

Rainsoft Division of Aquion, Inc  
2080 East Lunt Avenue  
Elk Grove Village, Illinois, 60007  
1.847.437.9400 or 1.800.860.7638  
[www.rainsoft.com](http://www.rainsoft.com)



## **TC CONDITIONER SERIES WATER TREATMENT SYSTEM**

# **Owner's Manual**



AQUION™ This product is manufactured in an ISO 9001: 2008 certified facility.



The TC series is tested and certified by the WQA to NSF/ANSI 44 for the specific performance claims as verified and substantiated by test data. See the performance data sheet for specific reduction claims.

# **Table of Contents**

Information on Water Treatment Systems .....	3
Application Limitations .....	3
Operational Specifications .....	4–6
Salt Requirements .....	7
Resin Cleaners.....	7
Maintenance Requirements.....	7
Product Certification Information.....	7
Installation Instructions .....	8–11
System Start Up.....	12
Customer Settings.....	13
Installers Section .....	14-15
How to Calculate the Regeneration Schedule .....	15-16
Troubleshooting Guide .....	16
Warranty Information .....	17
Exploded Views and Parts Lists .....	18–21
Installer sheet for Iowa only .....	22
Place for Notes .....	23

**Congratulations** on your purchase of a RainSoft water treatment system.

This Owner's Manual is designed to assist with the operation, maintenance, and installation of your water treatment system. It is our sincere hope that this manual is clear, concise, and helpful to you as a new owner.

**Questions?** If you have any questions regarding the installation, operation, or servicing of this system, please contact your local RainSoft Dealer. Your local RainSoft Dealer is familiar with your particular water conditions, and is able to address your concerns promptly and efficiently.

## Information on Water Treatment Systems

There are many misconceptions that have been developed about water treatment systems. The most common topic of confusion is the amount of sodium (Na), not table salt (NaCl), that is added to the water from a water conditioner. In reality, ion exchange does replace the hardness ions in your water with sodium ions, but the common misconception is the amount used.

For every 1 grain of hardness, the exchange process will deliver approximately 8 milligrams of sodium per 1 liter of water. The amount of sodium present in a standard 8 ounce glass of treated water, that was 10 grains hard prior to treatment, would be around 19 milligrams of sodium. This is an insignificant amount of sodium considering a typical slice of white bread has about 140 milligrams.

Another common misconception that needs mentioning is the amount of salt used by the conditioner to regenerate the system. In the past, water conditioners used more salt to regenerate, but that was due to old technology and standards. Water conditioners do use salt for regeneration, but the amount of salt varies by water consumption and hardness levels. Fortunately, today's technology allows us to dispense just the right amount of salt for maximum efficiency, based on your individual water consumption needs.

## Application Limitations

- On hardness levels of 60 grains and higher, the system may not achieve a hardness of less than 1 grain; due to high Total Dissolved Solids, some bleed through is possible. Bleed through can also be caused by sodium levels higher than 1000 parts per million. In either case, your system can be programmed to minimize these effects. See your RainSoft Dealer for details.
- Chlorine or Chloramine levels on municipality treated water should not exceed 4 parts per million.\* When Chlorine or Chloramine levels are 4 parts per million\* or greater, it can have adverse effects on your system. In applications where high levels are a concern, pre-filtration is necessary to reduce the Chlorine or Chloramine to an acceptable level. See your RainSoft Dealer for details.
- When this system is installed on water with Ferrous iron, also known as clear water iron, the maximum range of removal is based on local water conditions. The range is generally 2 to 10 parts per million. Your equipment may require special programming, along with an additive to the brine tank, to maximize the equipment's ability to remove iron. See your RainSoft Dealer for details.

**Helpful Tip:** Another common misconception of water treatment systems is the idea that soft water will produce clear ice cubes. Cloudy or white, hazy ice cubes are caused by air that is slowly being released from the water during the freezing process, which has nothing to do with the performance of your system.

**Important Note:** This system may be installed on well water or municipality treated water supplies.

**Important Note:** Most municipality treated water supplies contain Chlorine as a disinfectant. Many municipalities also inject ammonia into the water supply, creating Chloramine.

\* Maximum disinfectant level of Chlorine or Chloramine recommended from the EPA.

**Important Note:** Iron fouled resin is not eligible for warranty replacement.

The amount of iron reduced by your conditioner is based on the incoming pH. Consult your local RainSoft dealer for more details.

# Operational Specifications

## Plumbing

3/4 inch to 1 1/4 inch I.D.

## Drain Line

1/2 inch I.D.

## Water Pressure

20 psi–120 psi (1.38 bar – 6.89 bar)

## Operating Temperatures

40° F–100° F (4.4° C – 37.8° C)

## Electrical Requirements

A properly grounded alternating current supply (110 VAC 60 Hz or 230 VAC 50 Hz) is required for the operation of this system. Please check the transformer for the correct voltage requirements.

**! Important Note: This system requires the use of the supplied transformer (24 VAC).**

## Bypass Valve

The bypass valve enables you to bypass the system in situations of: emergency leaks in the equipment, service calls.

**! Important Note: The manually operated bypass valve enables the conditioner to be isolated from the water service line for maintenance and service. It also maintains the continuity of the water supply when the conditioner is disconnected.**

## Existing Plumbing Conditions

Plumbing should be free from lime and/or iron buildup. Piping that contains large amounts of lime and/or iron should be replaced.

## Additional Specifications

- Do not install this system where water is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system.
- This system must be installed in accordance with all applicable state and local laws and regulations.
- The Commonwealth of Massachusetts Plumbing Code 248 CMR shall be adhered to. A licensed plumber shall be used for this installation.
- This system must be installed in an area not affected by extreme heat, cold or the elements. The selected installation area must be adequate for easy service and accessibility.
- This system is designed to treat cold water only. The installation must be on a cold water supply.

## Data Chart for ION-X 2000 V Resin

Model	Tank Size (inches)	Resin* (cu. ft.)	Service Flow (gpm)	Drain Flow (gpm)	psi Drop	High Salting	Medium Salting	Low Salting
TC 50 V	8 x 44	0.5	10	1.5	14.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 50 CV	8 x 44	0.5	10	1.5	13.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 60SS V	10 x 18	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 60SS CV	10 x 18	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 60S V	10 x 35	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 60S CV	10 x 35	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.

### \* Cation Exchange Media

**Higher or lower pressure will affect the efficiency of the system.**

**If the iron content of the water to be softened is zero, and the hardness level is less than 20 gpg, we suggest you choose the low salt setting for the most efficient operation. Please go to page 13 for the instruction of how to set the pounds of salt.**

## Data Chart for ION-X 2000 V Resin

Model	Tank Size (inches)	Resin* (cu. ft.)	Service Flow (gpm)	Drain Flow (gpm)	psi Drop	High Salting	Medium Salting	Low Salting
TC 75 V	8 x 44	0.75	8.8	1.5	15.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 75 CV	8 x 44	0.75	9.3	1.5	14.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 100 V	10 x 44	1.0	10.0	2.3	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100 CV	10 x 44	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S V	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S CV	10 x 35	1.0	10.0	2.0	12.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 150 V	10 x 54	1.5	10.4	2.0	13.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC 150 CV	10 x 54	1.5	10.4	2.0	15.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC 250 V	13 x 54	2.5	10.4	3.0	10.0	86,300 @ 37.5 lbs.	76,400 @ 25.0 lbs.	35,600 @ 7.5 lbs.
TC 250 CV	13 x 54	2.5	10.4	3.0	11.0	86,300 @ 37.5 lbs.	76,400 @ 25.0 lbs.	35,600 @ 7.5 lbs.
TC 400 V	14 x 65	4.0	11.3	4.0	12.0	138,100 @ 60.0 lbs.	122,200 @ 40.0 lbs.	57,000 @ 12.0 lbs.
TC 400 CV	14 x 65	4.0	11.3	4.0	14.0	138,100 @ 60.0 lbs.	122,200 @ 40.0 lbs.	57,000 @ 12.0 lbs.
TC-CAB 60SS V	10 x 18	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS CV	10 x 18	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 V	10 x 35	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 CV	10 x 35	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 100 V	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC-CAB 100 CV	10 x 35	1.0	10.0	2.0	12.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.

