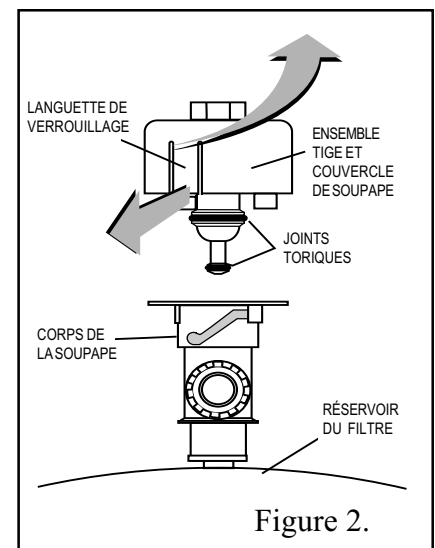
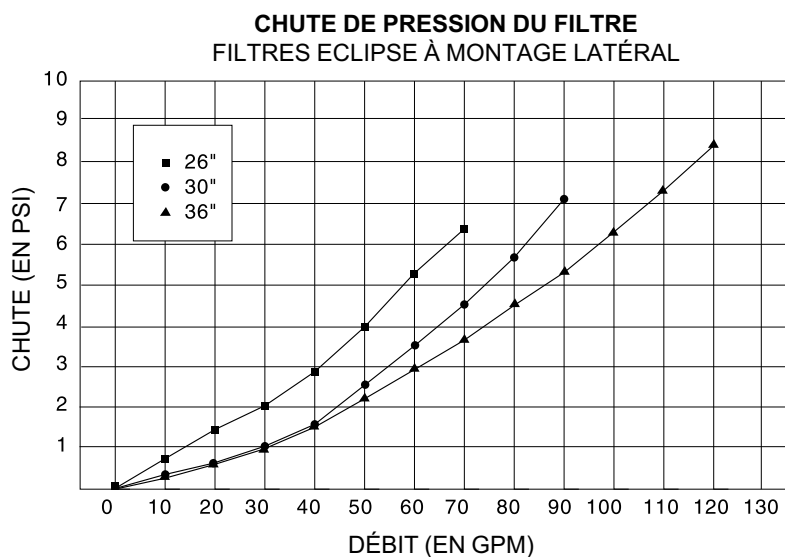


Figure 2.



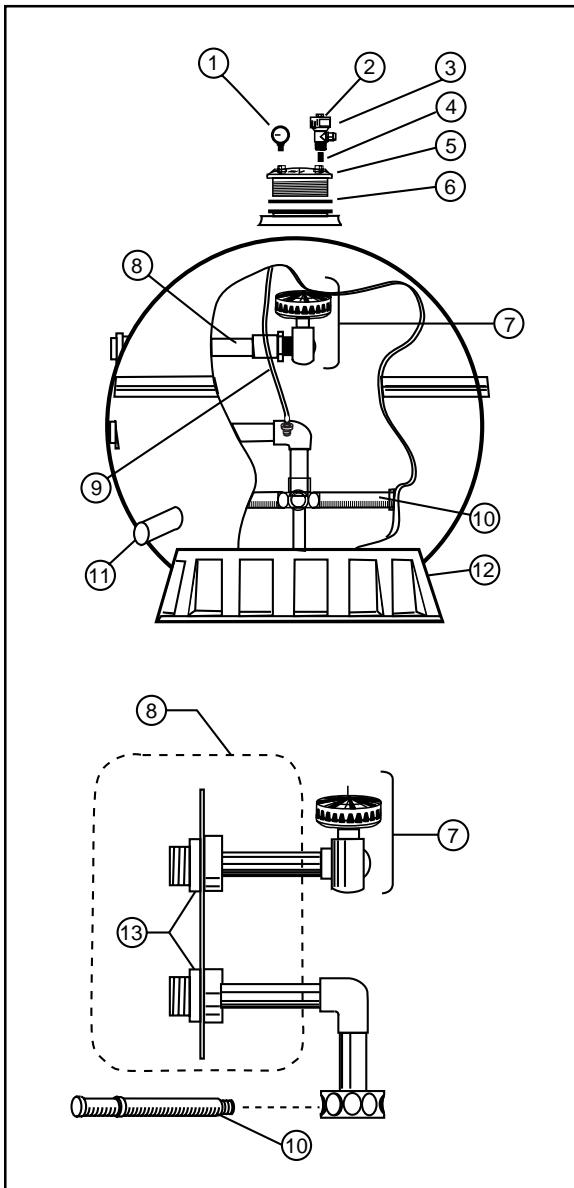
## SECTION IV. DÉPANNAGE.

