Jandy®

Installation and Operation Manual
Manuel d'installation et d'utilisation
Manual de instalación y operación

Diatomaceous Earth Pool Filters

DEV

Essential installation and startup instructions are included in this manual. Additional operation and troubleshooting information is available online by scanning the QR code with your phone or visiting jandy.com

⚠ WARNING

FOR YOUR SAFETY – This product must be installed and serviced by a contractor who is licensed and qualified in pool equipment by the jurisdiction in which the product will be installed where such state or local requirements exist. The maintainer must be a professional with sufficient experience in pool equipment installation and maintenance so that all of the instructions in this manual can be followed exactly. Before installing this product, read and follow all warning notices and instructions that accompany this product. Failure to follow warning notices and instructions may result in property damage, personal injury, or death. Improper installation and/or operation may void the warranty.

Improper installation and/or operation can create unwanted electrical hazard which may cause serious injury, property damage, or death.

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.

Table of Contents

Section 1. Safety Information 3
1.1 Important Safety Warning..... 3
1.2 General Safety Instructions 3

Section 2. General Information..... 4
2.1 Introduction..... 4
2.2 Description..... 4
2.3 General Requirements 4
2.4 DE Requirements..... 4
2.5 Specifications and Dimensions 4

Section 3. Installation Instructions..... 5
3.1 Filter Location 5
3.2 Anchor Bracket Installation..... 5
3.3 Filter Preparation 5
3.4 Filter Plumbing..... 6
3.5 Clamp Installation, DEV Series 7

Section 4. Start-Up and Operation 8
4.1 Preparing Diatomaceous Earth..... 8
4.2 Coating the Filter Grids..... 8
4.3 New Pool and Seasonal Start-up 8
4.4 Valve Operation..... 9

Section 5. Filter Disassembly and Assembly 9
5.1 Filter Tank Disassemby/Assembly 9
5.2 Filter Grid Disassembly/Assembly..... 10

Section 6. Maintenance 10
6.1 General Maintenance..... 10
6.2 Backwashing 10
6.3 Pressure Gauge 10
6.4 Cleaning the Filter Grids with Water 11
6.5 Cleaning Filter Grids with Muriatic Acid . 11

Section 7. Winterizing..... 11

Section 8. Troubleshooting 11

Section 9. Parts List and Exploded View .. 13
9.1 Jandy DEV Filter Parts List 13
9.2 Exploded View of Jandy DEV Filter 13

Section 10. Head Loss Curves..... 14
10.1 Jandy DEV Filter Design Head Loss Curves..... 14

EQUIPMENT INFORMATION RECORD

DATE OF INSTALLATION _____

INSTALLER INFORMATION _____

INITIAL PRESSURE GAUGE READING (WITH CLEAR FILTER) _____

PUMP MODEL _____ **HORSEPOWER** _____

FILTER MODEL _____ **SERIAL NUMBER** _____

NOTES: _____

_____

_____

Section 1. Safety Information

1.1 Important Safety Warning

⚠ WARNING

- Do not connect system to an unregulated city water system or other external source of pressurized water producing pressures greater than 35 PSI.
- Pressurized air in system can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off which can result in death, serious personal injury, or property damage. Be sure all air is out of system before operating or testing the equipment.

MAXIMUM OPERATING PRESSURE OF THE FILTER IS 50 PSI. NEVER SUBJECT THE FILTER TO ANY OPERATING PRESSURE EXCEEDING 50 PSI.

This filter operates under high pressure. When any part of the circulating system, i.e., filter, pump, valve(s), clamp, etc. is serviced, air can enter the system and become pressurized when the system is restarted. Pressurized air can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off which can result in death, serious personal injury or property damage. To avoid this potential hazard, follow all of the instructions in this manual.

To minimize risk of severe injury or death the filter and/or pump should not be subjected to the piping system pressurization test.

Local codes may require the pool piping system to be subjected to a pressure test. These requirements are generally not intended to apply to the pool equipment such as filters or pumps.

Jandy Pro Series pool equipment is pressure tested at the factory.

If however this WARNING cannot be followed and pressure testing of the piping system must include the filter and/or pump BE SURE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SAFETY INSTRUCTIONS:

- Check all clamps, bolts, lids, lock rings and system accessories to ensure they are properly installed and secured before testing.
- **RELEASE ALL AIR** in the system before testing.
- Water pressure for test must NOT EXCEED 35 PSI.
- Water temperature for test must NOT EXCEED 100°F (38°C).
- Limit test to 24 hours. After test, visually check system to be sure it is ready for operation.

Notice: These parameters apply to Jandy Pro Series equipment only. For non-Jandy equipment, consult equipment manufacturer.

1.2 General Safety Instructions

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.

1. Use equipment only in a pool or spa installation.
2. Before repositioning valve(s) 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 servicing; (B) open the air release valve; (C) wait until all pressure is relieved (air will have stopped flowing from the air release valve).
3. Whenever installing the filter clamp **follow Section 3.5** of this manual, **"Clamp Installation"**.
4. Once service on the circulation system is complete, **follow Section 4** of this manual, **"Start-up and Operation"**.
5. Maintain circulation system properly. Replace worn or damaged parts immediately.
6. Be sure that the filter is properly mounted and positioned according to these installation instructions.
7. Do not pressure test above 35 PSI. Pressure testing must be done by a trained pool professional.

READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

Section 2. General Information

2.1 Introduction

This manual contains information for the proper installation and operation of the DEV Jandy Diatomaceous Earth (DE) Filters. Procedures in this manual must be followed exactly. For technical assistance, contact our Technical Support Department at 1.800.822.7933.

2.2 Description

Dirty water flows into a two or three port diverter valve, then into the filter through the lower bulkhead on the bottom of the tank and is directed through the DE grids. The debris is collected on the surface of the grids as the water flows through them. The clean water is directed into the manifold, then through the outlet tube, and finally, out of the filter through the upper bulkhead on the bottom half of the tank. The filtered water then goes through the two or three port diverter valve and is returned through the piping system to the pool.

As debris collects in the filter, the pressure will rise and water flow to the pool will diminish. The filter will eventually become so plugged with debris that it will be necessary to perform the backwash procedure. It is important to know when to backwash the filter. See Section 6 for further discussion of backwashing the filter.

NOTE: A filter removes dirt and other suspended particles but does not sanitize the pool. Pool water must be sanitized and chemically balanced for clear water. The filtration system should be designed to meet local health codes. At a minimum, the system should turnover the total volume of water in your pool two to four times in a 24-hour period.

2.3 General Requirements

1. For best overall performance, place the system as close to the pool as possible.
2. The filter should be located on a level concrete slab so that the orientation of the valve outlets and the pressure gauge are convenient and accessible for the installation and operation of the unit.
3. Protect the filter from the weather.
4. If fitting a chlorinator and/or any other device into the filtration plumbing circuit, great care must be exercised to ensure that the appliance is installed in accordance with the Manufacturer's Instructions and any standards that may exist.
5. We recommend the use of barrel unions to connect each component of the water conditioning system to ease in future servicing. Barrel unions are provided with all Jandy filters.

⚠ WARNING

The maximum working pressure for this filter is 50 psi. Never subject the filter to working pressure exceeding 50 psi. Working pressures above 50 psi can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off, which can result in death, serious personal injury, or property damage

6. When performing hydrostatic pressure tests or when testing for external leaks of the completed filtration and plumbing system, ensure that the maximum pressure the filtration system is subjected to *does not exceed the maximum working pressure of any of the components within the system.*

2.4 DE Requirements

See your local pool distributor or dealer for DE type recommendations. See Table 2 on page 10 for the amount of DE to be used.

2.5 Specifications and Dimensions

See Table 1 and Figure 1.

	DEV48	DEV60
Filter Area (ft2)	48	60
Design Flow Rate (gpm/ft2)	2.00	2.00
Max Flow Rate Residential (gpm)	120	150
Max Flow Rate Commercial (gpm)	96	120
Six Hour Capacity (gal)	34,560	43,200
Normal Start Up Pressure (psi)	6-15	6-15
Max. Working Pressure (psi)	50	50
Dimension "A"	41 in.	47 in.

Table 1. DE Filter Specifications

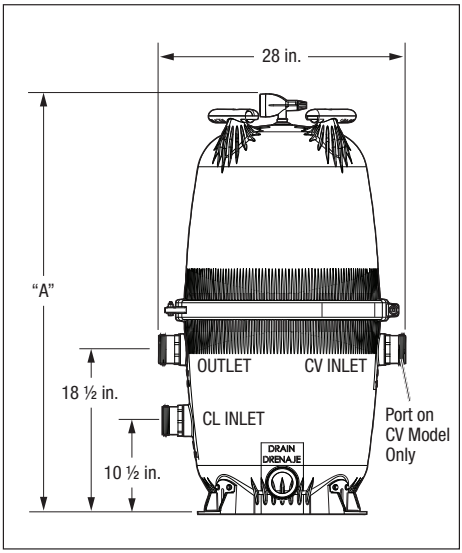


Figure 1. Dimensions, Jandy DEV Series Filter with Jandy NeverLube® Backwash Valve

Section 3. Installation Instructions

⚠ WARNING

Use equipment only in a pool or spa installation. Do not connect system to an unregulated city water system or other external source of pressurized water producing pressures greater than 35 psi.

3.1 Filter Location

1. Select a well-drained area, one that does not flood when it rains. Damp, non-ventilated areas should be avoided.
2. The filter should be installed on a firm, solid, and level surface or platform to avoid risk of settlement. Do not use sand to level the filter as the sand will wash away; filter systems can weight up to 800 pounds once loaded with media. Check local building codes for additional requirements. (Ex. Equipment pads in Florida must be concrete and equipment must be secured to the pad.)
3. Install electrical controls at least five (5) feet from the filter. This will allow enough room to stand away from the filter during start-up.
4. Allow sufficient clearance around the filter to permit a visual inspection of the clamp ring. See Figure 2.
5. Allow sufficient space above the filter to remove the filter lid and filter element for cleaning and servicing.
6. Position the filter to safely direct water drainage. Align the air release valve to safely direct pressurized purged air or water.

⚠ WARNING

Water discharged from an improperly positioned filter or valve can create an electrical hazard which can cause death, serious injury or property damage.

⚠ CAUTION

Maintain your pressure gauge in good working order. The pressure gauge is the primary indicator of how the filter is operating.

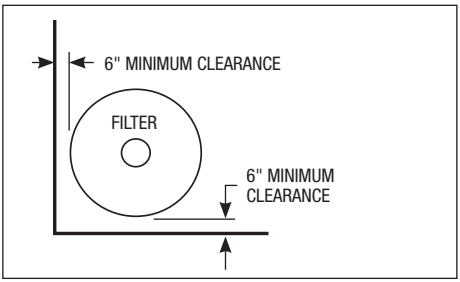


Figure 2. Filter Location

7. If the filter needs to be located above the water level of the pool, it can be raised 2.5 ft. without affecting the pump efficiency. A check valve is recommended on the suction line to the pump.
8. If the filter is to be installed below the water level of the pool, isolation valves should be installed on both the suction and return lines to prevent back flow of pool water during any routine servicing that may be required.

3.2 Anchor Bracket Installation

In Florida, building codes require that all appliances be securely fastened to the equipment pad in order to withstand high wind pressures created by hurricanes. Zodiac Pool Systems, Inc. provides an anchor bracket kit for this purpose. Please see the Parts List in Section 9 of this manual for the correct part number.

NOTE: Anchor screws and washers are not included with the filter or the anchor bracket kit. Zodiac® recommends that a ¼" x 2¼" long stainless steel Tapcon® type concrete screw be used to mount the anchor bracket to the equipment pad. The Tapcon type concrete screw meets Florida buliding code requirements.

After placing the filter on the equipment pad, as outlined in Section 3.1, drill a 5/32" hole in the concrete at each of the four (4) brackets on the filter. (The correct size drill bit is usually provided with the concrete screws when purchased.)

Install the Tapcon screws and washers through each of the four (4) anchor brackets to secure the filter to the equipment pad. See Figure 3. **Do not over-torque the screws.**

3.3 Filter Preparation

1. Check carton for damage due to rough handling in shipment. If carton or any filter components are damaged, notify carrier immediately.
2. Carefully remove the accessory package.
3. With the carton in an upright position, remove the filter tank from the carton.

⚠ CAUTION

DO NOT move the filter tank without the shipping screw in place or the filter grids may be damaged while installing the filter tank.

4. A visual inspection of all parts should be made now. See the parts list on page 15.

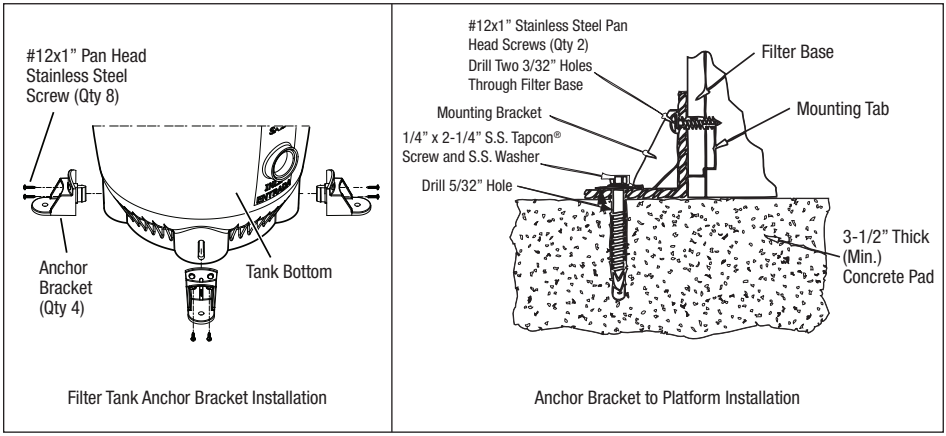


Figure 3. Anchor Filter to Equipment Pad

3.4 Filter Plumbing

⚠ WARNING

To avoid an electrical shock hazard, which can result in serious injury or death, ensure that all electrical power to the system is turned off before approaching, inspecting or troubleshooting any leaking valves or plumbing that may have caused other electrical devices in the surrounding area to get wet.

1. This filter operates under pressure. When clamped properly and operated without air in the water system, this filter will operate in a safe manner.
2. If doubt exists as to the pressure which the system will be subjected to, install an ASME® approved automatic Pressure Relief Valve or Pressure Regulator in the circulation system set to the lowest working pressure of any of the components in the system.
3. Place the filter on the concrete pad, lined up with the inlet/outlet pipes, see Figure 4. *Remove the shipping screw.*
4. To mount the pressure gauge/air release assembly to the top of the filter tank (located in the accessory bag):

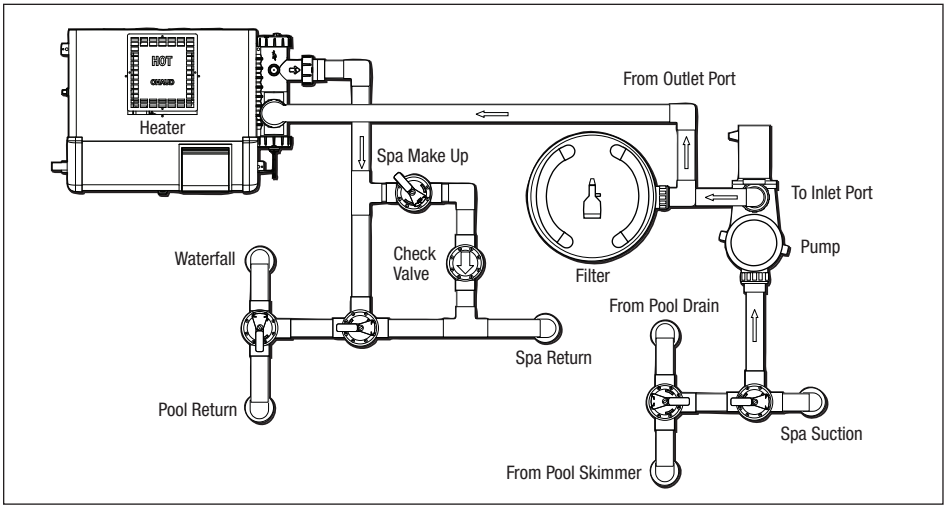


Figure 4. Basic Pool/Spa Combination Plumbing

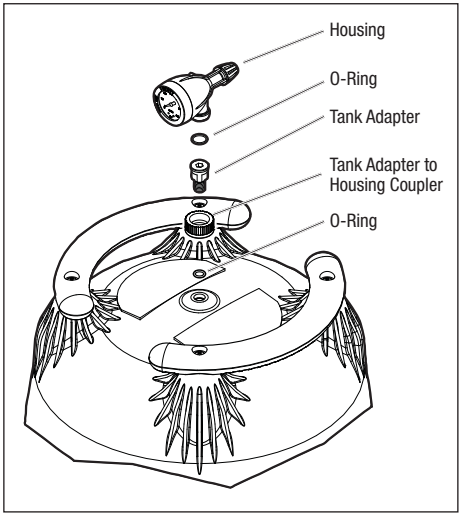


Figure 5. Pressure Gauge/Air Release Assembly

a. Place the smaller, thicker o-ring onto the threads of the tank adapter, see Fig. 5. Slide the tank adapter through the coupling nut and into the filter tank. Use the flats on the tank adapter to tighten. Do not overtighten.
b. Place the larger, thinner o-ring onto the gauge housing. Thread the housing into the coupler on the tank adapter.
c. Orient the gauge/air release assembly in the desired position. Raise and thread the locknut onto the bottom of the gauge/air release assembly. *Hand tighten the nut only.* Using a wrench to tighten the nut may damage the nut, gauge or air release assembly.

5. To reduce pressure losses, 2" (minimum) piping is recommended for plumbing the system.
6. For best efficiency use the fewest possible number of fittings. This will prevent a restriction in the water flow.
7. Make all plumbing connections in accordance with local plumbing and building codes. Filter connections are provided with an o-ring seal. To avoid damage to the o-rings, use only a silicone base lubricant on the o-rings. *Do not use pipe joint compound, glue or solvent on inlet/outlet union coupling nuts.*
8. Keep piping tight and free of leaks. Pump suction line leaks may cause air to be entrapped in filter tank or loss of prime at the pump. Pump discharge line leaks may show up as dampness or jets of water.
9. Support the inlet/outlet pipes independently to prevent any undue strains on the filter's two (2) or three (3) port diverter valve.
10. Connect the pipes using the unions supplied with the filter. *Do not use teflon tape or pipe dope on any unions*. Assemble the unions dry and hand tighten.

⚠ CAUTION

Be sure that all provisions for wastewater disposal meet local, state or national codes. During any backwashing or draining process, 100 gallons or more of pool water will be discharged. Do not discharge water where it will cause flooding or damage.

3.5 Clamp Installation, DEV Series

1. Be certain that the o-ring seat is clean and that the o-ring is in position in the lower tank half. Press the filter lid onto the lower half, sandwiching the o-ring between the two (2) halves.
2. Holding the ends of the filter clamp apart, position the hinged segment of the filter clamp over both upper and lower tank flanges. Bring the ends of the filter clamp together.
3. Place the "T" nut and threaded rod assembly into the clamp. Be sure the "T" nut is seated in the clamp in the proper orientation. See Figure 6.
4. Use a 9/16" socket on the tightening nut until the clamp ring halves touch each other, or are within 1/16", see Fig. 7 *but do not overtighten as the clamp can break*. If unable to tighten as indicated, do not operate the filter and *call a service technician immediately.*

⚠ WARNING

Follow these instructions carefully. Improper clamp installation can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off, which can result in death, serious injury, or property damage.