### \* Cation Exchange Media

**Higher or lower pressure will affect the efficiency of the system.**

**If the iron content of the water to be softened is zero, and the hardness level is less than 20 gpg, we suggest you choose the low salt setting for the most efficient operation. Please go to page 13 for the instruction of how to set the pounds of salt.**

## Data Chart for ION-X 100 T Resin

Model	Tank Size (inches)	Resin* (cu. ft.)	Service Flow (gpm)	Drain Flow (gpm)	psi Drop	High Salting	Medium Salting	Low Salting
TC 50 T	8 x 44	0.5	10	1.6	12.0	13,500 @ 7.5 lbs.	11,700 @ 5.0 lbs.	6,600 @ 2.0 lbs.
TC 50 CT	8 x 44	0.5	10	1.5	13.0	13,500 @ 7.5 lbs.	11,700 @ 5.0 lbs.	6,600 @ 2.0 lbs.
TC 60SS T	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 60SS CT	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 60S T	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 60S CT	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 75 T	8 x 44	0.75	9.9	1.5	14.0	20,200 @ 11.25 lbs.	17,600 @ 7.5 lbs.	10,000 @ 3.0 lbs.
TC 75 CT	8 x 44	0.75	10.0	1.5	16.0	20,200 @ 11.25 lbs.	17,600 @ 7.5 lbs.	10,000 @ 3.0 lbs.
TC 100 T	10 x 44	1.0	10.0	2.0	10.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 100 CT	10 x 44	1.0	10.0	2.0	11.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 100S T	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 100S CT	10 x 35	1.0	10.0	2.0	11.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 150 T	10 x 54	1.5	9.6	2.0	12.0	45,700 @ 22.5 lbs.	39,200 @ 15.0 lbs.	20,300 @ 4.5 lbs.
TC 150 CT	10 x 54	1.5	9.6	2.0	13.0	45,700 @ 22.5 lbs.	39,200 @ 15.0 lbs.	20,300 @ 4.5 lbs.

### \* Cation Exchange Media

**Higher or lower pressure will affect the efficiency of the system.**

**If the iron content of the water to be softened is zero, and the hardness level is less than 20 gpg, we suggest you choose the low salt setting for the most efficient operation. Please go to page 13 for the instruction of how to set the pounds of salt.**

## Data Chart for ION-X 100 T Resin

Model	Tank Size (inches)	Resin* (cu. ft.)	Service Flow (gpm)	Drain Flow (gpm)	psi Drop	High Salting	Medium Salting	Low Salting
TC 250 T	13 x 54	2.5	11.4	3.0	12.0	76,200 @ 37.5 lbs.	65,400 @ 25.0 lbs.	33,800 @ 7.5 lbs.
TC 250 CT	13 x 54	2.5	11.2	3.0	13.0	76,200 @ 37.5 lbs.	65,400 @ 25.0 lbs.	33,800 @ 7.5 lbs.
TC 400 T	14 x 65	4.0	10.8	4.0	12.0	122,000 @ 60.0 lbs.	104,700 @ 40.0 lbs.	54,100 @ 12.0 lbs.
TC 400 CT	14 x 65	4.0	10.7	4.0	12.0	122,000 @ 60.0 lbs.	104,700 @ 40.0 lbs.	54,100 @ 12.0 lbs.
TC-CAB 60 T	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 CT	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS T	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS CT	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 100 T	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC-CAB 100 CT	10 x 35	1.0	10.0	2.0	11.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.

### \* Cation Exchange Media

**Higher or lower pressure will affect the efficiency of the system.**

**If the iron content of the water to be softened is zero, and the hardness level is less than 20 gpg, we suggest you choose the low salt setting for the most efficient operation. Please go to page 13 for the instruction of how to set the pounds of salt.**

## Data Chart for ION-X 34 D Resin

Model	Tank Size (inches)	Resin* (cu. ft.)	Service Flow (gpm)	Drain Flow (gpm)	psi Drop	High Salting	Medium Salting	Low Salting
TC 50 D	8 x 44	0.5	10.0	1.5	14.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 50 CD	8 x 44	0.5	7.8	1.5	9.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 60SS D	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 60SS CD	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 60S D	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 60S CD	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 75 D	8 x 44	0.75	8.8	1.5	15.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 75 CD	8 x 44	0.75	9.3	1.5	14.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 100 D	10 x 44	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100 CD	10 x 44	1.0	9.4	2.0	9.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S D	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S CD	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 150 D	10 x 54	1.5	10.2	2.0	12.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC 150 CD	10 x 54	1.5	7.8	2.0	8.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC-CAB 60SS D	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS CD	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 D	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 CD	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 100 D	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC-CAB 100 CD	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.

### \* Cation Exchange Media

**Higher or lower pressure will affect the efficiency of the system.**

**If the iron content of the water to be softened is zero, and the hardness level is less than 20 gpg, we suggest you choose the low salt setting for the most efficient operation. Please go to page 13 for the instruction of how to set the pounds of salt.**

## Salt Requirements

Two salt types are recommended for water conditioners:

**Block Salt:** Water conditioner block salt is reasonably priced, low in impurities, and will not cake in the salt container.

**Solar Salt:** Solar salt is reasonably priced and low in impurities.

**Important Note:** Rock salt is not recommended for RainSoft water conditioners. If rock salt is used, the salt container must be cleaned out periodically. DO NOT USE GRANULATED SALT! The use of granulated salt may cause service problems.

## Resin Cleaners

It is always wise to provide preventative maintenance for your system. If small amounts of iron are present in your water, use a salt containing iron remover or add RainSoft water conditioner cleaner to the salt tank when adding salt. If an excessive amount of iron is present in your water, we recommend the installation of an iron filter before the conditioner. See your RainSoft Dealer for details.

**Helpful Tip:** Resin cleaner will prevent the treatment media from becoming iron fouled.

**Important Note:** If you use a cleaner containing nitric acid or other strong oxidizing agents, please use caution and follow instructions carefully.

## Maintenance Requirements

### Cleaning the Regeneration Valve

The regeneration valve body is designed to last a lifetime, but from time to time it may be necessary to clean and lubricate the moving parts. Your water quality and the amount of regenerations necessary will affect this maintenance schedule. Your local RainSoft Dealer is knowledgeable in the different water qualities and will have the necessary parts to complete this service.

**Helpful Tip:** We recommend that this service be performed every three years or earlier if necessary.

### Testing Your Water

If you are relying on this system for barium and radium reduction, we recommend testing your water periodically (2 times a year) with a hardness test strip (supplied) to ensure that the system is performing properly, and that hardness, barium, and radium are being reduced. Additional hardness test strips are available at no charge from RainSoft. Please call 1-800-860-7638 for your free two year supply.

In between testing, you can easily monitor the system's performance in the shower or while washing your hands. The feeling of soft water should be present on your skin.

**Important Note:** The supplied test strip only tests for hardness. A reduction of hardness is also an indication that barium and radium are being reduced.

## Product Certification Information

The TC Series is tested and certified by the WQA to NSF/ANSI Standard 44 for the specific performance claims as verified and substantiated by test data. Please refer to the performance data sheets for specific reductions claims.

Water treatment devices sold to retail consumers in California, accompanied by certain health claims, must be certified by the State of California Department of Public Health. The TC Series is not certified in the State of California for the purpose of making health claims.

# Installation Instructions

## 1. Safety Precautions

- To prevent an accident and/or injury, do not hoist the unit over your shoulder. Use a hand truck to transport the unit.
- Do not lay the unit on its side.
- Wear safety glasses and work gloves during installation.

**! Important Note: For Massachusetts Residents Only:** The Commonwealth of Massachusetts Plumbing Code 248 CMR shall be adhered to. A licensed plumber shall be used for this installation.

## 2. Test the Raw Water

- If water contains iron, manganese or hydrogen sulfide, a separate iron removal system is suggested to be installed prior to the conditioner. Please consult with your local dealer.

## 3. Check the Water Pressure

- Use a pressure gauge to confirm that the water pressure does not exceed 100 psi. If the water pressure does exceed this limit, install a pressure regulator on the inlet pipe of the unit. The minimum water pressure for a conditioner is 20 psi. 60 psi is the optimum operating pressure.

## 4. Locate a Site for the System

- There are three primary requirements needed for a site: the main water source, an air-gap drain and a grounded electrical connection. Locate the system as close to these items as practical. Drain lines over 50 feet long, may need to be increased in size to allow the proper flow.
- Place the system in the desired location. The location should have a level, smooth, and clean surface.
- If the system is located outdoors, protect the unit from direct sunlight. Direct sunlight can damage the fiberglass and other system components. If necessary, build a box or shed.

**! Helpful Tip:** The drain may be a floor drain, a sewer trap, utility sink, vent stack, dry well, etc., depending on local plumbing codes.

## 5. Install the Valve Head

- Remove the cap plug from the tank.
- Lubricate the riser pipe O-ring and tank O-ring with Dow 111 silicone-based lubricant or equivalent.
- Attach the supplied upper basket to the bottom of the control valve; twist to lock in place. Do not use if water contains any amount of iron.
- Align the upper basket with the riser pipe and slowly lower the control valve onto the riser pipe, using a twisting motion.
- Align the control valve with the tank. Push down on the control valve and continue to turn it clockwise until the valve o-ring seals against the tank.