Problème	Cause	Remède
<b>Eau de la piscine insuffisamment propre.</b>	1. Composition chimique de l'eau de la piscine incapable d'empêcher le développement d'algues.	Maintenir la composition chimique de l'eau de la piscine ou consulter un spécialiste de la maintenance des piscines.
	2. Cycles de lavage à contre-courant trop fréquents.	Avant de procéder à ce lavage, laisser la pression dépasser de 5 à 11 psi (34,5 à 75,8 kPa) la valeur obtenue dans des conditions de propreté (cf. SECTION II, G.5).
	3. Quantité ou taille incorrecte des grains de sable.	Vérifier la profondeur de la couche de sable et la taille des grains ou consulter un spécialiste de la maintenance des piscines.
	4. Taux de renouvellement inadéquat.	Faire fonctionner le système pendant plus longtemps ou consulter un spécialiste de la maintenance des piscines.
<b>Pression élevée dans le filtre.</b>	1. Lavage à contre-courant insuffisant.	Laver à contre-courant jusqu'à ce que l'eau soit limpide.
	2. Couche de sable obstruée par des dépôts minéraux.	Nettoyer le filtre par des procédés chimiques et (ou) changer le sable (cf. SECTION I).
	3. Soupape partiellement fermée ou obstruction dans la conduite de retour.	Ouvrir la soupape ou éliminer l'obstruction de la conduite de retour.
<b>Nécessité de lavages à contre-courant fréquents (cycles de filtre courts).</b>	1. Lavage à contre-courant inadéquat.	Laver à contre-courant jusqu'à ce que l'eau soit limpide.
	2. Composition chimique de l'eau de la piscine incapable d'empêcher le développement d'algues.	Maintenir la composition chimique de l'eau de la piscine ou consulter un spécialiste de la maintenance des piscines.
	3. Couche de sable obstruée.	Enlever manuellement 2,5 cm de la surface de la couche de sable et nettoyer par des procédés chimiques selon les besoins.
	4. Débit trop élevé.	Limiter le débit à une valeur correspondant à la capacité du filtre.
<b>Débit de retour vers la piscine réduit et basse pression dans le filtre.</b>	1. Obstruction dans le filtre à cheveux et à charpie de la pompe.	Nettoyer le panier de ce filtre.
	2. Obstruction dans la pompe.	Démonter et nettoyer la pompe.
	3. Obstruction dans la conduite d'aspiration menant à la pompe.	Nettoyer le panier de l'écumoire. Enlever l'obstruction des conduites. Ouvrir les soupapes de la conduite d'aspiration.
<b>Retour de sable dans la piscine.</b>	1. Rupture des tubes latéraux d'écoulement inférieur.	Remplacer les tubes latéraux rompus ou endommagés.
	2. Débit de lavage à contre-courant trop élevé.	Réduire le débit de ce lavage.