NEVER start pump while standing within five (5) feet of the filter. Starting the pump while there is pressurized air in the system can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off, which can cause death, serious personal injury or property damage.

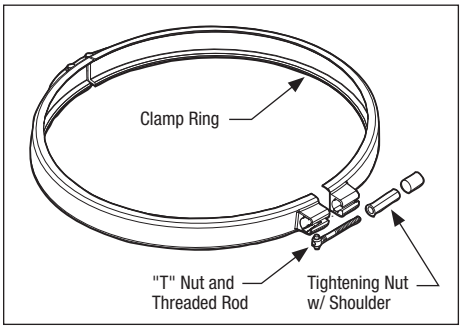


Figure 6. Filter Clamp Ring

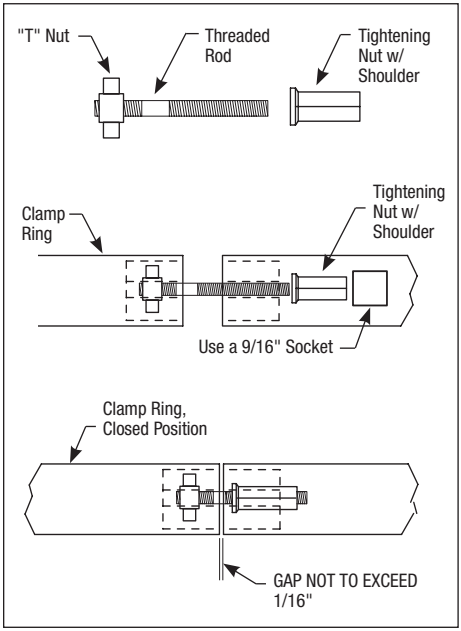


Figure 7. Filter Clamp Ring Assembly

⚠ WARNING

NEVER operate the filter system at more than 50 psi of pressure. Operating filter system in excess of 50 psi can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off, which can cause death, serious personal injury or property damage.

Changing the two (2) or three (3) port diverter valve handle while there is pressurized air in the system can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off, which can cause death, serious personal injury or property damage.

⚠ CAUTION

Dust released during normal handling of diatomaceous earth can cause eye and respiratory irritation. Prolonged breathing of excess concentrations of dust may cause lung damage.

Never operate the filter in excess of three (3) minutes without use of diatomaceous earth (DE). DE is the substance that filters the water, the filter cloth merely supports the DE. Operating without DE will damage filter grids and shorten filtering cycles.

DO NOT operate the filter at water temperatures above 105° F (40.6° C). Water temperatures above the manufacturer's recommendations will shorten the life span of the filter and void the warranty.

5. After the first week of operation, check the clamp and retighten if necessary.
6. Check the filter clamp at least once a month.

Section 4. Start-Up and Operation

4.1 Preparing Diatomaceous Earth

Your filter requires diatomaceous earth (DE) for proper filtration and operation. The filter grids must be precoated with DE in order to protect their surfaces and provide the most efficient filtering action. Refer to Table 2 for the proper quantity of DE to use with your filter.

1. Using a one (1) pound coffee can, fill the can with diatomaceous earth (DE). Do not pack or compress the DE into the can.
2. Mix the required amount of DE with sufficient water in a separate bucket to make a thin, milky mixture (slurry).

NOTE: Excess DE will clog the system. Use amount specified in this manual.

3. Use the following instructions to coat the filter grids.

Model No.	DE Quantity		No. of 1 lb. Coffee Cans
	(lbs.)	(kg.)	
DEV48	5.0	2.0	10
DEV60	6.0	2.7	12

Table 2. DE Slurry Mixture

4.2 Coating the Filter Grids

1. Prepare the recommended amount of DE as outlined in Section 4.1.
2. Start the filter system as outlined in Section 4.3.
3. With the pump running and the pool skimmer valve open, slowly pour the mixture directly into the pool's skimmer basket. The slurry will be drawn into the filter.
4. After coating grids, rotate the bezel of the pressure gauge so that the arrow next to the word "CLEAN" is aligned with the needle of the gauge. This marks the original starting pressure of the system.
5. Clean the filter when the pressure of the system increases so that needle of the gauge aligns with the arrow next to the word "DIRTY" on the bezel of the gauge. This indicates an increased pressure of between 10 and 12 psi above original starting pressure.

4.3 New Pool and Seasonal Start-up

1. Set the filter valve (two (2) or three (3) port diverter or backwash) to the "FILTER" position.
2. Open the pump hair/lint pot lid and fill the pump basket with water to prime the system. Replace the lid. (You may have to do this several times on new and seasonal start-ups.)
3. Completely open the air release valve on the gauge/air release assembly by turning the knob on the back of the assembly fully counterclockwise (do not remove the knob).

4. Be sure to open any filter isolation valves that were installed in the system and make sure that the filter drain plug is in place.
5. *Stand clear of the filter* and start the pump to circulate water through the system. When a steady stream of water starts to come out of the air release valve, close the valve.
6. If this is a new filter, or the filter has just been backwashed, add the DE slurry as described in section 4.2.
7. Watch the pressure gauge to be sure that the pressure does not exceed 50 psi in the filter for normal operation. If the pressure approaches these limits, turn off the pump and backwash the filter, see Section 6.2. If the pressure remains high after backwashing and reapplying the DE slurry, refer to the troubleshooting guide on page 14 to identify possible causes and solutions.
8. After the pressure gauge has stabilized, turn the bezel ring so that the arrow next to the word "CLEAN" aligns with the needle of the gauge. As the filter cleans the water, the grids will clog over time, and the pressure will increase. When the needle of the pressure gauge aligns with the arrow next to the word "DIRTY" on the bezel ring, it is time to backwash the filter. See Section 6.2.

4.4 Valve Operation

1. The flow of water through a DE filter is controlled by an optional backwash valve or two (2) or three (3) port diverter valve.
2. The handle on top of the backwash valve or diverter valve can be moved to different positions. The function of each position is described below. See Figure 8.

NOTE: Depending on the model of backwash valve or diverter valve installed with your filter, it may have all or only some of the positions described in Table 3.

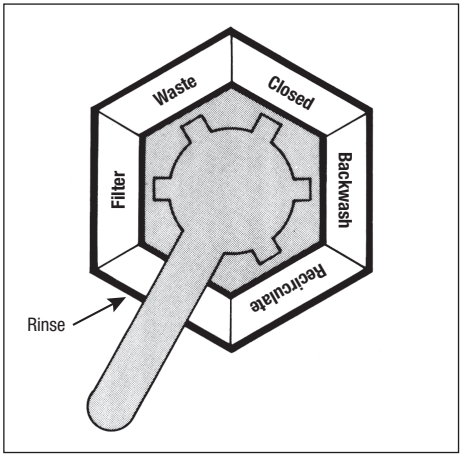


Figure 8. Diverter Valve Handle Positions

⚠ WARNING

Never attempt to assemble, disassemble or adjust the filter when there is pressurized air in the system. Starting the pump while there is any pressurized air in the system can cause product failure or also cause the filter lid to be blown off, which can cause death, serious personal injury or property damage.

Position	Function
FILTER	Normal filtration and vacuuming.
BACKWASH	Cleaning filter by reversing the flow.
RINSE	Used after backwash to flush dirt from the valve.
WASTE	Bypasses filter; used for vacuuming waste or lowering water level.
RECIRCULATE	Bypasses filter for circulating water to the pool.
CLOSED	Shuts off all flow to the filter and pool.

Table 3. Valve Positions for Diverter Valve

Section 5. Filter Disassembly and Assembly

5.1 Filter Tank Disassemby/Assembly

1. Backwash filter according to the instructions in Section 6.2.

NOTE: Omit this step when first starting a new filter.

2. Turn off the pump. Switch off the circuit breaker to the pump motor.
3. **IMPORTANT:** *Completely open air release valve on top of the filter tank to release all pressure from inside the tank and system.*
4. If the equipment is installed below water level, close the filter isolation valves on the system to prevent flooding.
5. Close the filter isolation valves on the system to prevent flooding. Remove the drain plug located at the bottom of the filter tank and allow the tank to drain.
6. Remove the tank clamp ring from the filter and remove the tank lid. Inspect the tank o-ring for cracks or tears and replace if necessary
7. Pull the DE filter grid assembly out of the filter tank bottom. Use the handles molded into the manifold to aid lifting.
8. While the DE filter grid assembly is out of the filter tank, rinse the inside of the tank with water. Replace drain plug.
9. Gently rinse the grids with water. After cleaning the filter grids, place the grid assembly back into the filter tank bottom. See Sections 6.4 and 6.5 for further grid cleaning instructions.
10. Replace the tank o-ring and tank lid.
11. Reinstall the tank clamp ring. See Section 3.5 for tank clamp ring installation.
12. If applicable, open the valves closed in step 4.

5.2 Filter Grid Disassembly/Assembly

1. Remove the complete grid assembly by following the instructions in Section 5.1, steps 2-6.
2. Remove the manifold by first unscrewing the tie rod knob in the center of the manifold. Then lift the manifold assembly off of the grids and the outlet tube.
3. Remove the top spacer from the grids.
4. The individual filter grids can now be removed from the grid support. Use care to avoid damaging the grids.
5. See Figure 8 for the arrangement of filter grids in the filter grid assembly.
6. To reassemble the filter grid assembly, arrange the filter grids into position on the bottom plate, see Fig. 9. Use the plastic top spacer to hold the grids in place.

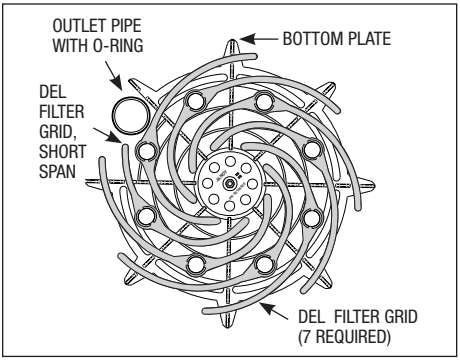


Figure 9. Filter Grid Arrangement

7. Inspect the o-ring at the top of the outlet tube for cracks or excessive wear. Replace if necessary.
8. Assemble the manifold to the top of the assembly. Make sure that the grids and outlet tube fit securely into the manifold and that the retaining rod extends up through the hole in the center of the manifold.
9. Place the tie rod knob on the tie rod and tighten. Tighten until the filter grid assembly is snug. Do not overtighten.
10. Reassemble the tank o-ring and tank lid.
11. Reinstall the tank clamp ring. See Section 3.5 for clamp installation.

Section 6. Maintenance

6.1 General Maintenance

1. Wash outside of filter with a mild detergent and water. Rinse off with a hose. *Do not use solvents to clean the filter. Solvents will damage the plastic components of the filter.*
2. Inspect the DE filter grids at least twice a year. Remove any foreign material that has not been backwashed out of the system.
3. Check pressure during operation at least once a week.
4. Remove any debris from the pumps and pool skimmer baskets.
5. Check pump and filter for any leaks. If any leaks develop, *turn off the pump and call a pool service technician.*
6. Product safety signs or labels should be periodically inspected and cleaned by the product user as necessary to maintain good legibility for safe viewing distance.
7. Product safety signs or labels should be replaced by the product user when a person with normal vision, including corrected vision, is no longer able to read the safety signs or label message panel text at a safe viewing distance from the hazard. In cases where the product has an extensive expected life or is exposed to extreme conditions, the product user should contact either the product manufacturer or some other source to determine means for obtaining replacement signs or labels.

⚠ CAUTION

Be sure that all provisions for wastewater disposal meet local, state or national codes. One hundred gallons (100 gals.) or more of pool water will be discharged during filter backwashing. Do not discharge water where it will cause flooding or damage.

8. Installation of new replacement safety signs or labels should be in accordance with the sign or label manufacturer's recommended procedure.

6.2 Backwashing

1. With the filter pump off, set the backwash valve or diverter valve handle to the "BACKWASH" position.

⚠ CAUTION

Maintain your pressure gauge in good working order. The pressure gauge is the primary indicator of how the filter is operating.

2. Open the air release valve.
3. Stand clear of the filter and start the pump to circulate the water backwards through the filter to the waste line.
4. When a steady stream of water is expelled through the air release valve, close the valve.
5. Run the pump until the backwash discharge water is clear (repeat steps 1 thru 5 if required).
6. Switch the filter pump *off.*
7. Follow the procedure for coating the filter grids as described in Section 4.2.

6.3 Pressure Gauge

1. During operation of the filtration system, check the pressure gauge/air release assembly for air or water leaks at least once a week.
2. Keep the pressure gauge in good working order. If you suspect a problem with the gauge, Zodiac® recommends that you call a service technician to do any work on the filter/pump system.

6.4 Cleaning the Filter Grids with Water

1. Turn off the pump and switch off the circuit breaker to the pump motor. Open the air release valve on top of the filter tank. Close the filter isolation valves. Remove the drain plug.
2. *Once all pressure has been relieved,* remove the clamp ring and the filter lid. Inspect the o-ring for cracks or tears and replace if necessary.
3. Remove the filter grid assembly from the filter. Follow the instructions in Section 5.1.
4. Using a garden hose, thoroughly flush all contaminates from the filter grid surfaces.

⚠ WARNING

Working with muriatic acid can be dangerous. When cleaning filter grids, always wear rubber gloves and eye protection. Add acid to water, do not add water to acid. Splashing or spilling acid can cause severe personal injury and/or property damage.

5. See Section 5.2 for reassembly of the filter tank and filter grids.

6.5 Cleaning Filter Grids with Muriatic Acid

1. Check with your local pool store or service company to see if they offer filter grid de-scaling services.
2. Stiffening of the filter grid fabric is caused by mineral deposit buildup. It is usually due to deposits of either magnesium, calcium, alkalines or carbonates. Removal of these deposits may be accomplished by soaking the filter grids in a plastic tub or pail with six (6) parts water to one (1) part hydrochloric acid (muriatic acid).
3. Wear rubber gloves and eye protection when mixing the solution, and handling or rinsing the filter grids.
4. Soak for at least four (4) hours.
5. Rinse the filter grids thoroughly with water.
6. See Sections 5.1 and 5.2 for reassembly of the filter tank and filter grids.

Section 7. Winterizing

1. Turn *off* the pump and circuit breakers.
2. Open the air release valve and move the diverter valve handle to a position between two (2) ports. This will allow air to flow to all ports.
3. Remove the drain plug at the base of the filter to ensure that the tank is empty. Store the drain plug and seal it in a safe place. Do not reinstall until next season at start-up.
4. Drain system piping of all water.
5. Cover the system with a tarpaulin or plastic sheet to protect it from the weather.

Section 8. Troubleshooting

1. For a list of common problems and solutions, see the Troubleshooting Guide on the following page.
2. Zodiac® recommends that you call a service technician to do any work on the filter/pump system. For technical assistance, contact our Technical Support Department at 1.800.822.7933.

Fault Symptom	Possible Problems	Solutions
Water is not clear.	Insufficient disinfectant level. Incorrect pool chemistry. Heavy bathing and/or dirt loads. Insufficient running times. Filter is dirty. Hole in filter element.	Check and adjust disinfectant level. Test and adjust water chemistry. Adjust filter time and/or water chemistry. Increase pump run time. Backwash filter per instructions. Replace filter grids.
Low water flow.	Filter system strainer baskets dirty. Air leaks on suction side of pump. Restrictions or blockage in either suction or return lines. Filter grids need to be cleaned or replaced. Pool water level too low. Pump not primed. Pump impeller vanes blocked. Pump operating under speed (low voltage).	Check and clean skimmer and pump baskets. Check all connections between pool intake and pump. Check all lines for debris or partially closed valves. Clean or replace filter grids per instructions. Fill pool so level is above pump inlet line. Fill pump with water at basket and replace lid. Technician required. Technician or electrician required.
Short filter cycles.	Presence of algae clogging filter. Incorrect water chemistry. Strainer baskets not being used and/or broken. (Allow debris into pump.) Pump output exceeds design flow rate of filter. Ineffective cleaning.	Check disinfectant content. Check pH, total alkalinity and TDS. Replace baskets. Check pump performance. Clean or replace filter grids per instructions.
High pressure on start-up.	Small eyeball fitting in Pool/Spa. Partially closed valve on return line. Too large of pump. Filter grids dirty.	Replace with larger diameter fitting. Check and fully open all valves on return line. Check pump and filter selection. Clean filter grids per instructions.
Dirt returns to pool.	Hole in filter grid fabric. Worn o-ring seal inside filter. Cracked manifold.	Replace filter grid per instructions. Replace o-ring. Replace the manifold assembly.

Table 4. Troubleshooting Guide

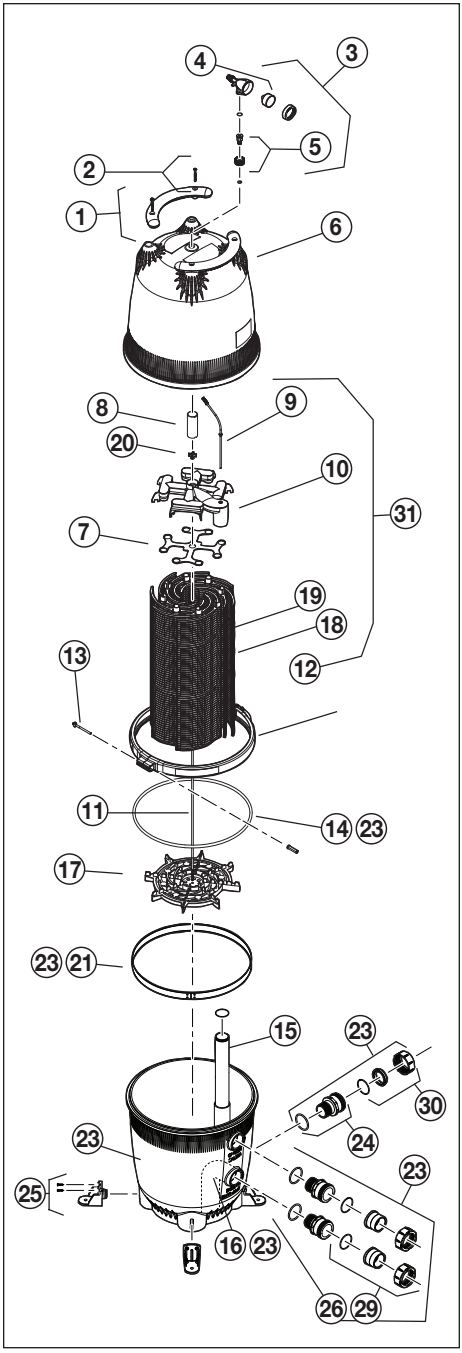
Section 9. Parts List and Exploded View

9.1 Jandy DEV Filter Parts List

Key No.	Description	Part No.
1	Handle Assembly w/ Hardware (set of 2)	R0357100
2	Handle Hardware (set of 4)	R0359900
3	Gauge/Air Release Assembly	R0357200
4	Pressure Gauge	R0359600
5	Tank Adapter w/O-ring	R0552000
6	Tank Lid DEV60	R0357300
	Tank Lid DEV48	R0554700
7	Top Spacer for DE Grids	R0359700
8	Spacer, DEV48/60, Large Filter	R0405100
9	Breather Tube Assembly	R0358700
10	Manifold Assembly	R0359000
11	Tie Rod w/Knob & Lock Nuts, DEV 60	R0359300
	Tie Rod w/Knob & Lock Nuts, DEV 48	R0554800
12	Tank Clamp Ring w/ Rod Assembly	R0357400
13	Threaded Rod and Retainer	R0357500
14	Tank O-ring	R0357800
15	Outlet Tube/Elbow Assembly w/O-rings, DEV60	R0358100
	Outlet Tube/Elbow Assembly w/O-rings, DEV48	R0555100
16	Inlet Elbow w/O-ring	R0358400
17	DE Grid Support	R0359500
18	DE Grid, Full Size, DEV60 (7 required)	R0359100
	DE Grid, Full Size, DEV48 (7 required)	R0555000
19	DE Grid, Short Span, DEV60 (1 only)	R0359200
	DE Grid, Short Span, DEV48 (1 only)	R0554900
20	Tie Rod Knob	R0359400
21	Ring, Retaining	R0405200
22*	O-ring Replacement Kit	R0358000
23	Bottom Assy, Universal Unions	R0466500
24	Bulkhead Assembly with O-ring	R0465600
25	Anchor Bracket Kit (Set of 4)	R0465500
26	Universal Half Unions (set of 4) and Drain Plug Cap (not shown)	R0461800
27*	Complete set of Jandy DEV60 filter grids (7 full-size, 1 short span)	R0442600
28*	Complete set of Jandy DEV48 filter grids (7 full-size, 1 short span)	R0442700
29	Universal Half Union (Set of 1)	R0522900
30	Drain Cap Assembly	R0523000
31	Grid Assembly, DEV48, Complete	R0501300
	Grid Assembly, DEV60, Complete	R0501400