**! Important Note:** The system can only be installed outdoors in climates that do not reach freezing levels.

**! Important Note:** Not Applicable for TC-CAB and SS Models.

**! Important Note:** Do not over-tighten the valve to the tank.

## 6. Turn Off the Water and Drain the Plumbing

- Turn off the water at the meter or the pressure tank.
- To drain the plumbing system, open all faucets in the house and flush the toilets. The water will drain out of the lowest faucet or outlet.
- Do not sweat pipes with water in them or while attached to the system; steam will damage the plastic parts in the valve.
- Do not point the soldering torch directly at the mineral tank or control valve. These composite materials will last a lifetime, but cannot withstand the intense heat from a torch.

**! Helpful Tip:** This procedure will allow air to enter the plumbing system.

**! Important Note:** Applicable for copper plumbing installations.

- Avoid short connections of pipe between the system and the water heater. If you can't avoid a short connection, move the system to another location. As a last resort, install a heat trap or check valve. If this causes "water hammer", install a water hammer suppressor.

**! Important Note: Short connections of pipe may allow hot water to back up into the system. Connections are considered to be short if less than 6 feet in length.**

## 7. Provide Untreated Water for Irrigation or Outdoor Watering

- If available, run an untreated water line to outside faucet or provide a hose connection on untreated line prior to system.

## 8. Install the Pipe Connector (Yoke) to the Bypass Valve

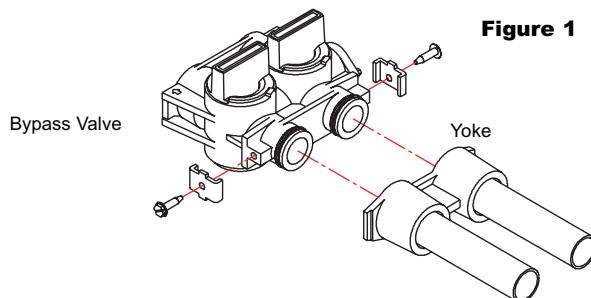


Figure 1

- Once the plumbing is complete, connect the yoke to the bypass valve (see figure 1).
- Support all plumbing connected to the yoke.
- Connect the raw water supply to the inlet pipe connection of the yoke. When looking at the front of the system, the inlet is the pipe connection on the right side of the valve (see figure 2). The arrow molded into valve indicates the direction of flow.
- Connect the treated water pipe to the outlet pipe connection on the yoke. When looking at the front of the system, the outlet is the pipe connection on the left side of the valve (see figure 2). The arrow molded into the valve indicates the direction of flow.
- When installing on metallic plumbing, connect grounding pipe clamp and cables between the inlet and outlet of the tank. (see figure 2)

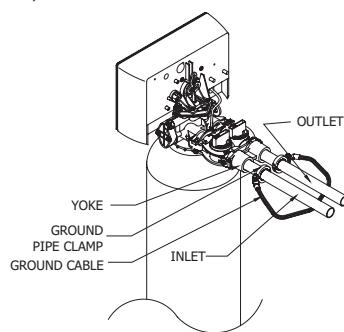


Figure 2

**! Important Note: The bypass valve is not designed to withstand heat from soldering or twisting from the attached threaded connections.**

**! Important Note: Too much weight on the plumbing connections will cause a leak.**

## 9. Set the Bypass Valve to Bypass

- Move the bypass valve handles to the bypass position. The valve handles should be perpendicular to the pipes (see figure 3).

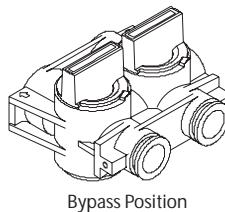


Figure 3

**! Important Note: Grounding cable to be 1/4" bronze (bare) stranded ground cable of sufficient length to allow pipe joint to flex.**

Ground conductivity of all piping, equipment, devices, cable and connections must be checked for electrical continuity at the time of installation and periodically thereafter.

## 10. Install the Drain Line and Air Gap (Air Gap Not Supplied)

- For all drain lines, use at least a 1/2 inch I.D. line.
- Connect the drain line to the drain outlet on back of the valve, opposite the inlet connection (see figure 4). A fitting is required to connect the female thread to the drain line.

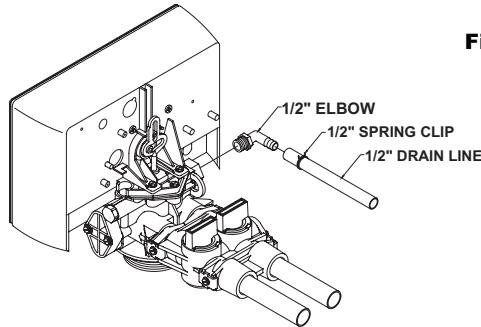


Figure 4

- Run the drain line to the air gap. The air gap must be installed between the end of the drain line and the drain to prevent possible back siphoning (see figure 5).

! **Important Note:** The air gap should be two times the diameter of the drain line or a minimum of two inches. Please check your local plumbing codes to ensure compliance.

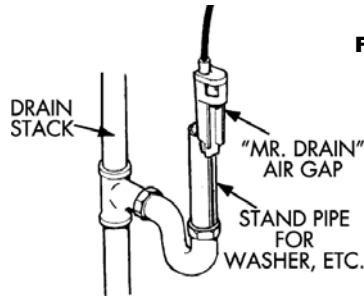


Figure 5

## 11. Install the Brine Safety Float

- Insert the brine well into the brine tank (see figure 6).
- Attach the brine well to the brine tank with the overflow elbow (see figure 6).
- Insert the safety float into the brine well. The top of the safety float should be about 5 inches from the overflow elbow (see figure 6).

! **Important Note: Not Applicable for TC-CAB Models.**

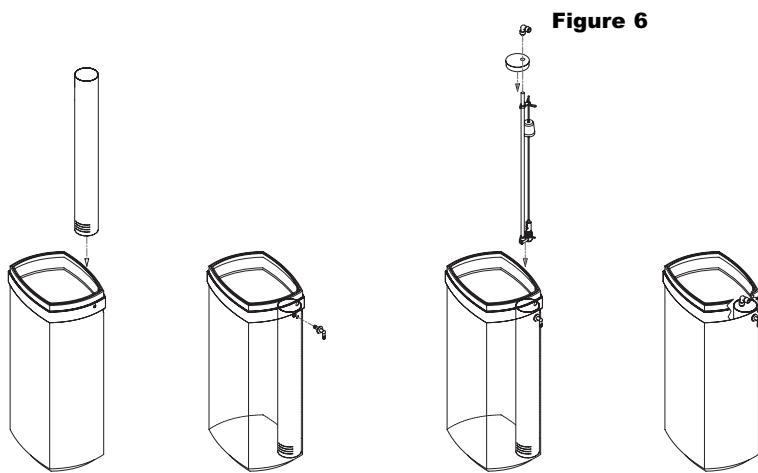


Figure 6

## 12. Install the Brine Line

- Slide the brass compression nut over the end of the brine line, followed by the ferrule and tube support. Attach the brine line to the brass fitting on the right side of the valve (see figure 7).
- Insert a tube support into the other end of the brine line and push the brine line into the brine safety float elbow. Use a locking clip to secure the connection (see figure 7).

! **Important Note: Not Applicable for TC-CAB Models.**

## 13. Install the Brine Overflow Line (Indoors)

- Run a 1/2 inch I.D. brine overflow line from the overflow elbow on the side of the brine tank to an approved drain (see figure 7).

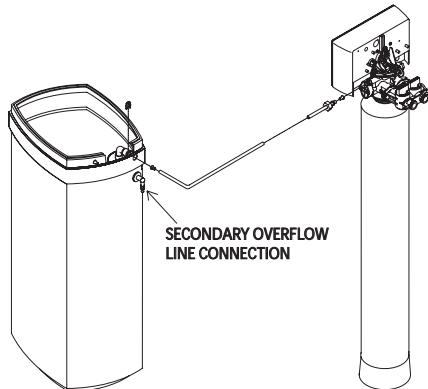


Figure 7

! **Important Note for TC-CAB Models:** The overflow elbow is located on the back of the brine tank (not shown).

! **Important Note:** The brine overflow line must not be higher than the overflow elbow on the brine tank. (This is a gravity overflow.) And only is used when other overflow valves fail.