## SECTION V. FICHE TECHNIQUE

### A. FILTRE ÉCLIPSE À MONTAGE LATÉRAL



Dessin n°	Pièce n°	Description
1	53003201	Manomètre
2	98218900	Bouchon de la soupape à air manuelle à débit élevé
3	98209800	Soupape à air manuelle à débit élevé
4	57006800	Joint torique
5	55022000	Couvercle
6	52000500	Joint torique
7	55008300	Bloc panier de l'évacuation supérieure pour filtre de 66 cm ④
7	150017	Bloc diffuseur de l'évacuation supérieure pour filtre de 66 cm ⑤
7	55008900	Bloc panier de l'évacuation supérieure pour filtre de 76,20 cm ④
7	150018	Bloc diffuseur de l'évacuation supérieure pour filtre de 76,20 cm ⑤
7	55009100	Bloc panier de l'évacuation supérieure pour filtre de 91,45 cm ④
7	150019	Bloc diffuseur de l'évacuation supérieure pour filtre de 91,45 cm ⑤
8	55120000	Bloc conduite d'évacuation interne pour filtre de 66 cm ④
8	150020	Bloc conduite d'évacuation interne pour filtre de 66 cm ⑤
8	55120100	Bloc conduite d'évacuation interne pour filtre de 76,20 cm ④
8	150021	Bloc conduite d'évacuation interne pour filtre de 76,20 cm ⑤
8	55120200	Bloc conduite d'évacuation interne pour filtre de 91,45 cm ④
8	150022	Bloc conduite d'évacuation interne pour filtre de 91,45 cm ⑤
9	51999100	Kit tube d'entretien à air, diamètre extérieur 0,94 cm ①
9	55020300	Kit tube d'entretien à air pour filtre de 66 cm ② ④
9	150023	Kit tube d'entretien à air pour filtre de 66 cm ⑤ ⑥
9	150037	Kit tube d'entretien à air pour filtre de 66 cm ⑦
9	55020800	Kit tube d'entretien à air pour filtres de 76,20 cm et 91,45 cm ② ④
9	150024	Kit tube d'entretien à air pour filtres de 76,20 cm et 91,45 cm ⑤ ⑥
9	150038	Kit tube d'entretien à air pour filtres de 76,20 cm et 91,45 cm ⑦
9	150044	Kit tube d'entretien à air pour filtre de 91,45 cm ⑦
10	55025800	Tube latéral de l'évacuation inférieure pour filtre de 66 cm (9,84 cm), x8 par filtre ③
10	55025900	Tube latéral de l'évacuation inférieure pour filtre de 76,20 cm (20 cm), x8 par filtre ③
10	55026300	Tube latéral de l'évacuation inférieure pour filtre de 91,45 cm (25,40 cm), x8 par filtre ③
11	55007800	Bloc vidange complet
11	86300300	Raccord de la vidange sable et eau
11	86300400	Capuchon de la vidange
11	86300500	Joint d'étanchéité pour capuchon de la vidange
12	55226100	Socle pour filtre de 66 cm
12	55235000	Socle pour filtres de 76,20 cm et 91,45 cm
13	53007111	Raccord de cloison extérieur
	51021500	Joint de cloison
	52000100	Joint torique de cloison (x1), obligatoire
	52000200	Joint torique de cloison (x2), obligatoire
	55023200	Entonnoir de remplissage de sable pour filtres de 66 cm, 76, 20 cm et 91,45 cm

#### LÉGENDE

- ① À utiliser sur les filtres fabriqués avant septembre 1994.
- ② À utiliser sur les filtres fabriqués après septembre 1994.
- ③ Les nouvelles tiges latérales améliorées sont compatibles avec les pivots de fabrication antérieure.
- ④ À utiliser sur les filtres fabriqués avant novembre 1998.
- ⑤ À utiliser sur les filtres fabriqués après novembre 1998.
- ⑥ À utiliser sur les filtres fabriqués avant le 1<sup>er</sup> novembre 1999.
- ⑦ À utiliser sur les filtres fabriqués après le 1<sup>er</sup> novembre 1999.

CONSERVEZ CES CONSIGNES EN LIEU SÛR.

*Pentair Pool Products*  
1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 774-4151  
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 523-2400



**Page blanche.**

*Pentair Pool Products*  
1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 774-4151  
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 523-2400