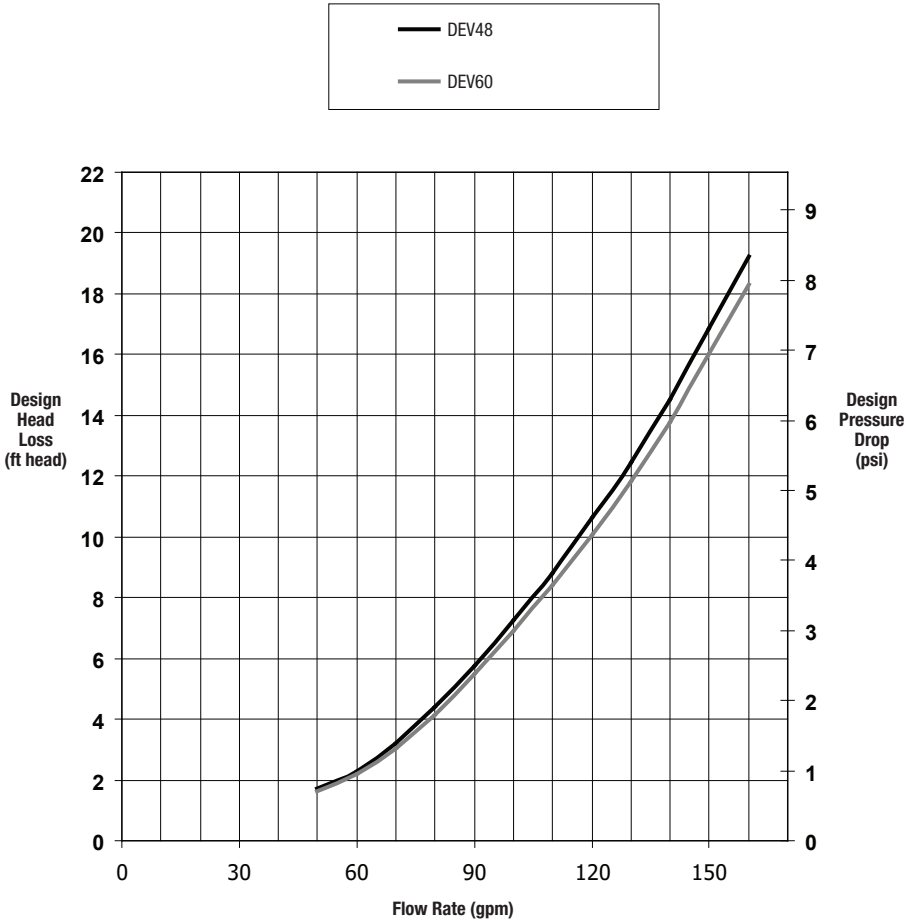
* Parts not shown on key view

9.2 Exploded View of Jandy DEV Filter



Section 10. Head Loss Curves

10.1 Jandy® DEV Filter Design Head Loss Curves



NOTES

A Fluidra Brand | Jandy.com | Jandy.ca
2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, USA | 1.800.822.7933
2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canada | 1.800.822.7933

©2024 Fluidra. All rights reserved. The trademarks and trade names used herein are the property of their respective owners.

H0295200_REVF

Jandy®

Installation and Operation Manual
Manuel d'installation et d'utilisation
Manual de instalación y operación

Filtres de piscine à terre de diatomées

DEV

Les instructions essentielles d'installation et de démarrage sont incluses dans ce manuel.
Des informations supplémentaires sur le fonctionnement et le dépannage sont disponibles en ligne en scannant le code QR avec votre téléphone ou en visitant jandy.com

⚠ AVERTISSEMENT

POUR VOTRE SÉCURITÉ – Ce produit doit être installé et entretenu par un entrepreneur agréé et qualifié en équipements de piscine disposant d'un permis délivré par la juridiction dans laquelle le produit est installé, lorsque de telles exigences étatiques ou locales existent. L'agent d'entretien doit être un professionnel disposant de suffisamment d'expérience dans l'installation et l'entretien de l'équipement de piscine, afin de s'assurer que toutes les directives du présent manuel sont scrupuleusement respectées. Avant d'installer ce produit, veuillez lire et suivre tous les avertissements et toutes les directives qui accompagnent ce produit. Tout non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou même la mort. Une mauvaise installation ou utilisation peut annuler la garantie.

Une mauvaise installation ou utilisation peut engendrer un danger électrique pouvant entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

À L'ATTENTION DE L'INSTALLATEUR : le présent manuel contient des renseignements importants sur l'installation, le fonctionnement et l'utilisation sécuritaire de ce produit. Ces renseignements doivent être transmis au propriétaire ou à l'utilisateur de cet équipement.

Table des matières

Section 1. Informations relatives à la sécurité 19
1.1 Mises en garde importantes concernant la sécurité 19
1.2 Consignes de sécurité générales 19

Section 2. Généralités..... 20
2.1 Introduction..... 20
2.2 Description..... 20
2.3 Exigences générales..... 20
2.4 Exigences TD :..... 20
2.5 Spécifications et dimensions..... 20

Section 3. Directives d'installation 21
3.1 Emplacement du filtre..... 21
3.2 Installation du support d'ancrage..... 21
3.3 Préparation du filtre 21
3.4 Plomberie du filtre..... 22
3.5 Installation de serre-joint, série DEV..... 23

Section 4. Mise en marche et fonctionnement..... 24
4.1 Préparation de la terre de diatomées 24
4.2 Enduire les grilles filtrantes..... 24
4.3 Démarrage d'une nouvelle piscine et démarrage saisonnier 24
4.4 Fonctionnement de la vanne 25

Section 5. Démontage et assemblage du filtre 25
5.1 Démontage/ Assemblage du réservoir de filtre..... 25
5.2 Démontage/Montage de la grille de filtre..... 26

Section 6. Entretien..... 26
6.1 Entretien général..... 26
6.2 Lavage à contre-courant 26
6.3 Manomètre..... 26
6.4 Nettoyage des grilles filtrantes avec de l'eau..... 27
6.5 Nettoyage des grilles filtrantes avec de l'acide muriatique..... 27

Section 7. Hivernage..... 27

Section 8. Dépannage..... 27

Section 9. Liste des pièces de rechange et vue éclatée 29
9.1 Liste des pièces pour filtre Jandy DEV... 29
9.2 Vue éclatée du filtre DEV Jandy..... 29

Section 10. Courbes de perte de charge 30
10.1 Courbe de perte de pression des filtres DEV Jandy..... 30

ENREGISTREMENT DES INFORMATIONS RELATIVES À L'ÉQUIPEMENT

DATE DE L'INSTALLATION _____

COORDONNÉES DE L'INSTALLATEUR _____

PREMIÈRE LECTURE DU MANOMÈTRE DE PRESSION (AVEC FILTRE TRANSPARENT) _____

MODÈLE DE POMPE _____ **CHEVAL-PUISSANCE** _____

MODÈLE DE FILTRE _____ **NUMÉRO DE SÉRIE**

REMARQUES : _____

Section 1. Informations relatives à la sécurité

1.1 Mises en garde importantes concernant la sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

- Ne pas raccorder le système à un réseau municipal d'approvisionnement en eau non réglementé ou à toute autre source externe d'eau sous pression produisant des pressions supérieures 35 psi.
- La présence d'air sous pression dans un système peut provoquer une panne ou le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort. S'assurer que tout l'air est évacué du système avant d'utiliser ou de tester l'équipement.

LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAXIMALE DU FILTRE EST DE 3,45 BAR (50 PSI). NE JAMAIS SOUMETTRE LE FILTRE À UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT SUPÉRIEURE À 50 PSI.

Ce filtre fonctionne sous haute pression. Lors de l'entretien d'une quelconque partie du système de circulation, à savoir, un filtre, une pompe, une/des vanne(s), un serre-joint, etc., de l'air peut pénétrer dans le système et devenir pressurisé au redémarrage du système. La présence d'air sous pression peut provoquer une panne ou le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort. Pour éviter ce risque potentiel, veuillez suivre toutes les instructions de ce manuel.

Pour réduire le risque de blessures graves ou de décès, le filtre et/ou la pompe ne doivent pas être soumis à un test de mise sous pression de la tuyauterie.

Les codes locaux peuvent exiger l'application d'un test de mise sous pression au niveau de la tuyauterie de la piscine. Généralement, ces exigences ne sont pas conçues pour être appliquées à l'équipement de piscine, comme les filtres ou les pompes.

Les équipements de piscine Jandy Pro Series sont soumis à des tests de mise sous pression en usine.

Si toutefois cet AVERTISSEMENT ne peut pas être respecté et que le test de mise sous pression du système de tuyauterie doit inclure le filtre et/ou la pompe, IL CONVIENDRA DE S'ASSURER DE RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUIVANTES :

- Vérifier les serre-joints, les boulons, les couvercles, les anneaux de blocage et les accessoires du système pour s'assurer qu'ils sont correctement installés et fixés solidement avant d'effectuer un test.
- **LIBÉRER TOUT L'AIR** présent dans le système avant le test.
- La pression de l'eau pendant le test NE DOIT PAS DÉPASSER 35 PSI
- La température de l'eau pendant le test NE DOIT PAS DÉPASSER 38 °C (100 °F).
- Limiter la durée du test à 24 heures. Après le test, vérifier visuellement le système pour s'assurer qu'il est prêt à fonctionner.

Avis : ces paramètres s'appliquent uniquement aux équipements Jandy Pro Series uniquement. Pour tout équipement d'une autre marque que Jandy, consulter le fabricant.

1.2 Consignes de sécurité générales

À L'ATTENTION DE L'INSTALLATEUR

Le présent manuel contient d'importantes informations sur l'installation, le fonctionnement et l'utilisation sécuritaires de ce produit. Ces informations doivent être transmises au propriétaire ou à l'utilisateur de cet équipement.

1. Cet équipement ne doit être utilisé que dans une piscine ou un spa.
2. Avant de repositionner la/les vanne(s) et avant de commencer le montage, le démontage ou le réglage du serre-joint, ou tout autre entretien d'une quelconque partie du système de circulation, (A) **mettre la pompe** hors tension et fermer toutes les commandes automatiques pour s'assurer que le système n'est pas mis en marche par inadvertance pendant l'entretien; (B) ouvrir la soupape de décharge d'air; (C) attendre jusqu'à ce que toute la pression soit relâchée (l'air aura cessé de s'écouler de la soupape de décharge d'air).
3. Lors de l'installation du serre-joint du filtre, suivre la **Section 3.5** du présent manuel, **« Installation du serre-joint »**.
4. Une fois l'entretien du système de circulation terminé, suivre les instructions dans la **Section 4** du présent manuel, « Démarrage et fonctionnement **».**
5. Entretenir correctement le système de circulation. Remplacer immédiatement chaque pièce usée ou endommagée.
6. S'assurer que le filtre est monté et positionné conformément à ces instructions d'installation.
7. Ne pas effectuer de test de pression au-delà de 35 PSI. Le test de pression doit être exécuté par un spécialiste en équipements de piscine.

LIRE ET SUIVRE TOUTES LES DIRECTIVES

Section 2. Généralités

2.1 Introduction

Le présent manuel contient des informations sur l'installation et l'utilisation correctes des filtres à terre de diatomées (TD) de la série DEV de Jandy. Les procédures indiquées dans ce manuel doivent être suivies avec précision. Pour une assistance technique, prendre contact avec le service du Soutien technique en composant le 1 800 822 7933.

2.2 Description

L'eau sale s'écoule dans une vanne de dérivation à deux ou trois ports, puis dans le filtre à travers la cloison inférieure au fond du réservoir et est dirigée à travers les grilles à TD. Les débris sont collectés sur la surface de grilles lorsque l'eau s'écoule à travers celles-ci. L'eau propre est dirigée vers le collecteur, puis à travers le tube de sortie et enfin hors du filtre à travers la cloison supérieure de la moitié inférieure du réservoir. L'eau filtrée passe ensuite par la vanne de dérivation à deux ou trois ports et est renvoyée par le système de tuyauterie jusqu'à la piscine.

Au fur et à mesure que des débris s'accumulent dans le filtre, la pression augmentera et le débit d'eau vers la piscine diminuera. Le filtre finira par devenir tellement obstrué par des débris qu'il sera nécessaire d'effectuer la procédure de lavage à contre-courant. Il est important de savoir quand effectuer un contre-lavage du filtre. Voir la section 6 pour une discussion plus approfondie sur le lavage à contre-courant du filtre.

REMARQUE : Un filtre élimine les saletés et les autres particules en suspension, mais n'aseptise pas la piscine. L'eau de la piscine doit être désinfectée et équilibrée chimiquement pour obtenir une eau claire. Le système de filtration doit être conçu pour répondre aux codes de santé locaux. Au minimum, le système doit renouveler le volume total d'eau de votre piscine deux à quatre fois sur une période de 24 heures.

2.3 Exigences générales

1. Pour un rendement global optimal, placer le système le plus près possible de la piscine.
2. Le filtre doit être placé sur une dalle de béton plane de manière à ce que l'orientation des sorties des vannes et du manomètre soit pratique et accessible pour l'installation et le fonctionnement de la pompe.
3. Protéger le filtre des intempéries.
4. En cas d'installation d'un électrolyseur et/ou de tout autre appareil dans le circuit de filtration, il sera nécessaire de veiller à ce que l'appareil soit installé conformément aux instructions du fabricant et aux normes en vigueur.
5. Nous recommandons d'utiliser des raccords universels pour connecter chaque composant du système de conditionnement de l'eau en vue de faciliter l'entretien ultérieur. Les raccords universels sont fournis avec tous les filtres Jandy.

⚠ AVERTISSEMENT

La pression fonctionnelle maximale pour ce filtre est de 50 psi. Ne jamais soumettre le filtre à une pression de fonctionnement supérieure à 50 psi. Des pressions de fonctionnement supérieures à 50 psi peuvent provoquer le soufflage du couvercle du filtre, pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves voir la mort.

6. Lors des tests de pression hydrostatique ou des tests d'étanchéité externes du système de filtration et de plomberie complet, s'assurer que la pression maximale à laquelle le système de filtration est soumis ne dépasse pas la pression de service maximale de l'un des *composants du système.*

2.4 Exigences TD :

Voir les recommandations relatives au type de TD du détaillant de piscine local ou du négociant. Voir le Tableau 2 à la page 10 pour la quantité de TD à utiliser.

2.5 Spécifications et dimensions

Vous reporter au tableau 1 et à la figure 1.

	DEV48	DEV60
Surface du filtre (pi²)	48	60
Débit du filtre en (gal/pi²)	2,00	2,00
Débit résidentiel maximal (gal/m)	120	150
Débit commercial maximal (gal/m)	96	120
Capacité sur six heures (gal)	34560	43200
Démarrage normal Pression (psi)	6 à 15	6 à 15
Pression de fonctionnement max. (psi)	50	50
Dimension A	41 po	47 po

Tableau 1. Spécifications du filtre à TD

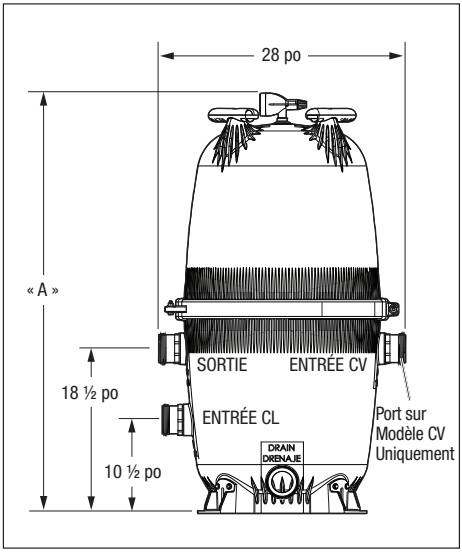


Figure 1. Dimensions, Filtre série DEV de Jandy avec vanne de lavage à contre-courant NeverLube® de Jandy

Section 3. Directives d'installation

⚠ AVERTISSEMENT

Cet équipement ne doit être utilisé que dans une piscine ou un spa. Ne pas connecter le système à un réseau hydraulique municipal ou à d'autres sources externes d'eau pressurisée produisant des pressions supérieures à 35 PSI.

3.1 Emplacement du filtre

1. Choisir un endroit bien drainé qui ne soit pas inondé lorsqu'il pleut. Les zones humides et non ventilées doivent être évitées.
2. Le filtre doit être installé sur une surface solide, ferme et plane pour éviter tout risque d'affaissement. Ne pas utiliser de sable pour mettre le filtre à niveau, car le sable sera éliminé, les systèmes de filtrage pouvant peser jusqu'à 800 livres une fois chargés de matériau. Vérifier s'il existe d'autres exigences dans les codes locaux de construction. (P. ex., en Floride, les blocs d'équipement doivent être en béton et l'équipement doit être fixé sur le bloc.)
3. Installer les commandes électriques à au moins cinq (5) pieds du filtre. Cela laissera suffisamment d'espace pour rester à l'écart du filtre au moment du démarrage.
4. Laisser un espace suffisant autour du filtre pour permettre une inspection visuelle l'anneau du serre-joint. Voir la Figure 2.
5. Prévoir un espace suffisant au-dessus du filtre pour pouvoir retirer le couvercle et l'élément filtrant lors du nettoyage et de l'entretien.
6. Positionner le filtre de manière à orienter le drainage de l'eau en toute sécurité. Aligner la soupape de décharge d'air de manière à diriger l'air ou l'eau purgés en toute sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

L'eau évacuée d'un filtre ou d'une vanne mal positionné(e) peut créer un risque de choc électrique pouvant entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

⚠ MISE EN GARDE

Maintenir le manomètre en bon état de fonctionnement. Le manomètre est le principal indicateur de l'état de fonctionnement du filtre.

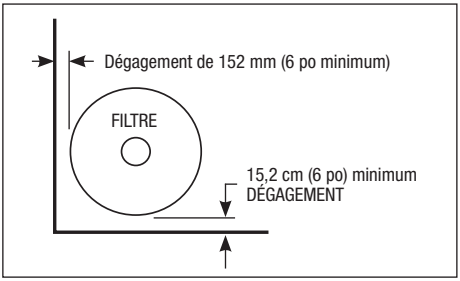


Figure 2. Emplacement du filtre

7. Si le filtre doit être placé au-dessus du niveau d'eau de la piscine, il peut être relevé de 75 cm (2,5 pi) sans affecter le rendement de la pompe. L'installation d'un clapet antiretour est recommandée sur la conduite d'aspiration de la pompe.
8. Si le filtre doit être installé sous le niveau d'eau de la piscine, des vannes d'isolation doivent être installées sur les conduites d'aspiration et de retour afin d'empêcher le reflux de l'eau de la piscine pendant les travaux d'entretien courants.