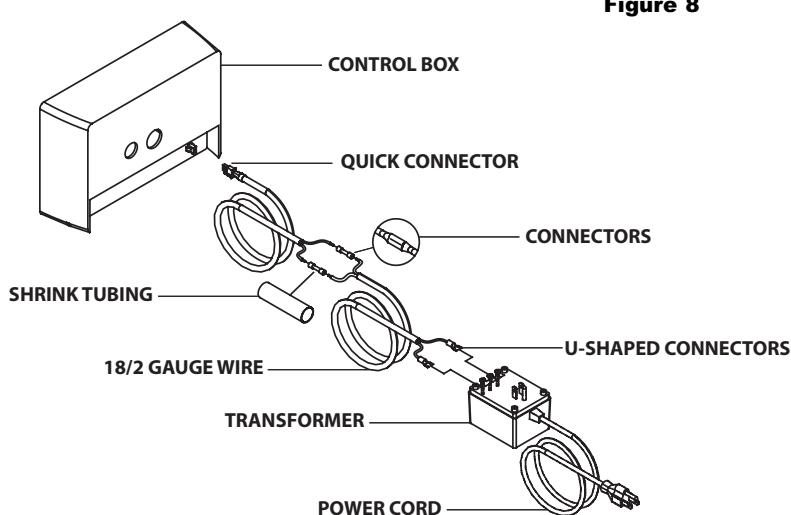
## 14. Attach the Electrical Connection

- Remove the supplied wire from the warranty pack.
- Attach the U shaped connectors (supplied) to the wire with a crimping tool (not supplied). Then connect the wire to the two outside terminals on the transformer (see figure 8).
- Insert the other end of the wire, with the quick connector, into the back of the control box (see figure 8).
- Plug the transformer into a 110 VAC 60 Hz or 230 VAC 50 Hz outlet.

**Helpful Tip:** If the wire is too short, use the supplied connectors and shrink tubing in the warranty pack to lengthen the wire.

**Helpful Tip:** Squeeze the connector to release it from the box.

**Helpful Tip:** Check the transformer label for the correct voltage requirement.



# System Start Up

## 1. Turn on the Water and Check for Leaks

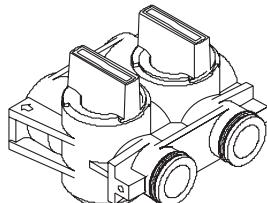
- Close all faucets and turn the water back on at the water meter or pressure tank.
- Check for leaks. If a leak is present, drain the plumbing again before soldering.

## 2. Flush the Remaining Debris from the System

- Before placing your RainSoft TC appliance in service, it is very important to flush the cold water lines of any debris.
- Open the cold water faucet on your bathtub.
- Let the water run for 5 to 10 minutes until the water runs clear.
- Open all remaining faucets and allow the plumbing to release any trapped air in the system.
- Close all of the faucets.

 **Helpful Tip:** This procedure will prevent dirt and debris from entering the valve.

## 3. Open the Bypass Valve



Service Position

**Figure 9**

- Move the bypass valve handles to the service position. The valve handles should be parallel to the pipes (see figure 9).
- Open the bathtub faucet again and allow the system to flush for 20 minutes or until approximately 100 gallons has passed through the appliance.

 **Helpful Tip:** It is common for new systems to have some color in the water. The color should disappear after you completely flush the system.

## 4. Flush the Hot Water Heater

- Run hot water in the bathtub until the water tests soft.

## 5. Add Salt and Program the Computer

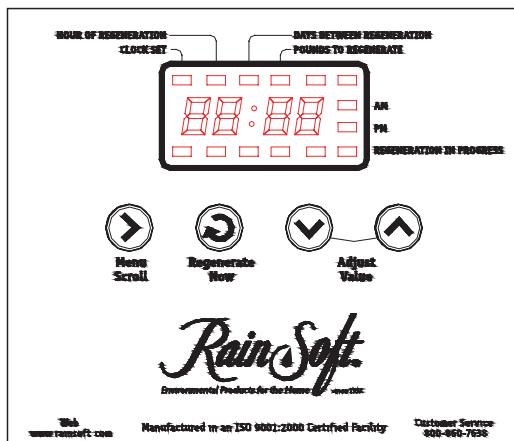
- Please refer to the "Customer Settings" on pages 13–14.

## 6. Sanitize the Conditioner

- Mix a 3/4 cup of common (unscented) 5.25% household bleach with 1 quart of water. Pour this solution into the brine well.
- Initiate a manual regeneration. The solution will be drawn into the conditioner during the regeneration process.
- After the system has completed a manual regeneration, the conditioner will be sanitized and ready for use.

 **Important Note:** Do not pour undiluted bleach into the water conditioner.

# Customer Settings



The Customer Settings mode allows access to a variety of programming options:

## Setting the time of day

From the home screen press the **Menu Scroll** button. The clock set icon will begin to flash, use the **up** or **down** arrows to adjust the time of day. Press the **Menu Scroll** button four times to exit

## Setting the regeneration time

From the home screen press the **Menu Scroll** button two times. The hour of regeneration icon will begin to flash, use the **up** or **down** arrows to adjust the regeneration time. Press the **Menu Scroll** button three times to exit

## Setting the days between regeneration

From the home screen press the **Menu Scroll** button three times. The days between regeneration icon will begin to flash, use the **up** or **down** arrows to adjust the days between regeneration. Press the **Menu Scroll** button two times to exit

## Setting pounds of salt

From the home screen press the **Menu Scroll** button four times. The pounds to regenerate icon will begin to flash, use the **up** or **down** arrows to adjust the pounds of salt. Press the **Menu Scroll** button one time to exit.

*NOTE: If the iron content of the water to be softened is zero, and the hardness level is less than 20 gpg, we suggest you choose the low salt setting for the most efficient operation.*

## Manual regeneration

To manually regenerate the system press the **Regenerate Now** button. The control will count down from 10 seconds. To cancel the regeneration press the **Menu Scroll** button before the countdown is complete. Once the regeneration has started you may manually advance to each cycle by pressing and holding the **Menu Scroll** button for 5 seconds.

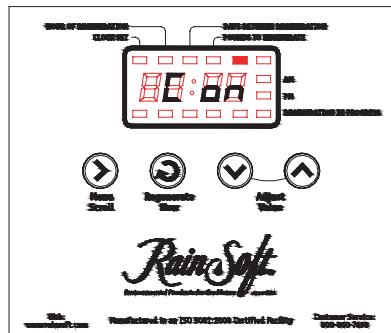
**! Important Note: When you exit the Customer Settings, the computer will automatically save any changes that have occurred.**

**! Important Note: The data chart for each model is on page 4 to page 6.**

## Installers Only Section

### Programming the electronic time clock

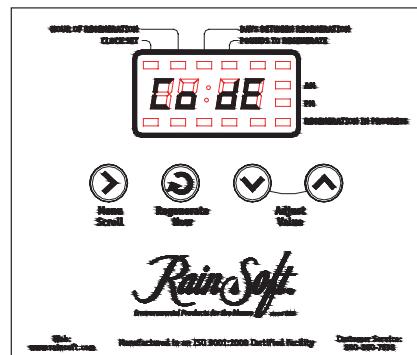
Plug the system in, the control automatically displays the installation mode. The control will display **C on** for conditioner.



Press the **Menu Scroll** button once to advance to unit type. Note: the model and resin type are displayed on the side of the control box.

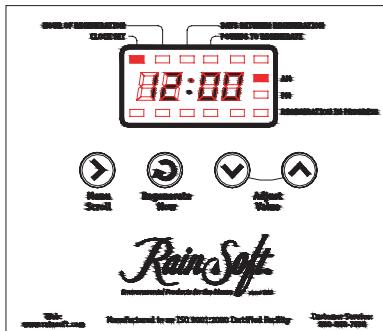
- The default setting is 75. Use the **up** or **down** buttons to advance the model type. The model range is 30, 50, 60, 75, 100, 150, 250 and 400.
- Press the **Menu Scroll** button again to advance to the resin setting, the range is 34, 100 and 2000. When referring to resin type the model ID will display the resin as D, T, V, CD, CT, CV; all D models = 34, all T models = 100 and all V = 2000.
- Once this is done press the **Menu Scroll** button 4 times to advance past the backwash time, Brine and rinse time and fast rinse. The display will rapidly flash, save changes and return to the home screen.
- **You do not need to adjust the backwash, brine and rinse or fast rinse setting from the factory settings.** The factory backwash setting is 5 minutes and the fast rinse is 1-7 minutes based on model size. The Brine and Rinse setting will also adjust based on model size. Only adjust these values on applications that require special programming. The refill time will automatically adjust when you set the pounds to regenerate from the home screen.

After the control is programmed you may access the installation mode by pressing the up button for 5 seconds and the word **CODE** will display, the code is pressing the Up arrow twice.



## **Home screen (setting the time of day, hour of regeneration and days between regenerations)**

Once you return to the home screen press the Menu scroll button. The LED light will flash under the clock set icon and use the up and down buttons to adjust to the current time.



Press the **Menu Scroll** button again to advance to **Hour of Regeneration** the LED light will flash under this icon. Use the **up** or **down** buttons to advance to the chosen time.

Press the **Menu Scroll** button for a third time to display **Days between Regeneration**. You may choose 1- 7 days.

Press the **Menu Scroll** button a fourth time and choose **Pounds of salt to Regenerate**. Use the **up** or **down** buttons to adjust. The range of salt pounds available is based on unit size.