3.2 Installation du support d'ancrage

En Floride, les codes de construction exigent que tous les appareils soient solidement fixés au socle de l'équipement afin de résister aux fortes pressions éoliennes générées par les ouragans. Zodiac Pool Systems, Inc. Procure un ensemble de support d'ancrage à cet effet. Se reporter à la liste des pièces de rechange à la Section 9 de ce manuel pour le bon numéro de pièce.

REMARQUE : Les vis d'ancrage et leurs rondelles ne sont pas livrées avec le filtre ni l'ensemble de support d'ancrage. Zodiac® recommande d'utiliser une vis à béton de type Tapcon® en acier inoxydable de ¼ po x 2¼ po de long pour monter le support d'ancrage sur le socle de l'équipement. La vis à béton de type Tapcon répond aux exigences du code du bâtiment de Floride.

Après avoir placé le filtre sur le socle de l'équipement, comme indiqué à la section 3.1, percer un trou de 5/32 po dans le béton à chacun des quatre (4) supports sur le filtre. (La taille de la mèche pour perceuse est habituellement fournie avec les vis à béton lors de l'achat.)

Installer les vis Tapcon et les rondelles dans chacun des quatre (4) supports pour fixer le filtre sur le socle de l'équipement. Voir la Figure 3. **Ne pas trop serrer les vis.**

3.3 Préparation du filtre

1. Vérifier que le carton n'a pas été endommagé par une manutention inappropriée au moment de l'expédition. Si le carton ou l'un des composants du filtre est endommagé, avertir immédiatement le transporteur.
2. Retirer soigneusement l'emballage des accessoires.
3. Avec le carton debout, retirer le réservoir du filtre du carton.

⚠ MISE EN GARDE

NE PAS déplacer le réservoir du filtre sans la vis d'expédition en place, sinon les grilles filtrantes pourraient être endommagées lors de l'installation du réservoir du filtre.

4. Une inspection visuelle de toutes les pièces devrait être effectuée à ce moment-ci. Voir la liste des pièces à la page 15.

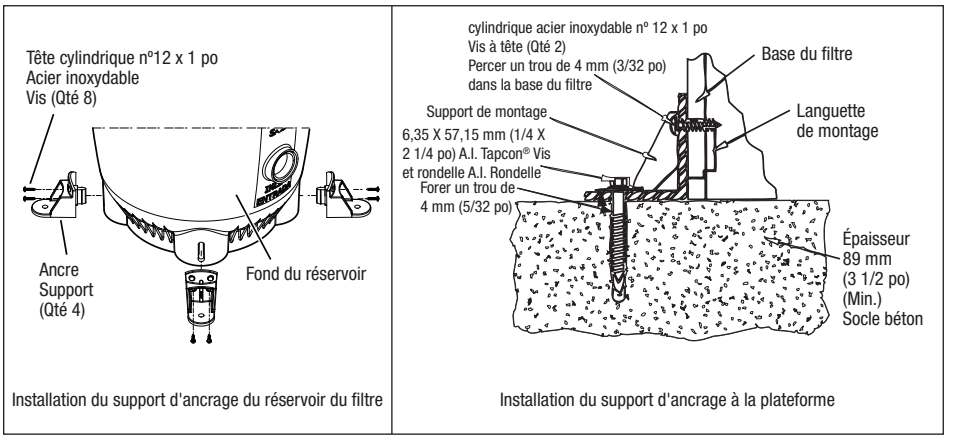


Figure 3. Ancrer le filtre au socle de l'équipement

3.4 Plomberie du filtre

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter tout risque de choc électrique, s'assurer que l'alimentation de tous les dispositifs électriques du système est éteinte avant d'approcher, d'inspecter ou de dépanner des vannes ou des tuyaux qui pourraient avoir projeté de l'eau sur d'autres appareils électriques aux alentours.

1. Ce filtre fonctionne sous pression. Lorsque correctement pincé et qu'il fonctionne sans présence d'air dans le circuit d'eau, le filtre fonctionne de manière sûre.
2. En cas de doute quant à la pression à laquelle le système sera soumis, installer une soupape de surpression ou un régulateur de pression automatique approuvé par l'ASME® dans le système de circulation, réglé à la pression de service la plus basse de l'un des composants du système.
3. Placer le filtre sur le socle en béton, aligné avec les tuyaux d'entrée/sortie, voir la Figure 4. *Retirer la vis d'expédition.*
4. Pour installer l'ensemble manomètre/soupape de décharge d'air sur le dessus du réservoir du filtre (se trouvant dans le sac d'accessoires) :

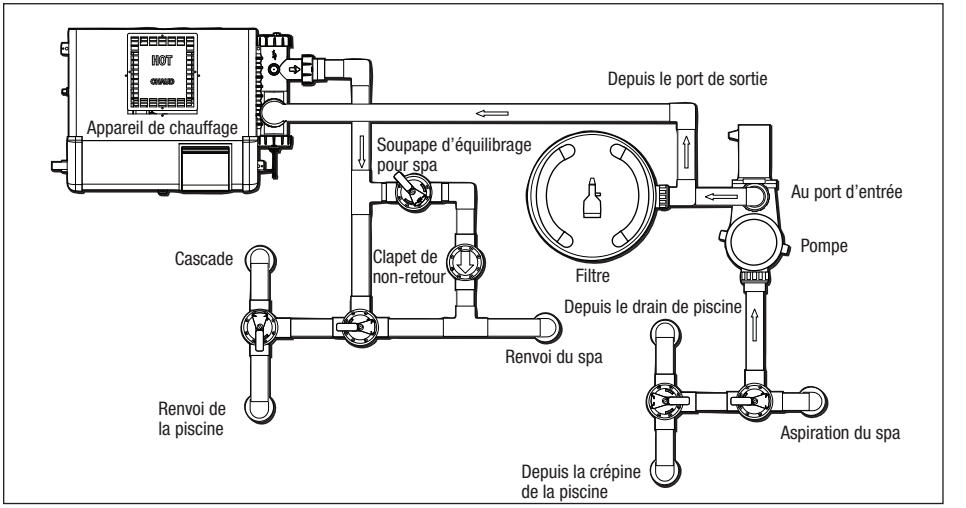


Figure 4. Plomberie basique pour combinaison piscine/spa

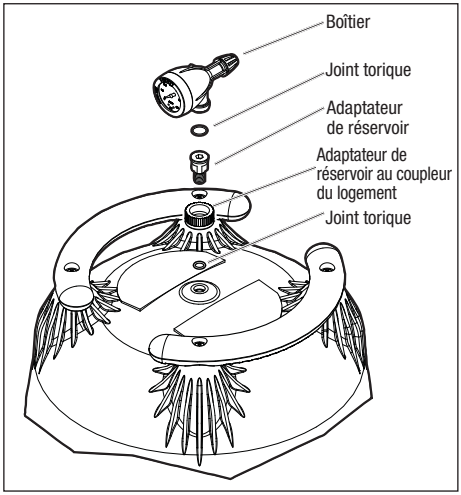


Figure 5. Ensemble manomètre/soupape de décharge d'air

a. Placer le joint torique le plus petit et le plus épais sur le filetage de l'adaptateur du réservoir, voir la Figure 5. Faire glisser l'adaptateur de réservoir à travers l'écrou d'accouplement et dans le couvercle du réservoir de filtre. Utiliser les surfaces plates sur l'adaptateur de réservoir pour serrer. Ne pas trop serrer.
b. Placer le joint torique le plus grand et le plus fin sur le boîtier du manomètre. Visser le boîtier dans le coupleur sur l'adaptateur du réservoir.
c. Orienter l'ensemble manomètre/décharge d'air dans la position désirée. Soulever et visser le contre-écrou sur la partie inférieure de l'ensemble manomètre/décharge d'air. *Serrer l'écrou à la main uniquement.* L'utilisation d'une clé pour serrer l'écrou peut endommager l'écrou, le manomètre ou l'ensemble de décharge d'air.

5. Pour réduire les pertes de pression dans le système, des tuyaux de 2 po minimum sont recommandés.
6. Pour améliorer l'efficacité, utiliser le moins de raccords possible. Cela empêchera toute restriction du débit d'eau.
7. Réaliser tous les raccords de tuyauterie en conformité avec les codes locaux de plomberie et de construction. Les raccords de filtre sont fournis avec un joint torique. Pour éviter d'endommager les joints toriques, utilisez uniquement un lubrifiant à base de silicone sur les joints toriques. *E pas utiliser de pâte à joint, de colle ou de solvant sur les écrous-raccords d'accouplement d'entrée/sortie.*
8. Bien serrer chaque raccord et s'assurer que le circuit ne présente aucune trace de fuite. Des fuites dans la conduite d'aspiration de la pompe peuvent entraîner une prise d'air dans le réservoir du filtre ou une perte d'amorçage de la pompe. Les fuites dans la conduite de refoulement de la pompe peuvent se manifester par de l'humidité ou des jets d'eau.
9. Soutenir les tuyaux d'entrée/sortie indépendamment pour éviter toute contrainte excessive sur la vanne du filtre à deux (2) ou trois (3) ports de dérivation.
10. Raccorder les tuyaux à l'aide des raccords fournis avec le filtre. *Ne pas utiliser de ruban Teflon ou de pâte à joint sur les raccords.* Assembler les raccords à sec et serrer à la main.

⚠ MISE EN GARDE

S'assurer que toutes les dispositions relatives à l'évacuation des eaux usées respectent les codes locaux, provinciaux ou nationaux. Pendant toute procédure de lavage à contre-courant ou de vidange, 380 litres (100 gallons) d'eau de piscine minimum seront évacués. Ne pas évacuer l'eau dans des endroits où elle risque de causer des inondations ou des dommages.

3.5 Installation de serre-joint, série DEV

1. S'assurer que le siège du joint torique est propre et que le joint torique est en position dans la moitié inférieure du réservoir. Appuyer le couvercle du filtre sur la moitié inférieure, en prenant en sandwich le joint torique entre les deux (2) moitiés.
2. En tenant les extrémités de la pince à filtre écartées, positionnez le segment articulé du serre-joint du filtre sur les brides supérieure et inférieure du réservoir. Rassembler les extrémités du serre-joint du filtre.
3. Placer l'écrou en « T » et la tige filetée dans le collier. S'assurer que l'écrou en « T » est placé dans le serre-joint dans le bon sens. Voir la Figure 6.
4. Utiliser une douille de 9/16 po sur l'écrou de serrage jusqu'à ce que les moitiés de l'anneau de serrage se touchent ou soient à moins de 1/16 po, voir Fig. 7, *mais ne pas trop serrer, car le serre-joint peut se briser.* S'il est impossible de serrer comme indiqué, ne pas utiliser le filtre et *appeler immédiatement un technicien de service.*

⚠ AVERTISSEMENT

Respecter attentivement les instructions suivantes. Une mauvaise installation du serre-joint peut causer une défaillance du produit ou provoquer le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

Ne JAMAIS démarrer la pompe lorsqu'une personne est à moins de 1,5 m (5 pi) du filtre. Démarrer la pompe lorsque le système est sous pression peut provoquer une panne du produit ou le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

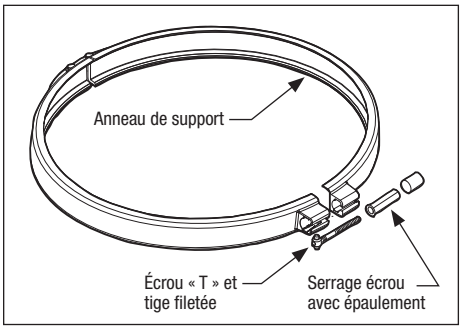


Figure 6. Anneau de support

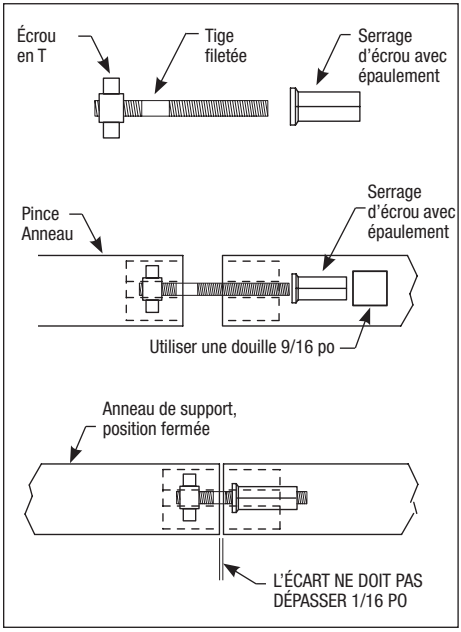


Figure 7. Ensemble d'anneau de support

⚠ AVERTISSEMENT

NE JAMAIS FAIRE fonctionner le système de filtration à une pression supérieure à 50 psi. Un système de filtration fonctionnant sous une pression supérieure à 50 psi peut causer une panne du produit ou provoquer le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

Changer la poignée de la vanne de dérivation à deux (2) ou trois (3) ports alors qu'il y a de l'air sous pression dans le système peut provoquer une défaillance du produit ou également faire exploser le couvercle du filtre, ce qui peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

⚠ MISE EN GARDE

La poussière libérée lors de la manipulation normale de la terre de diatomées peut provoquer une irritation des yeux et des voies respiratoires. Une respiration prolongée de concentrations excessives de poussière peut provoquer des lésions pulmonaires.

Ne faites **jamais** fonctionner le filtre pendant plus de trois (3) minutes sans utiliser de terre de diatomées (TD). La TD est la substance qui filtre l'eau, le tissu filtrant ne fait que soutenir la TD. Fonctionner sans TD endommagera les grilles filtrantes et raccourcira les cycles de filtrage.

NE PAS faire fonctionner le filtre à une température d'eau supérieure à 105 °F (40,6 °C). Une température de l'eau supérieure aux recommandations du fabricant réduira la durée de vie du filtre et annulera la garantie.

5. Après la première semaine de fonctionnement, vérifier le serre-joint et resserrer si nécessaire.
6. Vérifier le serre-joint du filtre au moins une fois par mois.

Section 4. Mise en marche et fonctionnement

4.1 Préparation de la terre de diatomées

Votre filtre nécessite de la terre de diatomées (TD) pour une bonne filtration et un bon fonctionnement. Les grilles filtrantes doivent être pré-enduites de TD afin de protéger leurs surfaces et de fournir l'action filtrante la plus efficace. Se reporter au tableau 2 pour connaître la quantité appropriée de TD à utiliser avec votre filtre.

1. En utilisant une boîte, type à café, d'une (1) livre, remplir la boîte de terre de diatomées (TD). Ne pas emballer ni compresser la TD dans la boîte.
2. Mélanger la quantité requise de TD avec suffisamment d'eau dans un seau séparé pour obtenir un mélange fin et laiteux (bouillie).

REMARQUE : Un excédent de TD obstruera le système. Utiliser la quantité spécifiée dans ce manuel.

3. Utiliser les consignes suivantes pour enduire les grilles filtrantes.

Nº de modèle	Quantité TD		Nbre de boîtes à café d'1 lb
	(lb)	(kg)	
DEV48	5,0	2,0	10
DEV60	6,0	2,7	12

Tableau 2. Mélange pour boue de TD

4.2 Enduire les grilles filtrantes

1. Préparer la quantité recommandée de TD comme indiqué dans la section 4.1.
2. Démarrer le système de filtrage comme indiqué dans la section 4.3.
3. Pompe en marche et vanne de l'écumoire de la piscine ouverte, verser lentement le mélange directement dans le panier de l'écumoire de la piscine. La boue sera aspirée dans le filtre.
4. Après avoir enduit les grilles, faire pivoter la lunette du manomètre de manière à ce que la flèche à côté du mot « CLEAN » (propre) soit alignée avec l'aiguille du manomètre. Cela marque la pression de démarrage d'origine du système.
5. Nettoyer le filtre lorsque la pression du système augmente afin que l'aiguille de la jauge s'aligne avec la flèche à côté du mot « DIRTY » (sale) sur le cadre de la jauge. Ceci indique une pression supérieure de 10 et 12 psi par rapport à la pression initiale.

4.3 Démarrage d'une nouvelle piscine et démarrage saisonnier

1. Régler la vanne du filtre (inverseur à deux (2) ou trois (3) ports ou lavage à contre-courant) sur la position « FILTER ».
2. Ouvrir le couvercle du récipient à cheveux et poussière de la pompe et remplir le panier de la pompe avec de l'eau pour amorcer le système. Remettre le couvercle en place. (Il faudra peut-être effectuer cette opération plusieurs fois en cas de démarrage d'une nouvelle installation ou dans le cas d'un démarrage saisonnier.)
3. Ouvrir complètement la soupape de décharge d'air sur l'ensemble jauge/évacuation d'air en tournant

le bouton à l'arrière de l'ensemble complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (ne pas retirer le bouton).

4. Veiller à ouvrir tous les clapets d'isolement du filtre installés dans le système et s'assurer que le bouchon de vidange du filtre est en place.
5. *Se tenir à l'écart du filtre* et démarrer la pompe pour faire circuler l'eau dans le système. Lorsqu'un jet d'eau constant commence à sortir de la soupape de décharge d'air, fermer la soupape.
6. S'il s'agit d'un filtre neuf ou si le filtre vient d'être lavé à contre-courant, ajouter la boue de TD comme décrit dans la section 4.2.
7. Surveiller le manomètre pour s'assurer que la pression ne dépasse pas 50 psi dans le filtre pour un fonctionnement normal. Si la pression approche ces limites, mettre la pompe hors tension et laver le filtre à contre-courant, voir la section 6.2. Si la pression reste élevée après le lavage à contre-courant et la réinsertion de boue de TD, consulter le guide de dépannage page 14, pour connaître les causes et les solutions possibles.
8. Une fois le manomètre stabilisé, tourner l'anneau d'encadrement de sorte que la flèche à côté du mot « propre » soit alignée sur l'aiguille du manomètre. À mesure que le filtre nettoie l'eau, les grilles s'obstruent avec le temps et la pression augmentera. Lorsque l'aiguille du manomètre s'aligne sur la flèche à côté du mot « DIRTY » (sale) sur l'anneau d'encadrement, le moment est venu de faire un lavage à contre-courant du filtre. Voir la section 6.2.

4.4 Fonctionnement de la vanne

1. Le débit d'eau à travers un filtre à TD est contrôlé par une vanne de lavage à contre-courant en option ou une vanne de dérivation à deux (2) ou trois (3) ports.
2. La poignée située au-dessus de la vanne de lavage à contre-courant ou de la vanne de dérivation peut être déplacée dans différentes positions. La fonction de chaque poste est décrite ci-dessous. Voir la Figure 8.

REMARQUE : Selon le modèle de vanne de lavage à contre-courant ou de vanne de dérivation installée avec votre filtre, elle peut avoir toutes ou seulement certaines des positions décrites dans le tableau 3.

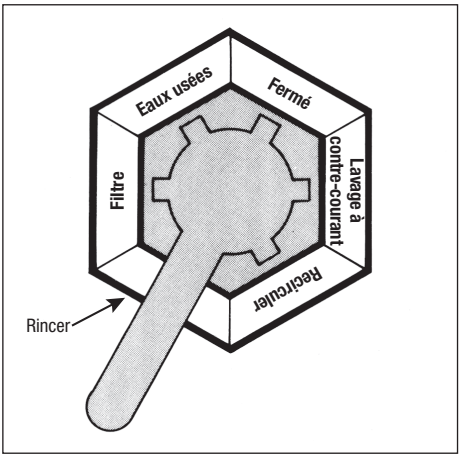


Figure 8. Positions de la poignée de la vanne de dérivation

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais essayer de monter, de démonter ou de régler le filtre lorsque le système est sous pression. Démarrer la pompe alors que le système est sous pression peut provoquer une panne du produit ou le soufflage du couvercle du filtre, ce qui peut entraîner des dommages matériels, des blessures graves ou la mort.

Position	Fonction
FILTRE	Filtration et aspiration normales.
LAVAGE À CONTRE-COURANT	Nettoyage du filtre par inversion du débit.
RINÇAGE	Utiliser après le lavage à contre-courant pour purger la saleté de la vanne.
DÉCHETS	Contourne le filtre; utilisé pour aspirer les déchets ou baisser le niveau de l'eau.
RECIRCULER	Contourne le filtre pour circuler l'eau vers la piscine.
FERMÉ	Ferme tous les débits au filtre et à la piscine.

Tableau 3. Positions de la vanne pour la vanne de diversion

Section 5. Démontage et assemblage du filtre

5.1 Démontage/ Assemblage du réservoir de filtre

1. Laver à contre-courant le filtre conformément aux directives à la section 6.2.

REMARQUE : Omettre cette étape lors du premier démarrage d'un filtre neuf.

2. Arrêter la pompe. Couper le disjoncteur au moteur de la pompe.
3. **IMPORTANT :** *Ouvrir complètement la soupape de surpression qui est au-dessus du filtre afin de libérer toute la pression de l'intérieur du réservoir et du système.*
4. Si l'équipement est installé sous le niveau de l'eau, fermer toutes les vannes d'isolation du filtre pour prévenir toute inondation.
5. Fermer le clapet d'isolement du filtre sur le système pour prévenir toute inondation. Retirer le bouchon de vidange situé au fond du réservoir du filtre et laisser le réservoir se vider.
6. Retirer l'anneau de serrage du réservoir du filtre et retirer le couvercle du réservoir. Vérifier l'état du joint torique du réservoir et le remplacer au besoin
7. Retirer l'ensemble de la grille du filtre à TD du fond du réservoir du filtre. Utiliser les poignées moulées dans le collecteur pour faciliter le levage.
8. Pendant que l'ensemble de grille du filtre à TD est hors du réservoir du filtre, rincer l'intérieur du réservoir avec de l'eau. Reposer le bouchon de vidange.
9. Rincer délicatement les grilles avec de l'eau. Après avoir nettoyé les grilles filtrantes, replacer l'ensemble de grille dans le fond du réservoir du filtre. Voir les sections 6.4 et 6.5 pour des instructions supplémentaires sur le nettoyage de la grille.
10. Remplacer le joint torique du réservoir et le couvercle du réservoir.
11. Reposer l'anneau de serrage du réservoir. Voir

la section 3.5 pour l'installation de l'anneau de serrage du réservoir.

12. Le cas échéant, ouvrir les vannes fermées à l'étape 4.

5.2 Démontage/Montage de la grille de filtre

1. Retirer l'ensemble complet de la grille en suivant les instructions de la section 5.1, étapes 2 à 6.
2. Retirer le collecteur en dévissant d'abord le bouton du tirant au centre du collecteur. Soulever ensuite l'ensemble collecteur des grilles et du tube de sortie.
3. Retirer l'entretoise supérieure des grilles.
4. Les grilles filtrantes individuelles peuvent maintenant être retirées du support de grille. Faire attention pour ne pas endommager les grilles.
5. Voir la Figure 8 pour la disposition des grilles filtrantes dans l'ensemble de grille de filtre.
6. Pour remonter l'ensemble de grille de filtre, disposer les grilles filtrantes en position sur la plaque inférieure, voir Fig. 9. Utiliser l'entretoise supérieure en plastique pour maintenir les grilles en place.

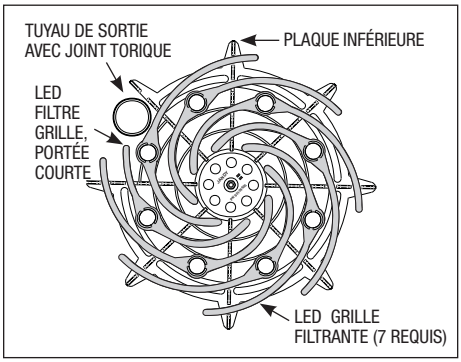


Figure 9. Disposition de la grille de filtre

7. Inspecter le joint torique en haut du tube de sortie pour déceler des fissures ou une usure excessive. Remplacer si nécessaire.
8. Assembler le collecteur en haut de l'assemblage. Veiller à ce que les grilles et le tube de sortie s'insèrent solidement dans le collecteur et que la tige de retenue dépasse à travers le trou au centre du collecteur.
9. Placer le bouton du tirant sur le tirant et serrer. Serrer jusqu'à ce que l'ensemble de la grille du filtre soit bien ajusté. Ne pas trop serrer.
10. Remonter le joint torique du réservoir et le couvercle du réservoir.
11. Reposer l'anneau de serrage du réservoir. Voir la section 3.5 pour l'installation du serre-joint.

Section 6. Entretien

6.1 Entretien général

1. Laver l'extérieur du filtre avec un détergent doux et de l'eau. Rincer avec un tuyau d'arrosage. *Ne pas utiliser de solvants pour nettoyer le filtre. Les solvants endommageront les composants en plastique du filtre.*
2. Inspecter les grilles des filtres à TD au moins deux fois par an. Retirer tout corps étranger qui n'a pas été lavé hors du système.
3. Vérifier la pression en fonctionnement au moins une fois par semaine.
4. Retirer tout débris des pompes et des paniers écumoires de la piscine.
5. Vérifier que la pompe et le filtre ne présentent pas de fuites. En cas de fuites, arrêter la pompe et appeler un *technicien en entretien de piscine.*
6. Les panneaux ou étiquettes de sécurité présents sur le produit doivent être inspectés et nettoyés périodiquement par l'utilisateur du produit afin d'en assurer une bonne lisibilité pour une visualisation sécuritaire.
7. L'utilisateur du produit doit remplacer les panneaux ou étiquettes de sécurité du produit lorsqu'une personne disposant d'une acuité visuelle normale, y compris avec correction de la vision, ne peut plus lire les textes inscrits sur ces panneaux ou étiquettes de sécurité en se tenant à une distance sécuritaire du danger. Pour les produits qui ont une longue durée de vie attendue ou qui sont exposés à des conditions extrêmes, l'utilisateur doit contacter le fabricant du produit ou une autre source pour obtenir des panneaux ou des étiquettes de remplacement.

⚠ MISE EN GARDE

S'assurer que toutes les dispositions relatives à l'évacuation des eaux usées respectent les codes locaux, provinciaux ou nationaux. Cent gallons (100 gal.) ou plus d'eau de piscine seront évacués pendant le lavage à contre-courant du filtre. Ne pas évacuer l'eau dans des endroits où elle risque de causer des inondations ou des dommages.

8. L'installation de nouveaux panneaux ou étiquettes de sécurité de remplacement doit suivre la procédure recommandée par le fabricant du panneau ou de l'étiquette.

6.2 Lavage à contre-courant

1. Avec le filtre de la pompe éteint, régler la vanne de lavage à contre-courant ou la poignée de la vanne de diversion à la position de « BACKWASH » (lavage à contre-courant).

⚠ MISE EN GARDE

Maintenir le manomètre en bon état de fonctionnement. Le manomètre est le principal indicateur de l'état de fonctionnement du filtre.

2. Ouvrir la soupape de décharge d'air.
3. Se tenir à l'écart du filtre et démarrer la pompe pour faire circuler l'eau à contre-courant dans le filtre vers la conduite à déchets.
4. Lorsqu'un jet d'eau constant est expulsé par la soupape de décharge d'air, fermer la soupape.
5. Faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que l'eau de décharge en contre-courant soit claire (répéter les étapes 1 à 5, au besoin).
6. Commuter la pompe de filtration sur *off (arrêtée).*
7. Suivre la procédure pour enduire les grilles filtrantes comme décrit à la Section 4.2.

6.3 Manomètre

1. Pendant le fonctionnement du système de filtration, vérifier au moins une fois par semaine que le manomètre ou la soupape de décharge d'air ne présente pas de fuites d'air ou d'eau.
2. Maintenir le manomètre en bon état de fonctionnement. Si un problème de manomètre

se présente, Zodiac® recommande d'appeler un technicien à l'entretien et en réparation pour effectuer toute intervention sur le système de filtration/pompe.

6.4 Nettoyage des grilles filtrantes avec de l'eau

1. Mettre la pompe de filtration hors tension et fermer le disjoncteur au moteur de la pompe. Ouvrir la soupape de décharge d'air qui se trouve sur le dessus du réservoir du filtre. Fermer les clapets d'isolement du filtre. Retirer le bouchon de vidange.
2. *Une fois que toute la pression est relâchée,* retirer l'anneau de serrage et le couvercle de filtre. Vérifier l'état du joint torique et le remplacer au besoin.
3. Séparer l'ensemble de grille de filtre du filtre. Suivre les instructions à la section 5.1.
4. À l'aide du boyau de jardin, rincer soigneusement tout contaminant sur les surfaces de la grille filtrante.

⚠ AVERTISSEMENT

Travailler avec de l'acide muriatique peut être dangereux. Lors du nettoyage des grilles filtrantes, portez toujours des gants en caoutchouc et des lunettes de protection. Ajouter de l'acide à l'eau, ne pas ajouter l'eau à l'acide. Des éclaboussures ou des déversements d'acide peuvent causer des blessures graves et/ou des dommages matériels.

5. Voir la section 5.2 pour le remontage du réservoir du filtre et des grilles filtrantes.

6.5 Nettoyage des grilles filtrantes avec de l'acide muriatique

1. Vérifier auprès de votre magasin de piscine local ou de votre entreprise de services pour voir s'ils proposent des services de détartrage de la grille filtrante.
2. Le raidissement du tissu de la grille filtrante est dû à l'accumulation de dépôts minéraux. Cela est généralement dû à des dépôts de magnésium, de calcium, d'alcalins ou de carbonates. L'élimination de ces dépôts peut être réalisée en trempant les grilles filtrantes dans une cuve ou un seau en plastique avec six (6) parties d'eau pour une (1) partie d'acide chlorhydrique (acide muriatique).
3. Porter des gants en caoutchouc et des lunettes de protection lors du mélange de la solution, de la manipulation ou du rinçage des grilles filtrantes.
4. Faire tremper pendant au moins quatre (4) heures.
5. Rincer soigneusement les grilles filtrantes avec de l'eau.
6. Voir la section 5.1 et 5.2 pour le remontage du réservoir du filtre et des grilles filtrantes.

Section 7. Hivernage

1. *Mettre hors tension* la pompe au niveau des disjoncteurs.
2. Ouvrir la soupape de décharge d'air et déplacer la poignée de la soupape de dérivation vers une position entre deux (2) ports. Cela permettra à l'air de circuler vers tous les ports.
3. Retirer le bouchon de vidange à la base du filtre pour s'assurer que le réservoir est vide. Ranger le bouchon de vidange et le joint dans un endroit sûr. Ne pas les réinstaller avant la prochaine saison ou le démarrage suivant.
4. Vidanger la tuyauterie du système de toute l'eau présente.
5. Couvrir le système avec une bâche ou une toile en plastique pour le protéger des intempéries.

Section 8. Dépannage

1. Pour obtenir la liste des problèmes courants et des solutions correspondantes, consulter le Guide de dépannage à la page suivante.
2. Zodiac® vous recommande d'appeler un technicien à l'entretien et en réparation pour toute intervention sur le système de filtration/pompe. Pour une assistance technique, prendre contact avec le service du Soutien technique en composant le 1 800 822 7933.

Symptôme de défaillance	Problèmes possibles	Solutions
L'eau n'est pas claire.	Niveau de désinfectant insuffisant. Propriétés chimiques de l'eau de piscine incorrectes. Résidus de crasse suite à la baignade et/ou encrassement de poussières importantes. Temps d'exécution insuffisants. Le filtre est souillé. Trou dans l'élément filtrant.	Vérifier et ajuster le niveau de désinfectant. Tester et ajuster la composition chimique de l'eau. Ajuster le temps de filtration et/ou la composition chimique de l'eau. Augmenter la durée de fonctionnement de la pompe. Lavage à contre-courant du filtre en suivant les instructions. Replacer les grilles filtrantes.
Faible débit d'eau.	Les paniers de la crépine du système de filtration sont encrassés. Fuites d'air côté aspiration de la pompe. Restrictions ou blocages dans les conduites d'aspiration ou de retour. La cartouche du filtre doit être nettoyée ou remplacée. Le niveau d'eau de la piscine est trop bas. La pompe n'est pas amorcée. Les ailettes de l'impulseur de la pompe sont bloquées. Pompe fonctionnant en sous-vitesse (basse tension).	Vérifier et nettoyer l'écumoire et les paniers de la pompe. Vérifier toutes les connexions entre la prise d'eau de la piscine et la pompe. Vérifier que toutes les conduites ne contiennent pas de débris et que les vannes ne sont pas partiellement fermées. Nettoyer ou remplacer les grilles filtrantes conformément aux instructions. Remplir la piscine de façon à ce que le niveau soit au-dessus de la conduite d'entrée de la pompe. Remplir la pompe avec de l'eau au niveau du panier et remettre le couvercle en place. Technicien requis. Technicien ou électricien requis.
Cycles de filtration courts.	Présence d'algues obstruant le filtre. Propriété chimique de l'eau incorrecte. Les paniers de la crépine ne sont pas utilisés et/ou sont brisés. (Laissent des débris pénétrer dans la pompe) Le débit de la pompe dépasse le débit nominal du filtre. Nettoyage inefficace.	Vérifier la teneur en désinfectant. Vérifier le pH, l'alcalinité totale et les solides dissous (TDS). Remplacer les paniers. Vérifier le rendement de la pompe. Nettoyer ou remplacer les grilles filtrantes conformément aux instructions.
Pression élevée au démarrage.	Petit raccord de retour d'eau dans la piscine/le spa. Vanne partiellement fermée sur la conduite de retour. Pompe trop grosse. Les grilles filtrantes sont souillées.	Remplacer par un raccord de plus grand diamètre. Vérifier et ouvrir complètement toutes les vannes de la conduite de retour. Vérifier la sélection de la pompe et du filtre. Nettoyer les grilles filtrantes conformément aux instructions.
La saleté retourne dans la piscine.	Trou dans le tissu de la grille filtrante. Joint torique usé à l'intérieur du filtre. Collecteur fissuré.	Remplacer la grille filtrante conformément aux instructions. Reposer le joint torique. Reposer le collecteur.

Tableau 4. Guide de dépannage

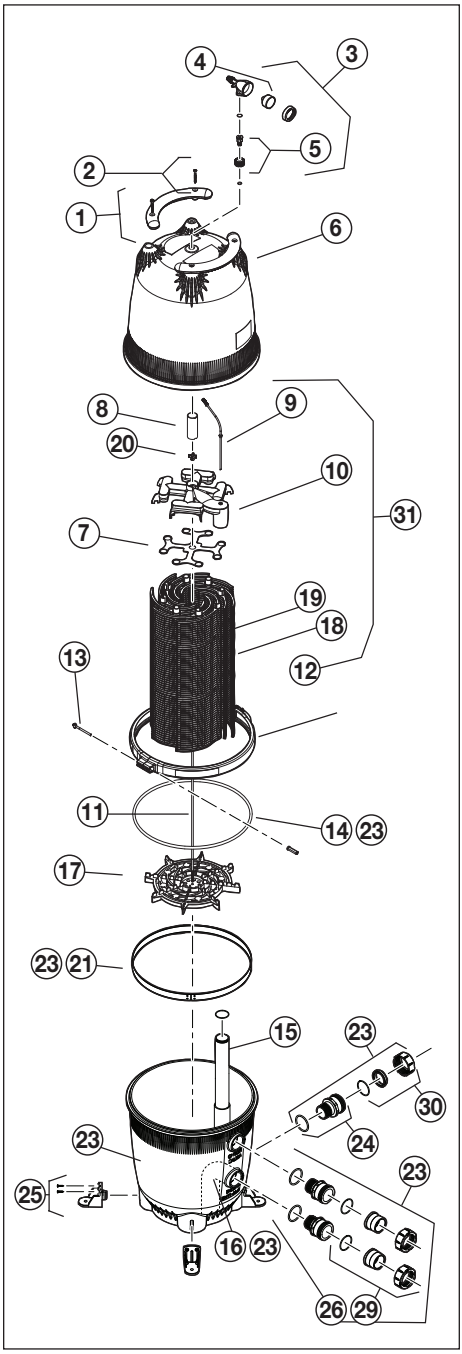
Section 9. Liste des pièces de rechange et vue éclatée

9.1 Liste des pièces pour filtre Jandy DEV

Nº de pièce	Description	Référence
1	Ensemble poignée avec quincaillerie (jeu de 2)	R0357100
2	Quincaillerie de poignée (jeu de 4)	R0359900
3	Ensemble manomètre/décharge d'air	R0357200
4	Manomètre	R0359600
5	Adaptateur de réservoir avec joint torique	R0552000
6	Couvercle de réservoir DEV60	R0357300
	Couvercle de réservoir DEV48	R0554700
7	Entretoise supérieure pour grilles TD	R0359700
8	Entretoise, DEV48/60, Grand filtre	R0405100
9	Ensemble tube reniflard	R0358700
10	Assemblage de collecteur	R0359000
11	Tirant avec bouton et écrou autobloquant, DEV 60	R0359300
	Tirant avec bouton et écrou autobloquant, DEV 48	R0554800
12	Ensemble bague de serrage de réservoir avec tirant	R0357400
13	Tige filetée et retenue	R0357500
14	Joint torique de réservoir	R0357800
15	Ensemble tube de sortie/coude avec joints toriques, DEV60	R0358100
	Ensemble tube de sortie/coude avec joints toriques, DEV48	R0555100
16	Coude d'entrée avec joint torique	R0358400
17	Support de grille à TD	R0359500
18	TD, Grille, Pleine grandeur, DEV60 (7 requis)	R0359100
	TD, Grille, Pleine grandeur, DEV48 (7 requis)	R0555000
19	TD, Grille, courte portée, DEV60 (1 requis)	R0359200
	TD, Grille, courte portée, DEV48 (1 requis)	R0554900
20	Bouton tirant	R0359400
21	Bague, retenue	R0405200
22*	Trousse de remplacement du joint torique	R0358000
23	Ensemble du bas, raccords universels	R0466500
24	Ensemble cloison avec joint torique	R0465600
25	Ensemble supports d'ancrage (jeu de 4)	R0465500
26	Demi-raccord universel (ensemble de 4) et capuchon bouchon de drain (non illustré)	R0461800
27*	Ensemble complet de grilles filtrantes DEV60 (7 pleine grandeur, 1 portée courte)	R0442600
28*	Ensemble complet de grilles DEV48 (7 pleine grandeur, 1 portée courte)	R0442700
29	Demi-raccord universel (ensemble de 1)	R0522900
30	Ensemble bouchon de vidange	R0523000
31	Ensemble grille, DEV48, complet	R0501300
	Ensemble grille, DEV60, complet	R0501400