### **Manual regeneration**

To manually regenerate the system press the **Regenerate Now** button. The control will count down from 10 seconds. To cancel the regeneration press the **Menu Scroll** button before the countdown is complete. Once the regeneration has started you may manually advance to each cycle by pressing and holding the **Menu Scroll** button for 5 seconds.

## **How to Calculate the Regeneration Schedule**

### **1. Calculate the Number of Gallons Used Per Day**

The average person consumes about 75 gallons per day. Multiply the gallons by the number of people in the home (use 4 in this example).

*Example: 75 gallons x 4 people = 300 gallons used per day.*

### **2. Calculate the Number of Grains to be Softened Per Day**

Use the number of gallons used per day and multiply it by the grains of hardness in each gallon (use 10 in this example). Add 5 grains for each part of Iron (1 ppm = 5 grains; 2 ppm iron in this example).

*Example: 10 grains of hardness + 10 grains for Iron = 20 grains of hardness. 300 gallons used per day X 20 grains of hardness = 6,000 grains to be softened per day.*

### **3. Calculate the Days between Regeneration**

Divide the capacity of the unit into the grains to be softened per day. Use the data charts on pages 4-6 to locate the specific capacity for your model, for the given salting.

**Helpful Tip: When calculating the number of people in the home, consider a washing machine as a 1/2 a person and a dishwasher a 1/2 a person.**

**Helpful Tip: Use the below fill-in-the-blank to help compute the regeneration schedule:**

75 gallons x \_\_\_\_\_ people = \_\_\_\_\_ gallons used per day. (A)

\_\_\_\_\_ grains of hardness + \_\_\_\_\_ grains for Iron = \_\_\_\_\_ total grains of hardness. (B)

\_\_\_\_\_ gallons used per day (A from above) x \_\_\_\_\_ total grains of hardness (B from above) = \_\_\_\_\_ grains to be softened per day. (C)

\_\_\_\_\_ capacity of unit at given salt (see pages 4-6) ÷ \_\_\_\_\_ grains to be softened per day (C from above) = \_\_\_\_\_ days between regeneration

If number is a decimal, round down: \_\_\_\_\_ days between regeneration

(Continued on next page)

*Example: In this example, we will use the medium capacity (32,300) of a TC 100V unit. 32,300/6,000 grains to be softened per day = 5.38 days between regeneration.*

**Note:** Always round this number down. This example unit should regenerate every five days.

## Troubleshooting Guide

Symptoms	Cause	Solution
1. The system fails to regenerate automatically	1. The power supply is plugged into intermittent or dead power source.	1. Connect to a constant power source. 2. Call your RainSoft Dealer for service.
2. The system regenerates at the wrong time	1. The computer is not set properly.	1. Reset the time of day/hour of regeneration.
3. Poor water quality	1. The raw water has changed.  2. Close the bypass valve.  3. The power supply is disconnected.	1. Call your RainSoft Dealer for a new water analysis.  2. Close the bypass valve.  3. Plug in the power supply.
4. Loss of water pressure	1. Low pressure to the unit.	1. Bypass the system. If the problem still exists after bypass, it is not related to a RainSoft product. (Check your water distribution system.) If the problem is resolved after bypass, call your RainSoft Dealer for service.
5. Excessive water in the brine tank and/or salty water	1. The drain line is plugged/restricted.  2. The brine valve is dirty  3. Low inlet pressure.  4. The injector is plugged.	1. Check the water flow to the drain. Check for crimps in the drain line. Call your RainSoft Dealer for service.  2. Call your RainSoft Dealer for service.  3. Call your RainSoft Dealer for assistance.  4. Call your RainSoft Dealer for service.
6. The system fails to use salt	1. The drain line is plugged/restricted.  2. The injector is plugged.  3. Low inlet pressure.  4. No water in the brine tank.	1. Check the water flow to the drain. Check for crimps in the drain line. Call your RainSoft Dealer for service.  2. Call your RainSoft Dealer for service.  3. Call your RainSoft Dealer to increase the inlet pressure. It must be a minimum of 20 psi.  4. Call your RainSoft Dealer for service.
7. Constant flow to the drain	1. Foreign material in the valve.  2. Excessive water pressure.	1. Call your RainSoft Dealer to clean the valve.  2. Install a pressure regulator.

If the troubleshooting guide did not resolve the symptom, please contact your local RainSoft Dealer for service. If you cannot locate your local RainSoft Dealer, please contact RainSoft Customer Service at 1-800-860-7638 or logon to [www.rainsoft.com](http://www.rainsoft.com) for the name and location of your nearest authorized Dealer.

# *Limited Lifetime Warranty*

*For as long as you own the equipment*

RainSoft Division of Aquion, Inc. , believing its

## **WATER TREATMENT SYSTEM**

to be of exceptional quality, hereby warrants said equipment to its first purchaser at retail as follows:

**THE TREATMENT TANK, VALVE AND SALT CONTAINER ARE WARRANTED AGAINST DEFECTS IN MANUFACTURE FOR THE LIFETIME OF THE FIRST PURCHASER AT RETAIL.**

**THE ELECTRICAL PARTS ARE WARRANTED AGAINST DEFECTS IN MANUFACTURE FOR FIVE YEARS AND PRO-RATA WARRANTED FOR AN ADDITIONAL FIVE YEARS.**

**RESINS:**

**ION-X 34 IS WARRANTED AGAINST DEFECTS IN MANUFACTURE FOR TEN YEARS.**

**ION-X 100 IS WARRANTED AGAINST DEFECTS IN MANUFACTURE FOR THE LIFETIME OF THE FIRST PURCHASER AT RETAIL.**

**ION-X 2000 IS WARRANTED AGAINST DEFECTS IN MANUFACTURE FOR THE LIFETIME OF THE FIRST PURCHASER AT RETAIL.**

This warranty begins at the time the equipment is first connected for use, and is contingent upon the return of a signed owner's registration card.

This warranty does not require replacement of the entire unit. If the equipment does not perform properly, you should request service from the dealer that sold you the equipment. If you are not satisfied, you should notify our Customer Service Manager. If we are not able to arrange local servicing, you should send the defective part(s) (or, if you prefer, send the entire unit,) directly to the manufacturer, freight prepaid, with proof of purchase and a copy of this warranty. The defective part(s) (or entire unit) will either be repaired or new RainSoft part(s) furnished, for a nominal charge to cover labor, handling, packing and the increase, if any, in the retail price of the part(s) since the date of purchase. Genuine RainSoft parts must be used. Failure to use genuine RainSoft parts will void the warranty and certifications.

This warranty does not include labor charges, and does not cover installation, transportation, or any other claims or torts. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so parts of the above limitation or exclusion may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. You also have implied warranty rights. In the event of a problem with warranty service or performance, you may be able to go to a small claims court, a State court, or a Federal District Court.