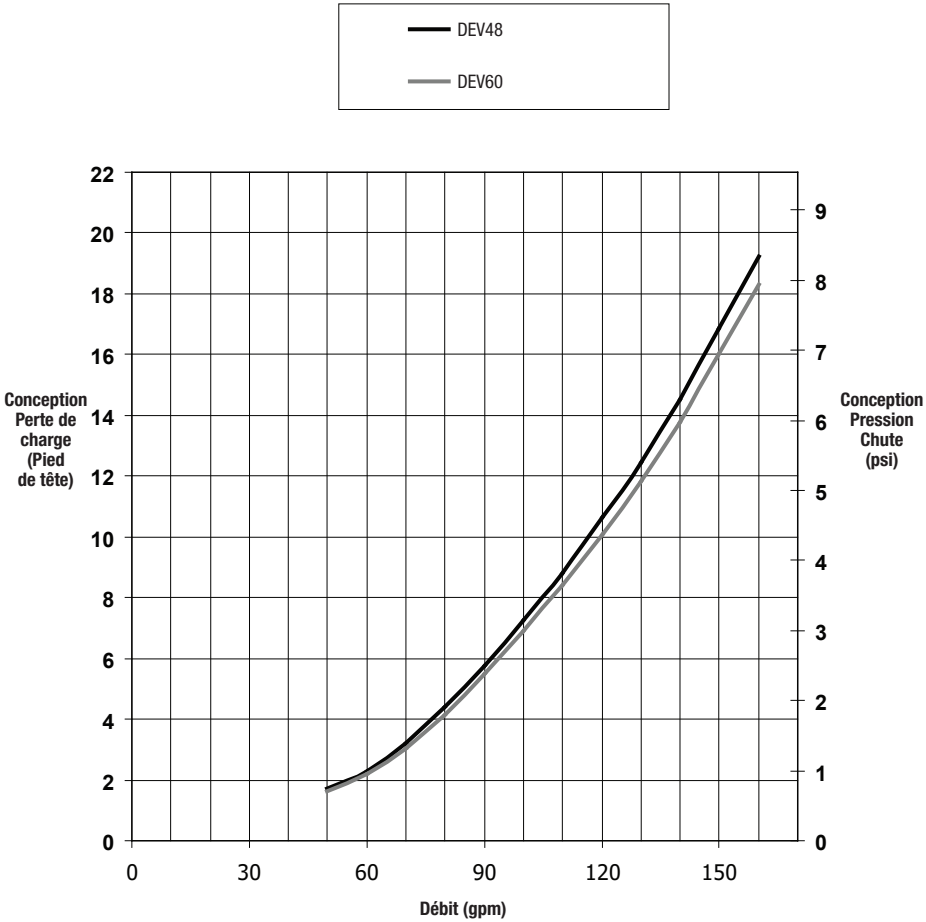
*Pièces non illustrées dans la vue des références

9.2 Vue éclatée du filtre DEV Jandy



Section 10. Courbes de perte de charge

10.1 Courbe de perte de pression des filtres DEV Jandy



NOTES

Une marque Fluidra | Jandy.com | Jandy.ca
2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, États-Unis | 1.800.822.7933
2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canada | 1.800.822.7933

©2024 Fluidra. Tous droits réservés. Les marques de commerce et les noms commerciaux utilisés dans ce document appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

H0295200_REVF

Jandy®

Installation and Operation Manual
Manuel d'installation et d'utilisation
Manual de instalación y operación

Filtros para piscinas con tierra de diatomeas

DEV

En este manual, se incluyen las instrucciones básicas de instalación y puesta en marcha.
La información adicional de operación y solución de problemas está disponible en línea. Escanee el código QR con su teléfono o visite jandy.com.

⚠ ADVERTENCIA

PARA SU SEGURIDAD: La instalación y el servicio de este producto deben estar a cargo de un contratista cualificado y matriculado para trabajar con equipos para piscinas en la jurisdicción en la que se instalará el producto, donde existan tales requisitos estatales o locales. La persona encargada del mantenimiento debe ser profesional y contar con experiencia suficiente en la instalación y el mantenimiento de equipos para piscinas, de modo que pueda seguir con exactitud todas las instrucciones de este manual. Antes de instalar este producto, lea y respete todas las advertencias e instrucciones que se proporcionan con el producto. Si no se respetan las advertencias o las instrucciones, es posible que se produzcan daños materiales, lesiones personales o la muerte. Una instalación o una operación incorrectas pueden anular la garantía.

La instalación o la operación inadecuadas pueden generar peligros eléctricos no deseados, que podrían causar lesiones graves, daños materiales o la muerte.

AVISO PARA INSTALADORES: Este manual contiene información importante sobre la instalación, la operación y la utilización seguras de este producto. Es necesario brindar esta información al propietario u operador de este equipo.

Contenido

Sección 1. Información de seguridad 35
1.1 Advertencia importante de seguridad.....35
1.2 Instrucciones generales de seguridad 35

Sección 2. Información general 36
2.1 Introducción 36
2.2 Descripción 36
2.3 Requisitos generales 36
2.4 Requisitos de la TD: 36
2.5 Especificaciones y dimensiones 36

Sección 3. Instrucciones de instalación 37
3.1 Ubicación del filtro.....37
3.2 Instalación del soporte de anclaje.....37
3.3 Preparación del filtro 37
3.4 Conexión de tuberías del filtro 38
3.5 Instalación de abrazaderas, DEV Series ..39

Sección 4. Puesta en marcha y funcionamiento 40
4.1 Preparación de la tierra de diatomeas 40
4.2 Cómo cubrir las rejillas del filtro 40
4.3 Puesta en funcionamiento estacional y para piscinas nuevas.....40
4.4 Funcionamiento de la válvula.....41

Sección 5. Desarmado y armado del filtro .. 41
5.1 Desarmado y armado del tanque del filtro.....41
5.2 Desarmado y armado de las rejillas del filtro.....42

Sección 6. Mantenimiento 42
6.1 Mantenimiento general.....42
6.2 Retrolavado 42
6.3 Manómetro 42
6.4 Limpieza con agua de las rejillas del filtro.....43
6.5 Limpieza de las rejillas del filtro con ácido muriático.....43

Sección 7. Preparación para el invierno 43

Sección 8. Solución de problemas 43

Sección 9. Lista de piezas y vista ampliada 45
9.1 Lista de piezas del filtro Jandy DEV.....45
9.2 Vista ampliada del filtro Jandy DEV 45

Sección 10. Curvas de pérdidas de carga 46
10.1 Curvas de pérdidas de carga de diseño del filtro Jandy® DEV 46

REGISTRO DE INFORMACIÓN DEL EQUIPO

FECHA DE INSTALACIÓN _____

INFORMACIÓN DEL INSTALADOR _____

LECTURA INICIAL DEL MANÓMETRO (CON FILTRO LIBRE) _____

MODELO DE BOMBA _____ **CABALLOS DE FUERZA** _____

MODELO DE FILTRO _____ **NÚMERO DE SERIE**

NOTAS: _____

Sección 1. Información de seguridad

1.1 Advertencia importante de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

- No conecte el sistema a un sistema de agua municipal no regulado ni a ninguna otra fuente externa de agua presurizada que produzca presiones de más de 35 psi.
- El aire presurizado en el sistema puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales. Asegúrese de que ya no haya aire en el sistema antes de usar o probar el equipo.

LA PRESIÓN OPERATIVA MÁXIMA DEL FILTRO ES DE 50 PSI. NUNCA SOMETA EL FILTRO A NINGUNA PRESIÓN OPERATIVA QUE SUPERE LOS 50 PSI.

Este filtro opera con alta presión. Cuando cualquier parte del sistema de circulación (es decir, filtro, bomba, válvulas, abrazadera, etc.) se somete a servicio, podría entrar aire al sistema y presurizarse cuando dicho sistema se reinicia. El aire presurizado puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales. Para evitar este posible peligro, siga todas las instrucciones de este manual.

Para minimizar el riesgo de lesiones graves o la muerte, no someta el filtro ni la bomba a la prueba de presurización del sistema de tuberías.

Las normativas locales pueden exigir que el sistema de tuberías de la piscina se someta a una prueba de presión. Estos requisitos no suelen estar destinados a los equipos para piscinas, como filtros o bombas.

Los equipos para piscinas Jandy Pro Series se someten a una prueba de presión en la fábrica.

Sin embargo, si no se puede respetar esta ADVERTENCIA y la prueba de presión del sistema de tuberías debe incluir el filtro y la bomba, ASEGÚRESE DE CUMPLIR LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:

- Verifique todos los pernos, las abrazaderas, las tapas, los anillos de bloqueo y los accesorios del sistema para asegurarse de que estén correctamente instalados y asegurados antes de las pruebas.
- **LIBERE TODO EL AIRE** del sistema antes de la prueba.
- La presión de agua para la prueba NO DEBE EXCEDER LOS 35 PSI.
- La temperatura del agua para la prueba NO DEBE EXCEDER LOS 100 ºF (38 ºC).
- Limite la prueba a 24 horas. Después de la prueba, verifique visualmente el sistema para asegurar que esté listo para usar.

Aviso: Estos parámetros se aplican únicamente a equipos Jandy Pro Series. En el caso de equipos de otra marca, consulte con el fabricante.

1.2 Instrucciones generales de seguridad

AVISO PARA INSTALADORES

Este manual contiene información importante sobre la instalación, la operación y el uso seguros de este producto. Es necesario brindar esta información al propietario u operador de este equipo.

1. Use el equipo solo en una instalación de piscina o hidromasaje.
2. Antes de reposicionar las válvulas y antes de comenzar a armar, desarmar o ajustar la abrazadera, o antes de cualquier otro servicio del sistema de circulación: (A) **apague la bomba** y apague cualquier control automático para asegurar que el sistema no se inicie accidentalmente durante el servicio; (B) abra la válvula de alivio de aire; (C) espere que se libere toda la presión (el aire tendrá que haber dejado de fluir desde la válvula de alivio de aire).
3. Siempre que instale la abrazadera del filtro, **siga la Sección 3.5** de este manual, **“Instalación de la abrazadera”**.
4. Después de finalizado el servicio en el sistema de circulación, **siga la Sección 4** de este manual, **“Puesta en marcha y funcionamiento”.**
5. Lleve a cabo el mantenimiento del sistema de circulación correctamente. Reemplace las piezas desgastadas o dañadas de inmediato.
6. Asegúrese de que el filtro esté montado y posicionado correctamente según estas instrucciones de instalación.
7. No realice pruebas de presión por encima de los 35 psi. Un profesional de piscinas capacitado debe llevar a cabo las pruebas de presión.

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Sección 2. Información general

2.1 Introducción

Este manual contiene información para la instalación y la operación adecuadas de los filtros con tierra de diatomeas (TD) DEV Jandy. Los procedimientos de este manual se deben seguir exactamente. Para obtener ayuda técnica, comuníquese con el Departamento de Soporte Técnico al 1-800-822-7933.

2.2 Descripción

El agua sucia fluye hacia una válvula desviadora de dos o tres puertos, luego atraviesa el filtro a través del mamparo inferior en el fondo del tanque y pasa por las rejillas de TD. Los residuos se acumulan en la superficie de las rejillas a medida que el agua las atraviesa. El agua limpia se dirige al colector, atraviesa el tubo de salida y, por último, sale del filtro a través del mamparo superior en la mitad inferior del tanque. El agua filtrada pasa a través de la válvula desviadora de dos o tres puertos y regresa a la piscina a través del sistema de tuberías.

A medida que se acumulan residuos en el filtro, la presión aumenta y el caudal de agua hacia la piscina se reduce. Con el tiempo, el filtro se obstruirá tanto con residuos que será necesario realizar el procedimiento de retrolavado. Es importante saber cuándo retrolavar el filtro. Consulte la Sección 6 para obtener más información sobre el retrolavado del filtro.

NOTA: El filtro elimina suciedad y otras partículas suspendidas, pero no desinfecta la piscina. Es necesario higienizar la piscina y establecer un equilibrio químico para obtener agua transparente. El sistema de filtrado debe diseñarse para cumplir los códigos de salud locales. Como mínimo, el sistema debe regresar el volumen total del agua de la piscina de dos a cuatro veces en un período de 24 horas.

2.3 Requisitos generales

1. Para mejorar el desempeño general, , coloque el sistema lo más cerca posible de la piscina.
2. El filtro debe ubicarse en una losa de hormigón nivelada para que la orientación de las salidas de las válvulas y el manómetro tengan un acceso conveniente a la hora de instalar y usar la unidad.
3. Proteja el filtro del clima.
4. Si coloca un dispositivo para aplicar cloro u otros dispositivos en el circuito de tuberías de filtrado, debe tener mucho cuidado de que el aparato se instale en conformidad con las instrucciones del fabricante y cualquier norma aplicable.
5. Recomendamos usar bridas de unión para conectar cada componente del sistema de acondicionamiento de agua a fin de facilitar las tareas de mantenimiento en el futuro. Las bridas de unión se incluyen con todos los filtros Jandy.

⚠ ADVERTENCIA

La presión de trabajo máxima del filtro es de 50 psi. Nunca someta el filtro a presiones de trabajo que superen los 50 psi. Las presiones de trabajo superiores a 50 psi pueden provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales

6. Al llevar a cabo pruebas de presión hidrostática o para detectar fugas externas en el sistema de filtrado y tuberías completado, asegúrese de que la presión máxima del sistema de filtrado se someta a *no supere la presión de trabajo máxima de ninguno de los componentes del sistema.*

2.4 Requisitos de la TD:

Consulte a su distribuidor o concesionario de piscinas local para obtener recomendaciones sobre el tipo de TD. Consulte la Tabla 2 en la página 10 para conocer la cantidad de TD que debe usar.

2.5 Especificaciones y dimensiones

Consulte la Tabla 1 y la Figura 1.

	DEV48	DEV60
Área de filtro (ft²)	48	60
Caudal de diseño (gpm/ft²)	2.00	2.00
Caudal máximo residencial (gpm)	120	150
Caudal máximo comercial (gpm)	96	120
Capacidad en seis horas (gal)	34 560	43 200
Presión normal de puesta en marcha (psi)	6-15	6-15
Presión máxima de trabajo (psi)	50	50
Dimensión “A”	41 in (1 m)	47 in (1.2 m)

Tabla 1. Especificaciones del filtro de TD

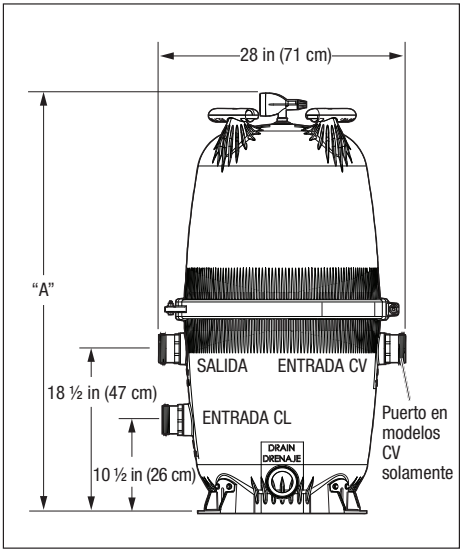


Figura 1. Dimensiones, filtro Jandy DEV Series con válvula de retrolavado Jandy NeverLube®

Sección 3. Instrucciones de instalación

⚠ ADVERTENCIA

Use el equipo solo en una instalación de piscina o hidromasaje. No conecte el sistema a un sistema de agua municipal no regulado ni a ninguna otra fuente externa de agua presurizada que produzca presiones de más de 35 psi.

3.1 Ubicación del filtro

1. Seleccione un área con buen drenaje, que no se inunde cuando llueva. Deben evitarse las áreas húmedas o sin ventilación.
2. El filtro debe instalarse en una superficie o plataforma firme, sólida y nivelada para evitar el riesgo de asentamiento. No use arena para nivelar el filtro porque la arena se lava. Los sistemas de filtrado pueden pesar hasta 800 libras (500 kg) después de cargar el medio. Revise los códigos de construcción locales para conocer los requisitos adicionales (p. ej., las bases de los equipos en Florida deben ser de hormigón y el equipo debe fijarse a la base).
3. Instale controles eléctricos a una distancia mínima de cinco (5) ft (1.5 m) del filtro. Esto permitirá que haya espacio suficiente para pararse lejos del filtro durante la puesta en marcha.
4. Deje un espacio libre suficiente alrededor del filtro para permitir una inspección visual del anillo de abrazadera (consulte la Figura 2).
5. Deje espacio suficiente arriba del filtro para poder quitar la tapa y el elemento del filtro durante tareas de limpieza y servicio.
6. Posicione el filtro para dirigir de manera segura el drenaje de agua. Alinee la válvula de alivio de aire para dirigir de manera segura el aire o el agua presurizados y purgados.

⚠ ADVERTENCIA

El agua descargada de un filtro o de una válvula posicionados incorrectamente puede provocar un peligro eléctrico que podría causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

⚠ PRECAUCIÓN

Mantenga el manómetro en buen estado de funcionamiento. El manómetro es el indicador principal de la manera en que funciona el filtro.

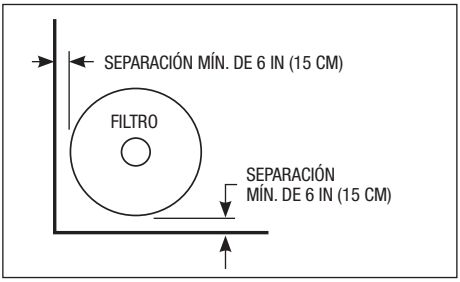


Figura 2. Ubicación del filtro

7. Si el filtro debe ubicarse por arriba del nivel del agua de la piscina, puede elevarse 2,5 ft (75 cm) sin afectar la eficiencia de la bomba. Se recomienda una válvula de retención en la línea de succión hacia la bomba.
8. Si el filtro se instalará por debajo del nivel del agua de la piscina, deben instalarse válvulas de aislamiento en las líneas de succión y de retorno para evitar el reflujo del agua de la piscina durante los servicios de rutina requeridos.

3.2 Instalación del soporte de anclaje

En Florida, los códigos de construcción requieren que todos los aparatos se fijen de manera segura a la base del equipo para soportar las altas presiones del viento creadas por los huracanes. Zodiac Pool Systems, Inc. proporciona un kit de soporte de anclaje para este propósito. Consulte la Lista de piezas en la Sección 9 de este manual para conocer el número de pieza correcto.

NOTA: Los tornillos y las arandelas de anclaje no se incluyen con el filtro ni con el kit de soporte de anclaje. Zodiac® recomienda usar un tornillo para hormigón tipo Tapcon® de acero inoxidable de ¼ x 2 ¼ in (0.6 x 5.7 cm) de largo para instalar el soporte de anclaje en la base del equipo. El tornillo tipo Tapcon para hormigón cumple con los requisitos del código de construcción de Florida.

Después de colocar el filtro en la base del equipo (tal como se describe en la Sección 3.1), perfore un orificio de 5/32 in (4 mm) en el hormigón, en cada una de los cuatro (4) soportes del filtro (la broca para hormigón del tamaño correcto suele incluirse con los tornillos para hormigón al momento de la compra).

Instale los tornillos Tapcon y las arandelas a través de los cuatro (4) soportes de anclaje para sujetar el filtro a la base del equipo (consulte la Figura 3). **No apriete en exceso los tornillos.**

3.3 Preparación del filtro

1. Verifique que no haya daños en la caja debido a una manipulación descuidada durante el envío. Si hay daños en la caja o en cualquier componente del filtro, avise de inmediato al transportista.
2. Extraiga con cuidado el paquete de accesorios.
3. Con la caja de cartón en posición vertical, retire el tanque del filtro.

⚠ PRECAUCIÓN

NUNCA mueva el tanque del filtro sin el tornillo de envío colocado, ya que las rejillas del filtro podrían dañarse durante la instalación del tanque del filtro.

4. Debe llevarse a cabo en este momento una inspección visual de todas las piezas. Consulte la lista de piezas en la página 15.

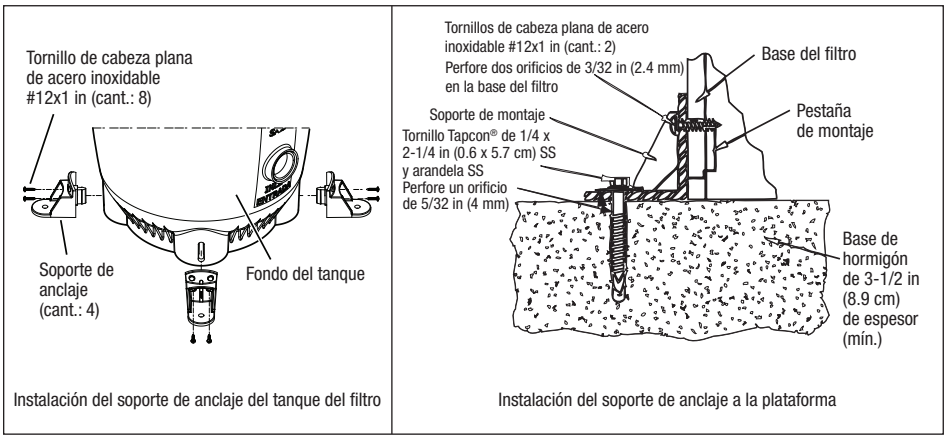


Figura 3. Anclaje del filtro a la base del equipo.

3.4 Conexión de tuberías del filtro

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de descargas eléctricas, que podría causar lesiones graves o la muerte, asegúrese de que toda energía eléctrica al sistema esté apagada antes de inspeccionar, llevar a cabo la solución de problemas o aproximarse a cualquier válvula o tubería con fugas que podrían haber humedecido otros dispositivos eléctricos en el área circundante.

1. Este filtro opera con presión. Cuando se sujeta correctamente y se opera sin aire en el sistema de agua, el filtro funciona de manera segura.
2. Si existen dudas sobre la presión a la que se someterá el sistema, instale una válvula de alivio de presión automática o un regulador de presión aprobados por ASME® en el sistema de circulación y configúrelos a la presión de trabajo mínima de los componentes del sistema.
3. Coloque el filtro en la base de hormigón, alineado con los tubos de entrada/salida (consulte la Figura 4). *Quite el tornillo de envío.*
4. Para montar el manómetro/conjunto de alivio de presión en la parte superior del tanque del filtro (situados en la bolsa de accesorios):

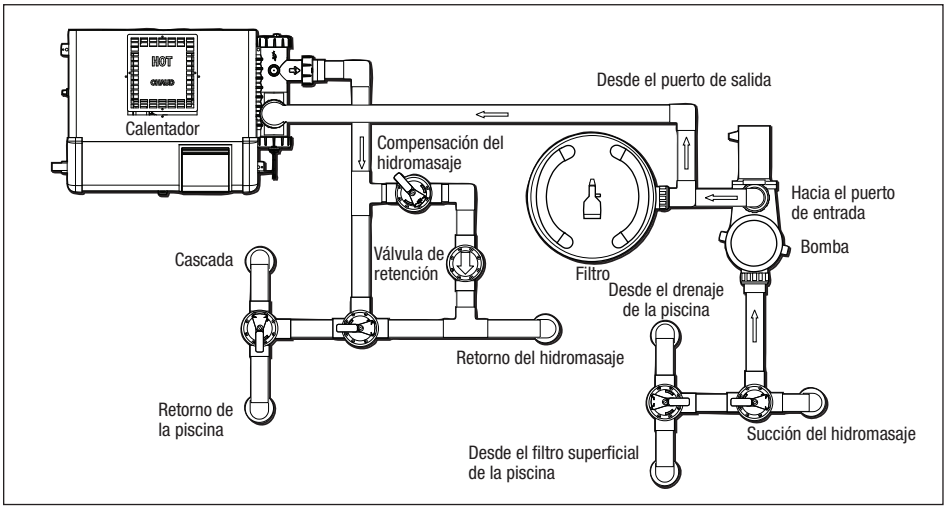


Figura 4. Conexión básica de tuberías para combinación de piscina/hidromasaje

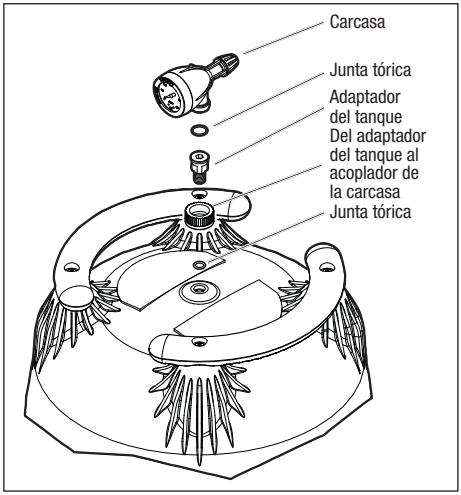


Figura 5. Manómetro/conjunto de alivio de presión

a. Coloque la junta tórica más pequeña y gruesa en las roscas del adaptador del tanque (consulte la Figura 5). Deslice el adaptador del tanque a través de la tuerca de acoplamiento hacia el interior del tanque del filtro. Use las arandelas planas del adaptador del tanque para apretar. No apriete en exceso.
b. Coloque la junta tórica más grande y delgada en la carcasa del medidor. Enrosque la carcasa en el acoplador del adaptador del tanque.
c. Oriente el manómetro/conjunto de alivio de presión hasta dejarlo en la posición deseada. Eleve y enrosque la contratuerca en la parte inferior del manómetro/conjunto de alivio de presión. *Apriete la tuerca a mano solamente.* Si se usa una llave para apretar la tuerca, podrían dañarse la tuerca, el manómetro o el conjunto de alivio de presión.

5. Para reducir las pérdidas de presión, se recomienda una tubería de 2 in (5 cm) como mínimo para el sistema.
6. Para maximizar la eficiencia, use la menor cantidad posible de conectores. Esto evitará una restricción en el caudal de agua.
7. Lleve a cabo todas las conexiones de las tuberías en conformidad con los códigos para tuberías y construcción locales. Las conexiones de los filtros incluyen un sello de junta tórica. Para evitar daños en las juntas tóricas, use solamente lubricante con base de silicona en las juntas tóricas. *No use compuesto para uniones de tubos, adhesivo ni solvente en las tuercas de acoplamiento de las uniones de entrada/salida.*
8. Mantenga las tuberías apretadas y libres de fugas. Las fugas en la línea de succión de la bomba pueden provocar que quede aire atrapado en el tanque del filtro o que se pierda cebado en la bomba. Las fugas en la línea de descarga de la bomba pueden manifestarse como humedad o chorros de agua.
9. Brinde apoyo a los tubos de entrada/salida de manera independiente para evitar tensiones indebidas en la válvula desviadora de dos (2) o tres (3) puertos del filtro.
10. Conecte los tubos con las uniones suministradas con el filtro. *No use cinta de Teflon ni sellador para tubos en ninguna unión.* Ensamble las uniones secas y apriete con la mano

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que todas las disposiciones de eliminación de aguas residuales cumplan los códigos locales, estatales o nacionales. Durante cualquier proceso de retrolavado o drenaje, se descargarán 100 galones (378 litros) de agua de la piscina o más. No descargue el agua en zonas que podrían inundarse o sufrir daños.

3.5 Instalación de abrazaderas, DEV Series

1. Asegúrese de que el lugar de colocación de la junta tórica esté limpio y que la junta tórica esté en la posición correcta en la mitad inferior del tanque. Presione la tapa del filtro sobre la mitad inferior, intercalando la junta tórica entre las dos (2) mitades.
2. Mientras mantiene separados los extremos de la abrazadera del filtro, coloque el segmento articulado de la abrazadera del filtro sobre las bridas superior e inferior del tanque. Junte los extremos de la abrazadera del filtro.
3. Coloque el conjunto de tuerca en “T” y varilla roscada en la abrazadera. Asegúrese de que la tuerca en “T” esté colocada en la abrazadera en la orientación adecuada (consulte la Figura 6).
4. Apriete la tuerca con una llave de 9/16 in (14 mm) hasta que las mitades del anillo de la abrazadera se toquen entre sí o estén a una distancia máxima de 1/16 in (15 mm), tal como se ve en la Figura 7. *No apriete demasiado para evitar que la abrazadera se rompa.* Si no puede apretar como se indica, no use el filtro y *llame a un técnico de servicio de inmediato.*

⚠ ADVERTENCIA

Siga estas instrucciones cuidadosamente. La instalación incorrecta de la abrazadera puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones graves o daños materiales.

NUNCA ponga en funcionamiento la bomba si usted se encuentra a cinco (5) ft (1.5 m) o menos del filtro. La puesta en funcionamiento de la bomba cuando hay aire presurizado en el sistema puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales.

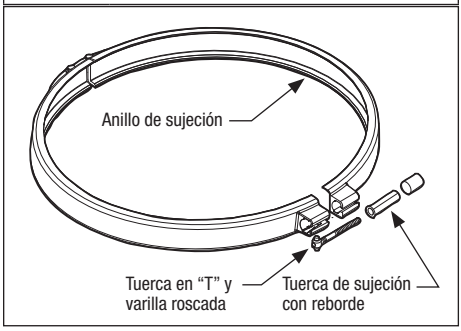


Figura 6. Anillo de sujeción del filtro

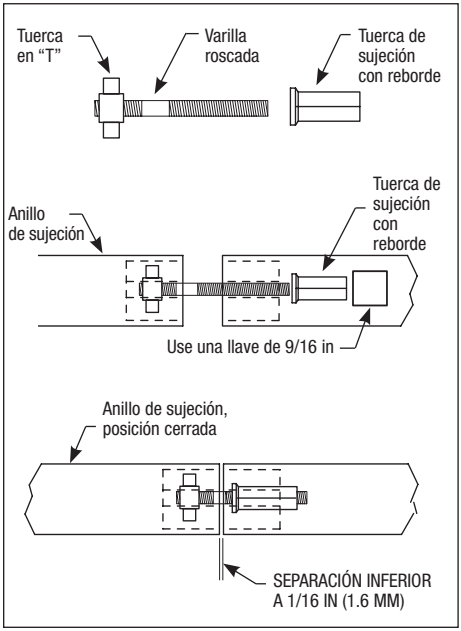


Figura 7. Conjunto del anillo de sujeción del filtro

⚠ ADVERTENCIA

NUNCA opere el sistema del filtro a más de 50 psi de presión. Operar el sistema del filtro a más de 50 psi puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales.

El cambio de la válvula desviadora de dos (2) o tres (3) puertos cuando hay aire presurizado en el sistema puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales.

⚠ PRECAUCIÓN

El polvo liberado durante la manipulación normal de la tierra de diatomeas puede causar irritación ocular y respiratoria. La inhalación prolongada de concentraciones excesivas de polvo puede causar daño pulmonar.

Nunca opere el filtro más de tres (3) minutos sin usar tierra de diatomeas (TD). La TD es la sustancia que filtra el agua; el paño de filtro es solo sostiene la TD. Operar el filtro sin TD dañará las rejillas y acortará los ciclos de filtrado.

NUNCA opere el filtro si la temperatura del agua supera los 105 ºF (40.6º C). Las temperaturas del agua que superen las recomendaciones del fabricante reducirán la vida útil del filtro y anularán la garantía.

5. Después de la primera semana de uso, revise la abrazadera y vuelva a apretarla si es necesario.
6. Revise la abrazadera del filtro una vez al mes como mínimo.

Sección 4. Puesta en marcha y funcionamiento

4.1 Preparación de la tierra de diatomeas

El filtro requiere tierra de diatomeas (TD) para una filtración y operación adecuadas. Las rejillas del filtro deben cubrirse previamente con TD para proteger las superficies y lograr el filtrado más eficiente posible. Consulte la Tabla 2 para conocer la cantidad adecuada de TD que debe usar con su filtro.

1. Llene un envase de 500 g con tierra de diatomeas (TD). No presione ni comprima la TD en el envase.
2. Mezcle la cantidad necesaria de TD con suficiente agua en otro envase hasta obtener una mezcla fina y lechosa (solución acuosa).

NOTA: El exceso de TD obstruirá el sistema. Utilice la cantidad especificada en este manual.

3. Siga las instrucciones a continuación para cubrir las rejillas del filtro.

N.º de modelo	Cantidad de TD		Cant. de dosis de 500 g
	(lb)	(kg)	
DEV48	5.0	2.0	10
DEV60	6.0	2.7	12

Tabla 2. Solución acuosa de TD

4.2 Cómo cubrir las rejillas del filtro

1. Prepare la cantidad recomendada de TD, tal como se describe en la Sección 4.1.
2. Ponga en funcionamiento el sistema del filtro, tal como se describe en la Sección 4.3.
3. Con la bomba en funcionamiento y la válvula del filtro superficial de la piscina abierta, vierta lentamente la mezcla directamente en la cesta del filtro superficial de la piscina. La suspensión se introducirá en el filtro.
4. Después de cubrir las rejillas, gire el engaste del manómetro para que la flecha junto a la palabra limpio (*CLEAN*) se alinee con la aguja del manómetro. Esto marca la presión de arranque original del sistema.
5. Limpie el filtro cuando aumente la presión del sistema para que la aguja del manómetro se alinee con la flecha junto a la palabra sucio (*DIRTY*) en el engaste del manómetro. Esto indica un aumento de presión entre 10 y 12 psi por encima de la presión inicial original.

4.3 Puesta en funcionamiento estacional y para piscinas nuevas

1. Ajuste la válvula del filtro (válvula desviadora de dos (2) o tres (3) puertos o de retrolavado) a la posición de filtro (*FILTER*).
2. Abra la tapa del recipiente para cabellos/pelusas de la bomba y llene la canasta de la bomba con agua para cebar el sistema. Vuelva a colocar la tapa. Es posible que deba repetir el proceso varias veces si pone en funcionamiento el sistema por primera vez o después de mucho tiempo.
3. Abra completamente la válvula de alivio de aire en el manómetro y el conjunto de alivio de aire girando por completo en sentido antihorario la perilla en la parte posterior del conjunto (no quite la perilla).
4. Asegúrese de abrir cualquier válvula de aislamiento de filtro que haya sido instalada en el sistema y

verifique que el tapón de vaciado del filtro esté en su lugar.

5. *Aléjese del filtro* y ponga en funcionamiento la bomba para hacer circular agua a través del sistema. Cuando comience a salir un caudal constante de agua de la válvula de alivio de aire, ciérrela.
6. Si el filtro es nuevo o acaba de retrolavarlo, agregue la solución acuosa de TD, tal como se describe en la Sección 4.2.
7. Observe el manómetro para asegurarse de que la presión no supere los 50 psi en el filtro para el funcionamiento normal. Si la presión se acerca a estos límites, apague la bomba y retrolave el filtro (consulte la Sección 6.2). Si la presión permanece alta después de efectuar el retrolavado y volver a aplicar la solución acuosa de TD, consulte la guía de solución de problemas en la página 14 para identificar las causas y soluciones posibles.
8. Después de que el manómetro se haya estabilizado, gire el anillo de engaste para que la flecha junto a la palabra limpio (*CLEAN*) se alinee con la aguja del manómetro. A medida que el filtro limpie el agua, las rejillas empezarán a obstruirse y la presión aumentará. Cuando la aguja del manómetro se alinee con la flecha junto a la palabra sucio (*DIRTY*) en el anillo de engaste, será momento de retrolavar el filtro (consulte la Sección 6.2).

4.4 Funcionamiento de la válvula

1. El caudal de agua a través de un filtro de TD se controla mediante una válvula de retrolavado opcional o una válvula desviadora de dos (2) o tres (3) puertos.
2. La manija en la parte superior de la válvula de retrolavado o la válvula desviadora se puede colocar en diferentes posiciones. La función de cada posición se describe a continuación (consulte la Figura 8).

NOTA: Según el modelo de válvula de retrolavado o válvula desviadora instalado con su filtro, tendrá acceso a todas o a algunas de las posiciones descritas en la Tabla 3.

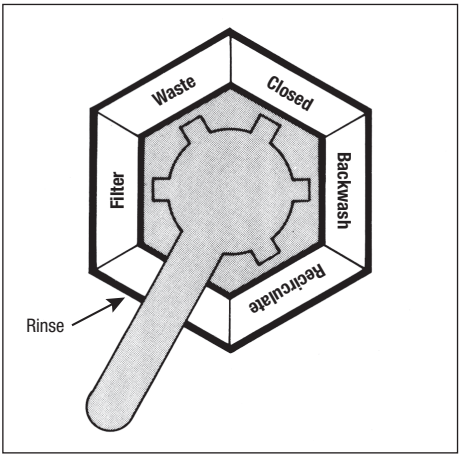


Figura 8. Posiciones de la manija de la válvula desviadora

⚠ ADVERTENCIA

Nunca intente armar, desarmar ni ajustar el filtro cuando haya aire presurizado en el sistema. La puesta en funcionamiento de la bomba cuando hay aire presurizado en el sistema puede provocar la falla del producto o la expulsión de la tapa del filtro, lo que podría causar la muerte, lesiones personales graves o daños materiales.

Posición	Función
FILTRO (*FILTER*)	Filtración y aspiración normales.
RETROLAVADO (*BACKWASH*)	Limpieza del filtro invirtiendo el caudal.
ENJUAGUE (*RINSE*)	Se utiliza después del retrolavado para eliminar la suciedad de la válvula.
DESECHOS (*WASTE*)	Omite el filtro y se utiliza para aspirar desechos o bajar el nivel de agua.
RECIRCULAR (*RECIRCULATE*)	Omite el filtro para hacer circular el agua a la piscina.
CERRADO (*CLOSED*)	Cierra todo el caudal hacia el filtro y la piscina.

Tabla 3. Posiciones de la válvula desviadora

Sección 5. Desarmado y armado del filtro

5.1 Desarmado y armado del tanque del filtro

1. Retrolave el filtro según las instrucciones de la Sección 6.2.

NOTA: Omita este paso cuando use un filtro nuevo por primera vez.

2. Apague la bomba. Apague el disyuntor del motor de la bomba.
3. **IMPORTANTE:** *Abra completamente la válvula de alivio de aire en la parte superior del tanque del filtro para liberar toda la presión del interior del tanque y del sistema.*
4. Si el equipo está instalado por debajo del nivel del agua, cierre las válvulas de aislamiento del filtro en el sistema para evitar inundaciones.
5. Cierre las válvulas de aislamiento del filtro en el sistema para evitar inundaciones. Quite el tapón de vaciado ubicado en la parte inferior del tanque del filtro y deje que el tanque se vacíe.
6. Quite el anillo de sujeción del tanque del filtro y retire la tapa del tanque. Verifique que la junta tórica del tanque no tenga grietas ni roturas y reemplácela si es necesario.
7. Saque el conjunto de rejillas del filtro de TD del fondo del tanque del filtro. Use las manijas del colector para levantar mejor el conjunto.
8. Con el conjunto de rejillas del filtro de TD fuera del tanque del filtro, enjuague el interior del tanque con agua. Vuelva a colocar el tapón de vaciado.
9. Enjuague cuidadosamente las rejillas con agua. Después de limpiar las rejillas del filtro, vuelva a colocar el conjunto de rejillas en el fondo del tanque del filtro. Consulte las Secciones 6.4 y 6.5 para obtener más instrucciones sobre la limpieza de las rejillas.
10. Vuelva a colocar la junta tórica y la tapa del tanque.