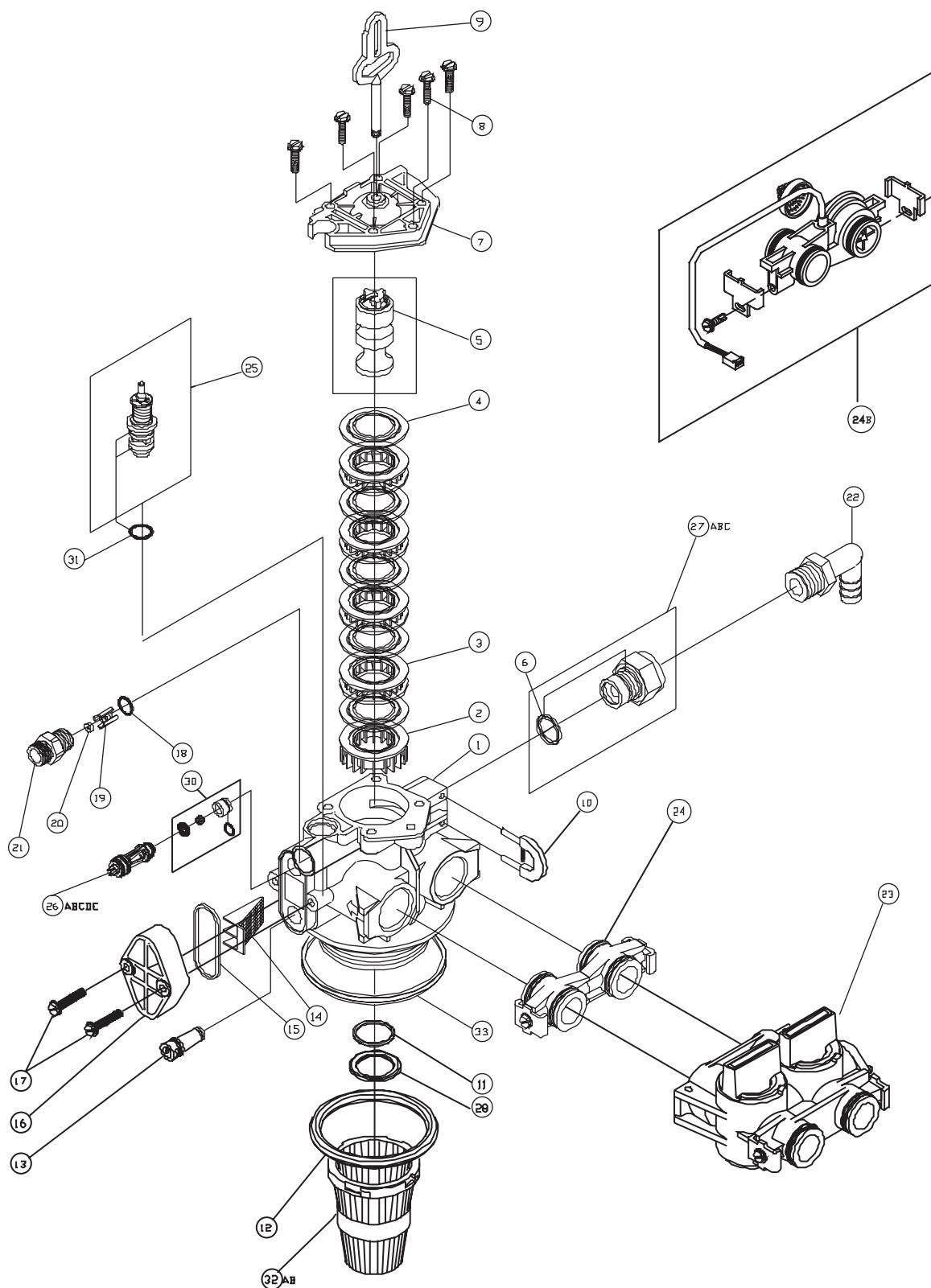
This warranty is void if equipment is not installed and operated according to instructions. It does not apply to damage caused by abuse, accident, neglect, freezing, fire, or other abnormal conditions beyond the company's control. This warranty is void on any part from which the manufacturing date has been removed or made illegible.

Benefits will be provided by various types of RainSoft equipment when installed and operated according to the manufacturer's recommendations. Operational, maintenance and replacement requirements are essential for the product to perform as advertised. All claims are based on the best available information at the time of printing. Manufacturer makes no representations as to the suitability of this equipment for a particular application. Buyer relies entirely on the dealer's recommendations in the purchase of this equipment.

Independent RainSoft dealers may include, together with your RainSoft product, a product or component that is not manufactured by RainSoft or their parent company, Aquion, Inc.. Any non-RainSoft product may be covered by the manufacturer of that product, and is not covered by the RainSoft warranty. Aquion, Inc. does not warrant that your RainSoft product and the non-RainSoft product will perform properly when used together, and assumes no liability therefore.

RainSoft Division of Aquion, Inc.  
2080 East Lunt Avenue  
Elk Grove Village, Illinois 60007 USA

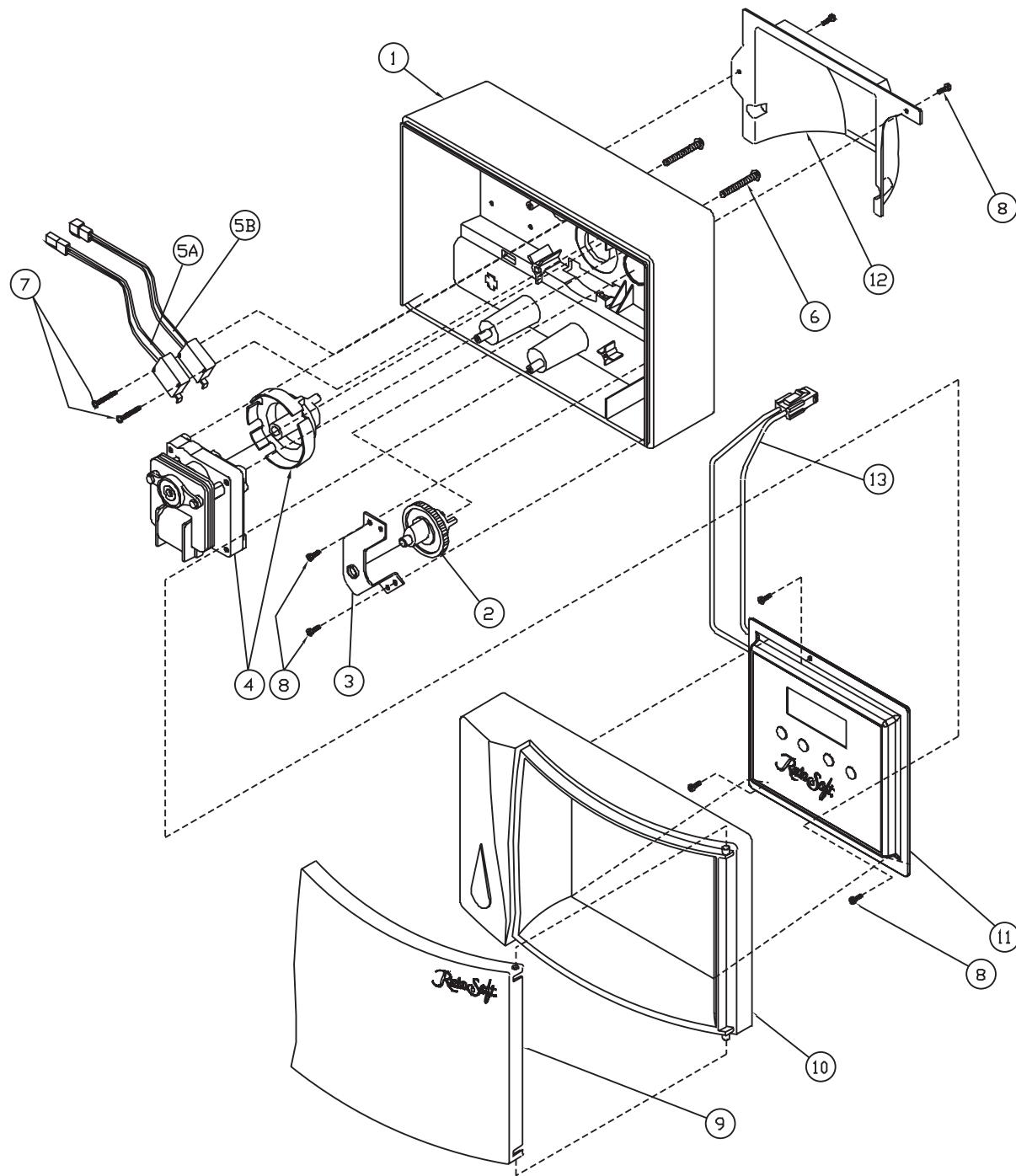
## Valve Exploded View



## Valve Parts List

Item	Quantity	Part Number	Description
1	1	17863	Composite valve body
2	1	17864	Spacer end
3	4	17865	Internal spacer
4	5	17866	Internal seal
5	1	18160	Retainer & down flow piston
6	1	10258	O-ring - 017
7	1	17869	End plug assembly
8	5	17870	10-24 x .812 screw hex washer head
9	1	17871	Piston rod
10	1	17887	Retainer drain
11	1	17888	O-ring - 121
12	1	17889	O-ring - 336
13	1	17617	Injector plug assembly
14	1	17948	Injector screen
15	1	17949	Injector seal
16	1	17950	Injector cap
17	2	17951	Screw hex washer head 10-24 x 1.0
18	1	17958	O-ring - 015
19	1	17953	Retainer blfc button
20	1	17954	Flow control washer 0.25 gpm
21	1	17957	Adapter blfc 0.25 gpm
22	1	17939	1/2 npt x 1/2 barb poly elbow
23	1	17557	Composite bypass valve
24	1	17560	3/4" coupling adapter assembly
25	1	17812	Refill shut-off assembly
26A	1	17893	#00 injector assembly
26B	1	17947	#0 injector assembly
26C	1	18194	#1 injector assembly
26D	1	19318	#2 injector assembly
26E	1	19393	#3 injector assembly
27A	1	17991	1.5 drain line flow control assembly
27B	1	17992	2.0 drain line flow control assembly
27C	1	17994	3.0 drain line flow control assembly
28	1	18445	Riser pipe retainer o-ring
29	1	19739	Check ball cage assembly
30	2	13329	O-ring - 014
31A	1	17941	Diffuser upper basket 1 x .008 red
31B	1	18985	Diffuser upper basket 1 x .02 white
32	1	19328	Tank retainer seal

## Control Exploded View



## Control Parts List

Item	Quantity	Part Number	Description
1	1	17487	Rear housing
2	1	17501	Brine cam gear
3	1	17492	Brine cam gear bracket
4	1	17537	Valve motor w/computer cam 24v 50/60 hz
5A	1	19536	Sealed switch C-NC male connector red (outdoor)
5B	1	19537	Sealed switch C-NO female connector brown (outdoor)
6	3	17548	10-32 x 1.50 screw pan h phil ss
7	2	18135	4 x 1.25 screw slotted hex washer type 25
8	7	17542	4-20 x .375 screw pan h phil ss
9	1	17489	Front door housing
10	1	17854	Front housing
11	1	19999	TC computer assembly
12	1	17490	Rear housing cover
13	1	19732	PCB computer wire harness

For purchase made in the State of Iowa: This form must be signed and dated by the buyer and seller prior to the consummation of this sale. The seller for a minimum of two years should retain this form on file.

Buyer \_\_\_\_\_ Seller \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_ Address \_\_\_\_\_

City \_\_\_\_\_ State \_\_\_\_\_ Zip \_\_\_\_\_ City \_\_\_\_\_ State \_\_\_\_\_ Zip \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

## **Notes**



RainSoft Division of Aquion, Inc.  
2080 East Lunt Avenue  
Elk Grove Village, Illinois 60007  
Main Switchboard: 1.847.437.9400  
Customer Service: 1.800.860.7638  
[www.rainsoft.com](http://www.rainsoft.com)

©2011 RAINSOFT DIVISION OF AQUION, INC.



**ACONDICIONADOR SERIE TC  
SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA**

**MANUAL DE  
USUARIO**



Este producto se fabrica en una planta con certificado ISO 9001:2008.



La serie TC está probada y certificada por la WQA en NSF/ANSI 44 para las afirmaciones específicas de rendimiento verificadas y sustentadas en datos de prueba. Consultar la hoja de datos de rendimiento para las afirmaciones específicas de reducción.

## **Table of Contents**

Información sobre sistemas de tratamiento de aguas .....	27
Restricciones de aplicación .....	27
Especificaciones de operación .....	28-31
Requisitos de la sal.....	31
Limpadores de resina .....	31
Requisitos de mantenimiento .....	32
Información sobre la certificación del producto.....	32
Instrucciones de instalación .....	32-37
Arranque del sistema .....	37
Opciones del cliente .....	38
Sección del instalador .....	39-41
Cómo calcular el programa de regeneración.....	41
Guía de resolución de problemas.....	42
Información sobre la garantía.....	43
Vista despiezada y lista de piezas .....	44-47
Hoja del instalador solamente por el Iowa .....	48
Notas.....	49

**Felicitaciones** por su compra de un sistema de tratamiento de agua Rainsoft. Este manual del usuario está diseñado para ayudarlo con el funcionamiento, manutención y instalación de su sistema de tratamiento de agua. Es nuestro sincero deseo que este manual sea claro, conciso y útil para usted como nuevo usuario.

**¿Preguntas?** Si usted tiene alguna pregunta referente a la instalación, funcionamiento o servicio de este sistema, por favor, póngase en contacto con su distribuidor local RainSoft. Su distribuidor local RainSoft está familiarizado con sus condiciones de agua particulares y es capaz de responder a sus inquietudes con prontitud y eficiencia.

## Información sobre sistemas de tratamiento de aguas

Hay muchas ideas erróneas que se han desarrollado sobre los sistemas de tratamiento de agua. El tema más común de confusión es la cantidad de sodio (Na), no sal de mesa (NaCl), que se añade al agua de un acondicionador de agua. En realidad, el intercambio de iones reemplaza los iones de dureza en su agua por iones de sodio, pero el error común es la cantidad utilizada.

Por cada 1 grano de dureza, el proceso de intercambio distribuirá aproximadamente 8 miligramos de sodio por 1 litro de agua. La cantidad de sodio presente en un vaso estándar de 8 onzas de agua tratada, que antes del tratamiento tenía 10 granos de dureza, sería aproximadamente de 19 miligramos de sodio. Esta es una cantidad insignificante de sodio, considerando que una rebanada de pan blanco normal tiene de 140 miligramos.

Otra idea errónea muy común que necesita ser aclarada, es la cantidad de sal utilizada por el acondicionador para regenerar el sistema. En el pasado, los acondicionadores de agua utilizaban más sal para regenerar debido a la tecnología antigua y las normas. Los acondicionadores de agua usan sal para regeneración pero la cantidad de sal varía de acuerdo con el consumo de agua y los niveles de dureza. Afortunadamente, la tecnología actual nos permite utilizar la cantidad necesaria de sal para lograr la máxima eficiencia, basada en sus necesidades individuales de consumo de agua.

## Restricciones de aplicación

- En niveles de dureza de 60 granos o más, el sistema podrá no lograr de una dureza de menos de 1 grano; debido al alto Total de Sólidos Disueltos, alguna purga es posible. La purga también puede ser causada por niveles de sodio superiores a 1000 partes por millón. En cualquiera de los casos, su sistema puede ser programado para minimizar esos efectos. Consulte su distribuidor de Rainsoft para más detalles.
- Los niveles de cloro o de cloramina en el agua tratada por municipios no deben exceder 4 partes por millón. \* Cuando los niveles de cloro o cloramina son 4 partes por millón \* o más, pueden causar efectos desfavorables en su sistema. En aplicaciones donde los altos niveles son una preocupación, es necesaria una prefiltración para reducir el cloro o cloramina a un nivel aceptable. Consulte su distribuidor Rainsoft para más detalles.

**Consejo útil:** Otro error común sobre los sistemas de tratamiento de agua es la idea de que el agua blanda producirá cubitos de hielo claros. Cubos de hielo nubosos o blancos son causados por el aire que poco a poco se libera del agua durante el proceso de congelación, eso no tiene nada que hacer con el rendimiento de su sistema.

**Nota Importante:** El sistema puede ser instalado en el agua de pozo o suministro de agua tratada municipalmente.

**Nota importante:** La mayoría de los suministros de agua tratada municipalmente contienen cloro como desinfectante. Muchos municipios también inyectan amoníaco en el suministro de agua para crear cloramina.

\* Nivel máximo de desinfectante de cloro o cloramina recomendado por la EPA.

**Nota importante:** Resina obstruida por hierro no es elegible para la garantía de reemplazo.

La cantidad de hierro reducido por su acondicionador se basa en el pH entrante. Consulte a su distribuidor local de Rainsoft para más detalles

- Cuando este sistema es instalado en agua de hierro ferroso, también conocida como hierro de agua potable, el alcance máximo de la eliminación se basa en las condiciones locales del agua. El rango es generalmente de 2 a 10 partes por millón. Su equipo puede necesitar de una programación especial así como un aditivo para el tanque de salmuera, para maximizar la capacidad del equipo para remover el hierro. Consulte su distribuidor Rainsoft para más detalles.

## Especificaciones de operación

### Tubería

3/4 pulgada a 1 1/4 pulgadas de D.I.

### Línea de drenaje

1/2 pulgada de D.I.

### Presión del agua

20 psi–120 psi (1.38 bar – 6.89 bar)

### Temperaturas de funcionamiento

40° F–100° F (4.4° C – 37.8° C)

### Requisitos eléctricos

Se requiere un suministro apropiado de corriente alterna de tierra (110 VAC 60 Hz o 230 VAC Hz 50) para el funcionamiento de este sistema. Por favor, verificar el transformador para el voltaje correcto requerido.

**! Nota importante: Este sistema requiere el uso del transformador proveido (24 V CA).**

### Válvula de derivación

La válvula de derivación le permite saltarse el sistema en situaciones de: fugas de emergencia en el equipo, llamadas de servicio.

### Condiciones de tubería existentes

La tubería debe estar libre de cal y/o acumulación de hierro. La tubería que contiene grandes cantidades de cal y/o hierro debe ser reemplazada.

**! Nota importante: La válvula de derivación de accionamiento manual permite al acondicionador quedar aislado de la línea de servicio de agua para el mantenimiento y el servicio. También mantiene la continuidad del suministro de agua cuando el acondicionador está desconectado.**

### Especificaciones adicionales

- No instalar este sistema en lugares donde el agua es microbiológicamente insegura o de calidad desconocida sin una desinfección adecuada antes o después del sistema.
- Este sistema debe ser instalado de acuerdo con todas las leyes y reglamentos estatales y locales aplicables.
- El código de plomería 248 CMR de la Commonwealth de Massachusetts deberá ser respetado. Un plomero certificado hará la instalación.
- Este sistema debe ser instalado en una zona no afectada por el calor extremo, por el frío o por otros elementos del clima. El área de instalación seleccionada debe ser adecuada para facilitar el servicio y la accesibilidad.
- Este sistema está diseñado para tratar solamente el agua fría. La instalación debe hacerse en un suministro de agua fría.