11. Vuelva a colocar el anillo de sujeción del tanque. Consulte la Sección 3.5 para la instalación del anillo de sujeción del tanque.
12. Si corresponde, abra las válvulas cerradas en el paso 4.

5.2 Desarmado y armado de las rejillas del filtro

1. Retire todo el conjunto de rejillas siguiendo los pasos del 2 al 6 en la Sección 5.1.
2. Retire el colector desenroscando primero la perilla de la varilla de conexión en el centro del colector. A continuación, levante el conjunto del colector para separarlo de las rejillas y el tubo de salida.
3. Retire el espaciador superior de las rejillas.
4. Luego, saque cada rejilla de su soporte. Tenga cuidado de no dañar las rejillas.
5. Consulte la Figura 8 para conocer la disposición de las rejillas en el conjunto de rejillas del filtro.
6. Para volver a armar el conjunto de rejillas del filtro, coloque las rejillas en la posición correspondiente en la placa inferior (consulte la Figura 9). Use el espaciador superior de plástico para mantener las rejillas en su lugar.

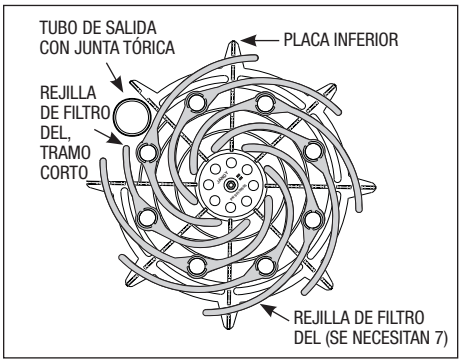


Figura 9. Disposición de las rejillas del filtro

7. Compruebe que la junta tórica en la parte superior del tubo de salida no tenga grietas ni signos de desgaste excesivo. Reemplace si es necesario.
8. Coloque el colector en la parte superior del conjunto. Asegúrese de que las rejillas y el tubo de salida encajen bien en el colector y que la varilla de retención pase a través del orificio en el centro del colector.
9. Coloque la perilla en la varilla de conexión y apriétela. Ajuste hasta que el conjunto de rejillas del filtro quede bien sujeto. No apriete en exceso.
10. Vuelva a colocar la junta tórica y la tapa del tanque.
11. Vuelva a colocar el anillo de sujeción del tanque. Consulte la Sección 3.5 para obtener información sobre la instalación de las abrazaderas.

Sección 6. Mantenimiento

6.1 Mantenimiento general

1. Limpie la parte exterior del filtro con un detergente suave y agua. Enjuague con una manguera. *No use solventes para limpiar el filtro, ya que dañarán los componentes plásticos del filtro.*
2. Inspeccione las rejillas del filtro de TD dos veces al año como mínimo. Retire del sistema cualquier cuerpo extraño que el retrolavado no haya eliminado.
3. Verifique la presión durante el funcionamiento al menos una vez por semana.
4. Retire cualquier residuo de las bombas y las canastas de los filtros superficiales de la piscina.
5. Verifique que no haya fugas en la bomba ni en el filtro. Si hubiera fugas, *apague la bomba y llame a un técnico de servicio de piscinas*.
6. Los letreros o las etiquetas de seguridad del producto deben inspeccionarse periódicamente y el usuario del producto debe limpiarlos según sea necesario para mantener una buena legibilidad desde una distancia de visión segura.
7. El usuario del producto debe reemplazar los letreros o las etiquetas de seguridad del producto cuando una persona, incluso con lentes, ya no pueda leer el texto a una distancia de visión segura del peligro. En los casos en que el producto tenga una vida útil extensa o esté expuesto a condiciones extremas, el usuario del producto debe comunicarse con el fabricante del producto o con otra fuente para determinar cómo obtener letreros o etiquetas de reemplazo.

⚠ PRECAUCIÓN

Asegúrese de que todas las disposiciones de eliminación de aguas residuales cumplan los códigos locales, estatales o nacionales. Se descargarán 100 galones (378 litros) de agua de la piscina o más durante el retrolavado del filtro. No descargue el agua en zonas que podrían inundarse o sufrir daños.

8. La instalación de nuevos letreros o etiquetas debe cumplir el procedimiento recomendado del fabricante de los letreros o las etiquetas.

6.2 Retrolavado

1. Con la bomba del filtro apagada, coloque la manija de la válvula de retrolavado o la válvula desviadora en la posición de retrolavado (*BACKWASH*).

⚠ PRECAUCIÓN

Mantenga el manómetro en buen estado de funcionamiento. El manómetro es el indicador principal de la manera en que funciona el filtro.

2. Abra la válvula de alivio de aire.
3. Aléjese del filtro y ponga en funcionamiento la bomba para hacer circular agua a contracorriente a través del filtro y hacia la línea de desecho.
4. Cuando comience a salir un caudal constante de agua de la válvula de alivio de aire, ciérrela.
5. Haga funcionar la bomba hasta que el agua de descarga del retrolavado salga transparente (repita los pasos del 1 al 5 si es necesario).
6. *Apague* la bomba del filtro.
7. Siga el procedimiento para cubrir las rejillas del filtro, tal como se describe en la Sección 4.2.

6.3 Manómetro

1. Durante el funcionamiento del sistema de filtrado, verifique el manómetro y conjunto de alivio de presión para determinar que no tenga fugas de aire ni de agua al menos una vez por semana.
2. Mantenga el manómetro en buen estado de funcionamiento. Si sospecha que hay un problema con el manómetro, Zodiac® le recomienda que llame a un técnico de servicio para llevar a cabo trabajos en el sistema del filtro o de la bomba.

6.4 Limpieza con agua de las rejillas del filtro

1. Apague la bomba y desactive el disyuntor del motor de la bomba. Abra la válvula de alivio de aire en la parte superior del filtro. Cierre las válvulas de aislamiento del filtro. Quite el tapón de vaciado.
2. *Una vez que se haya aliviado toda la presión,* quite el anillo de sujeción y la tapa del filtro. Verifique que la junta tórica no tenga grietas ni roturas y reemplácela si es necesario.
3. Retire el conjunto de rejillas del filtro. Siga las instrucciones de la Sección 5.1
4. Con una manguera de jardín, enjuague a fondo todos los contaminantes de las superficies de las rejillas del filtro.

⚠ ADVERTENCIA

Manipular ácido muriático puede ser peligroso. Cuando limpie las rejillas de los filtros, use siempre guantes de goma y protección para los ojos. Agregue siempre el ácido al agua y no al revés. Las salpicaduras o los derrames de ácido pueden provocar lesiones personales graves y daños materiales.

5. Consulte la Sección 5.2 para rearmar el tanque y las rejillas del filtro.

6.5 Limpieza de las rejillas del filtro con ácido muriático

1. Comuníquese con la tienda de piscinas o la empresa de servicio de su zona para ver si ofrecen servicios de reducción de escala de rejillas de filtros.
2. El endurecimiento de la tela de las rejillas del filtro se produce por la acumulación de depósitos minerales. Normalmente, son depósitos de magnesio, calcio, alcalinos o carbonatos. Para eliminar estos depósitos, pruebe a sumergir las rejillas del filtro en un balde o recipiente plástico con seis (6) partes de agua por una (1) parte de ácido clorhídrico (ácido muriático).
3. Use guantes de goma y protección para los ojos cuando mezcle la solución y cuando manipule o enjuague las rejillas del filtro.
4. Sumerja las rejillas por un mínimo de cuatro (4) horas.
5. Enjuáguelas bien con agua.
6. Consulte las Secciones 5.1 y 5.2 para rearmar el tanque y las rejillas del filtro.

Sección 7. Preparación para el invierno

1. *Apague* la bomba y los disyuntores.
2. Abra la válvula de alivio de aire y mueva la manija de la válvula desviadora a una posición entre dos (2) puertos. Esto permitirá que el aire fluya a todos los puertos.
3. Extraiga el tapón de vaciado de la base del filtro para asegurarse de que el tanque se vacíe. Guarde el tapón de vaciado y el sello en un lugar seguro. No vuelva a instalarlo hasta la temporada siguiente, en el momento de puesta en funcionamiento.
4. Drene toda el agua de las tuberías del sistema.
5. Cubra el sistema con una lona o lámina plástica para protegerlo del clima.

Sección 8. Solución de problemas

1. Para obtener una lista de problemas comunes y sus soluciones, consulte la guía de solución de problemas en la siguiente página.
2. Zodiac® le recomienda que llame a un técnico de servicio para llevar a cabo trabajos en el sistema del filtro o de la bomba. Para obtener ayuda técnica, comuníquese con el Departamento de Soporte Técnico al 1-800-822-7933.

Síntoma de la falla	Problemas posibles	Soluciones
El agua no es transparente.	Nivel de desinfectante insuficiente. Química incorrecta en la piscina. Mucho uso o cargas sucias. Tiempos de funcionamiento insuficientes. El filtro está sucio. Orificio en el elemento del filtro.	Verifique y ajuste el nivel de desinfectante. Pruebe y ajuste la química del agua. Ajuste el tiempo del filtro y la química del agua. Aumente el tiempo de funcionamiento de la bomba. Retrolave el filtro según las instrucciones. Reemplace las rejillas del filtro.
Poco caudal de agua.	Las canastas del sistema de filtrado están sucias. Fugas de aire en el lado de succión de la bomba. Restricciones o bloqueo en las líneas de succión o retorno. Las rejillas del filtro deben limpiarse o reemplazarse. El nivel de agua de la piscina es demasiado bajo. La bomba no se cebó. Los álabes del impulsor de la bomba están bloqueados. La bomba funciona a baja velocidad (bajo voltaje).	Revise y limpie el filtro superficial y las canastas de la bomba. Verifique todas las conexiones entre la toma de la piscina y la bomba. Verifique todas las líneas para determinar que no haya residuos ni válvulas parcialmente cerradas. Limpie o reemplace las rejillas del filtro según las instrucciones. Llene la piscina para que el nivel esté por encima de la línea de entrada de la bomba. Llene la bomba con agua en la canasta y vuelva a colocar la tapa. Se requiere un técnico. Se requiere un técnico o electricista.
Ciclos de filtrado cortos.	Presencia de algas que obstruyen el filtro. Química incorrecta del agua. Las canastas del filtro no se usan o están rotas (permiten el ingreso de residuos a la bomba). La salida de la bomba supera el caudal de diseño del filtro. Limpieza ineficaz.	Verifique el contenido de desinfectante. Verifique el pH, la alcalinidad total y el TDS. Reemplace las canastas. Verifique el desempeño de la bomba. Limpie o reemplace las rejillas del filtro según las instrucciones.
Presión alta en la puesta en marcha.	Conector de boquilla de retorno pequeño en la piscina o hidromasaje. Válvula parcialmente cerrada en la línea de retorno. Bomba demasiado grande. Las rejillas del filtro están sucias.	Reemplace con un conector de mayor diámetro. Verifique y abra completamente todas las válvulas de la línea de retorno. Verifique la selección de bomba y filtro. Limpie las rejillas del filtro según las instrucciones.
La suciedad regresa a la piscina.	Agujero en la tela de la rejilla del filtro. Junta tórica desgastada dentro del filtro. Colector agrietado.	Reemplace las rejillas del filtro según las instrucciones. Reemplace la junta tórica. Reemplace el conjunto del colector.

Tabla 4. Guía de solución de problemas

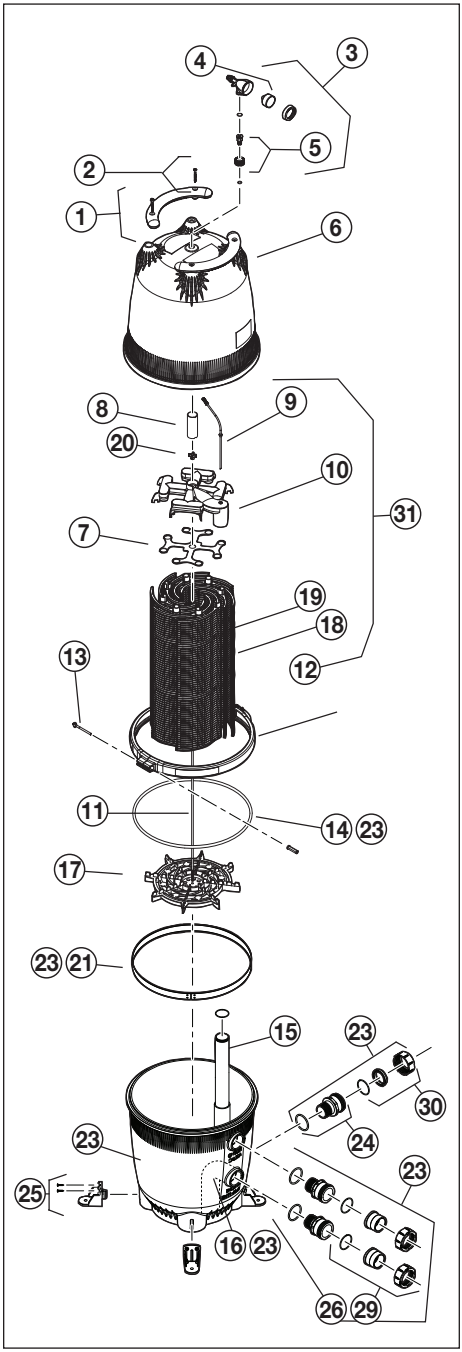
Sección 9. Lista de piezas y vista ampliada

9.1 Lista de piezas del filtro Jandy DEV

N.º de clave	Descripción	N.º de pieza
1	Conjunto de manija con herrajes (juego de 2)	R0357100
2	Herrajes de la manija (juego de 4)	R0359900
3	Manómetro/conjunto de alivio de presión	R0357200
4	Manómetro	R0359600
5	Adaptador del tanque con junta tórica	R0552000
6	Tapa del tanque DEV60	R0357300
	Tapa del tanque DEV48	R0554700
7	Espaciador superior para rejillas de TD	R0359700
8	Espaciador, DEV48/60, filtro grande	R0405100
9	Conjunto del respiradero	R0358700
10	Conjunto del colector	R0359000
11	Varilla de conexión con perilla y tuercas de seguridad, DEV60	R0359300
	Varilla de conexión con perilla y tuercas de seguridad, DEV48	R0554800
12	Anillo de sujeción del tanque con conjunto de varilla	R0357400
13	Varilla roscada y retenedor	R0357500
14	Junta tórica del tanque	R0357800
15	Conjunto de tubo de salida/codo con juntas tóricas, DEV60	R0358100
	Conjunto de tubo de salida/codo con juntas tóricas, DEV48	R0555100
16	Codo de entrada con junta tórica	R0358400
17	Soporte para rejilla de TD	R0359500
18	Rejilla de TD, tamaño completo, DEV60 (se necesitan 7)	R0359100
	Rejilla de TD, tamaño completo, DEV48 (se necesitan 7)	R0555000
19	Rejilla de TD, tramo corto, DEV60 (1 solamente)	R0359200
	Rejilla de TD, tramo corto, DEV48 (1 solamente)	R0554900
20	Perilla de la varilla de conexión	R0359400
21	Anillo, retenedor	R0405200
22*	Kit de reemplazo de junta tórica	R0358000
23	Conjunto inferior, uniones universales	R0466500
24	Conjunto de mamparo con junta tórica	R0465600
25	Kit de soporte de anclaje (juego de 4)	R0465500
26	Semijuntas universales (juego de 4) y tapón de vaciado (no se muestra)	R0461800
27*	Juego completo de rejillas para filtro Jandy DEV60 (7 de tamaño completo y 1 de tramo corto)	R0442600
28*	Juego completo de rejillas para filtro Jandy DEV48 (7 de tamaño completo y 1 de tramo corto)	R0442700
29	Semijunta universal (juego de 1)	R0522900
30	Conjunto de tapa de drenaje	R0523000
31	Conjunto de rejillas, DEV48, completo	R0501300
	Conjunto de rejillas, DEV60, completo	R0501400

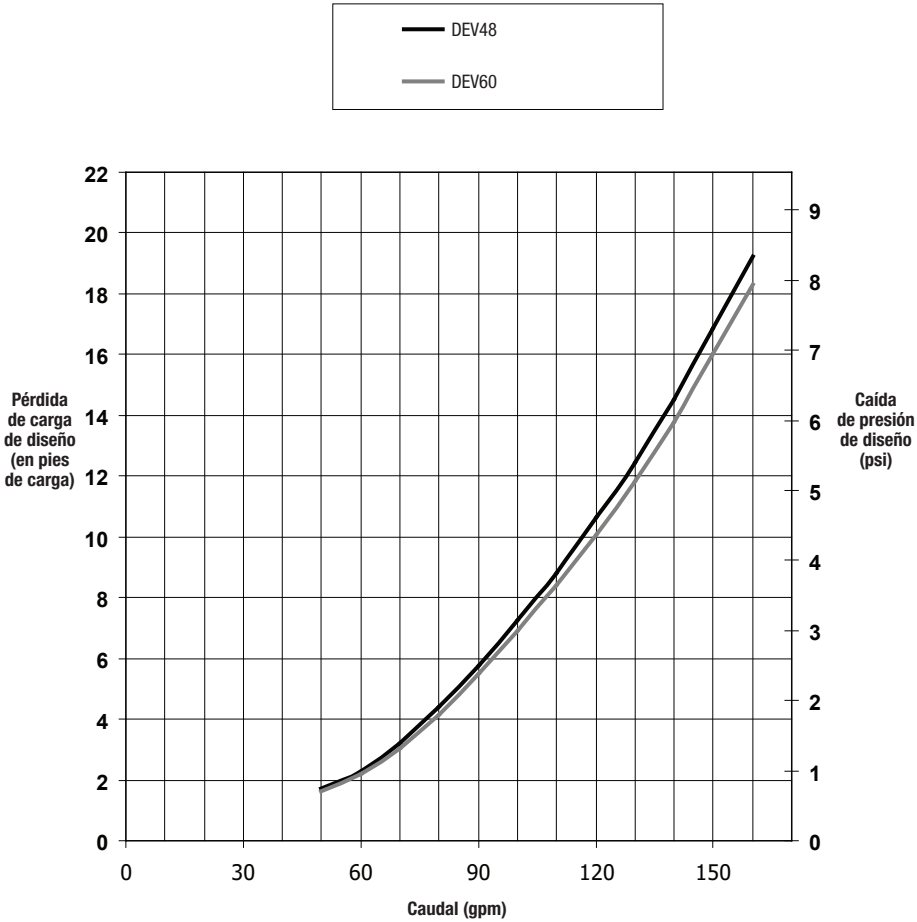
* Las piezas que no se muestran en la vista principal

9.2 Vista ampliada del filtro Jandy DEV



Sección 10. Curvas de pérdidas de carga

10.1 Curvas de pérdidas de carga de diseño del filtro Jandy® DEV



NOTAS

Una marca de Fluidra | Jandy.com | Jandy.ca
2882 Whiptail Loop # 100, Carlsbad, CA 92010, EE. UU. | 1.800.822.7933
2-3365 Mainway, Burlington, ON L7M 1A6, Canadá | 1.800.822.7933

©2024 Fluidra. Todos los derechos reservados. Las marcas comerciales y los nombres comerciales utilizados en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

H0295200_REVF