## Tabla de datos para resina ION-X V 2000

Modelo	Tamaño del tanque (pulgadas)	Resina * (pies cúbicos)	Flujo de Servicio (gpm)	Flujo de drenaje (gpm)	Caída de psi	Alta salazón	Media salazón	Baja salazón
TC 50 V	8 x 44	0.5	10	1.5	14.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 50 CV	8 x 44	0.5	10	1.5	13.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 60SS V	10 x 18	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 60SS CV	10 x 18	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 60S V	10 x 35	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 60S CV	10 x 35	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC 75 V	8 x 44	0.75	8.8	1.5	15.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 75 CV	8 x 44	0.75	9.3	1.5	14.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 100 V	10 x 44	1.0	10.0	2.3	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100 CV	10 x 44	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S V	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S CV	10 x 35	1.0	10.0	2.0	12.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 150 V	10 x 54	1.5	10.4	2.0	13.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC 150 CV	10 x 54	1.5	10.4	2.0	15.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC 250 V	13 x 54	2.5	10.4	3.0	10.0	86,300 @ 37.5 lbs.	76,400 @ 25.0 lbs.	35,600 @ 7.5 lbs.
TC 250 CV	13 x 54	2.5	10.4	3.0	11.0	86,300 @ 37.5 lbs.	76,400 @ 25.0 lbs.	35,600 @ 7.5 lbs.
TC 400 V	14 x 65	4.0	11.3	4.0	12.0	138,100 @ 60.0 lbs.	122,200 @ 40.0 lbs.	57,000 @ 12.0 lbs.
TC 400 CV	14 x 65	4.0	11.3	4.0	14.0	138,100 @ 60.0 lbs.	122,200 @ 40.0 lbs.	57,000 @ 12.0 lbs.
TC-CAB 60SS V	10 x 18	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS CV	10 x 18	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 V	10 x 35	0.6	9.5	2.0	9.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 CV	10 x 35	0.6	9.5	2.0	8.0	22,400 @ 9.0 lbs.	18,600 @ 6.0 lbs.	10,700 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 100 V	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC-CAB 100 CV	10 x 35	1.0	10.0	2.0	12.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.

\* **Media de intercambio de cationes**

**Mayor o menor presión afectará la eficiencia del sistema.**

**Si el contenido de hierro del agua a ser suavizada es cero y el nivel de dureza es inferior a 20 gpg, sugerimos que elija el ajuste bajo en sal para el funcionamiento más eficiente. Por favor, vaya a la página 39 para las instrucciones de cómo configurar las libras de sal.**

## Tabla de Datos para Resina ION-X 100 T

Modelo	Tamaño del tanque (pulgadas)	Resina * (pies cúbicos)	Flujo de Servicio (gpm)	Flujo de drenaje (gpm)	Caida de psi	Alta salazón	Media salazón	Baja salazón
TC 50 T	8 x 44	0.5	10	1.6	12.0	13,500 @ 7.5 lbs.	11,700 @ 5.0 lbs.	6,600 @ 2.0 lbs.
TC 50 CT	8 x 44	0.5	10	1.5	13.0	13,500 @ 7.5 lbs.	11,700 @ 5.0 lbs.	6,600 @ 2.0 lbs.
TC 60SS T	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 60SS CT	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 60S T	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 60S CT	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC 75 T	8 x 44	0.75	9.9	1.5	14.0	20,200 @ 11.25 lbs.	17,600 @ 7.5 lbs.	10,000 @ 3.0 lbs.
TC 75 CT	8 x 44	0.75	10.0	1.5	16.0	20,200 @ 11.25 lbs.	17,600 @ 7.5 lbs.	10,000 @ 3.0 lbs.
TC 100 T	10 x 44	1.0	10.0	2.0	10.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 100 CT	10 x 44	1.0	10.0	2.0	11.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 100S T	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 100S CT	10 x 35	1.0	10.0	2.0	11.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC 150 T	10 x 54	1.5	9.6	2.0	12.0	45,700 @ 22.5 lbs.	39,200 @ 15.0 lbs.	20,300 @ 4.5 lbs.
TC 250 T	13 x 54	2.5	11.4	3.0	12.0	76,200 @ 37.5 lbs.	65,400 @ 25.0 lbs.	33,800 @ 7.5 lbs.
TC 250 CT	13 x 54	2.5	11.2	3.0	13.0	76,200 @ 37.5 lbs.	65,400 @ 25.0 lbs.	33,800 @ 7.5 lbs.
TC 400 T	14 x 65	4.0	10.8	4.0	12.0	122,000 @ 60.0 lbs.	104,700 @ 40.0 lbs.	54,100 @ 12.0 lbs.
TC 400 CT	14 x 65	4.0	10.7	4.0	12.0	122,000 @ 60.0 lbs.	104,700 @ 40.0 lbs.	54,100 @ 12.0 lbs.
TC-CAB 60 T	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 CT	10 x 35	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS T	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS CT	10 x 18	0.6	10	2.0	9.0	14,300 @ 9.0 lbs.	12,400 @ 6.0 lbs.	7,000 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 100 T	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.
TC-CAB 100 CT	10 x 35	1.0	10.0	2.0	11.0	30,500 @ 15.0 lbs.	26,100 @ 10.0 lbs.	13,500 @ 3.0 lbs.

\* **Media de intercambio de cationes**

**Mayor o menor presión afectará la eficiencia del sistema.**

**Si el contenido de hierro del agua a ser suavizada es cero y el nivel de dureza es inferior a 20 gpg, sugerimos que elija el ajuste bajo en sal para el funcionamiento más eficiente. Por favor, vaya a la página 39 para las instrucciones de cómo configurar las libras de sal.**

## Tabla de Datos para Resina ION-X D 34

Modelo	Tamaño del tanque (pulgadas)	Resina * (pies cúbicos)	Flujo de Servicio (gpm)	Flujo de drenaje (gpm)	Caida de psi	Alta salazón	Media salazón	Baja salazón
TC 50 D	8 x 44	0.5	10.0	1.5	14.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 50 CD	8 x 44	0.5	7.8	1.5	9.0	18,700 @ 7.5 lbs.	15,500 @ 5.0 lbs.	8,900 @ 2.0 lbs.
TC 60SS D	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 60SS CD	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 60S D	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 60S CD	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC 75 D	8 x 44	0.75	8.8	1.5	15.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 75 CD	8 x 44	0.75	9.3	1.5	14.0	28,100 @ 11.2 lbs.	23,200 @ 7.5 lbs.	13,400 @ 3.0 lbs.
TC 100 D	10 x 44	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100 CD	10 x 44	1.0	9.4	2.0	9.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S D	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 100S CD	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC 150 D	10 x 54	1.5	10.2	2.0	12.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC 150 CD	10 x 54	1.5	7.8	2.0	8.0	51,800 @ 22.5 lbs.	45,800 @ 15.0 lbs.	21,400 @ 4.5 lbs.
TC-CAB 60SS D	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60SS CD	10 x 18	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 D	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 60 CD	10 x 35	0.6	10.0	2.0	9.0	19,800 @ 9.0 lbs.	16,400 @ 6.0 lbs.	9,400 @ 2.4 lbs.
TC-CAB 100 D	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.
TC-CAB 100 CD	10 x 35	1.0	10.0	2.0	10.0	34,500 @ 15.0 lbs.	30,500 @ 10.0 lbs.	14,200 @ 3.0 lbs.

## Requisitos de la sal

Dos tipos de sal son recomendadas para los acondicionadores de agua:

**Sal en bloque:** El precio de sal en bloque para acondicionador de agua es razonable, bajo en impurezas, y no se endurecerá en el recipiente para sal.

**Sal Solar:** La sal solar tiene un precio razonable y baja en impurezas.

## Limpiadores de resina

Es siempre aconsejable realizar un mantenimiento preventivo de su sistema. Si pequeñas cantidades de hierro están presentes en el agua utilice sal que contenga removedor de hierro o agregue el limpiador de acondicionador de agua Rainsoft al tanque de sal cuando le agregue la sal. Si una cantidad excesiva de hierro está presente en el agua, se recomienda la instalación de un filtro de hierro antes del acondicionador. Consulte a su distribuidor de Rainsoft para más detalles.

\* Media de intercambio de cationes

Mayor o menor presión afectará la eficiencia del sistema.

Si el contenido de hierro del agua a ser suavizada es cero y el nivel de dureza es inferior a 20 gpg, sugerimos que elija el ajuste bajo en sal para el funcionamiento más eficiente. Por favor, vaya a la página 39 para las instrucciones de cómo configurar las libras de sal.

! **Nota Importante: La sal de roca no es recomendada para los acondicionadores de agua Rainsoft. Si se utiliza la sal de roca, el recipiente para sal debe ser limpiado periódicamente. NO USE SAL GRANULADA! El uso de sal granulada puede causar problemas en el servicio.**

! **Consejo útil: el limpiador de resina evitará que los medios de tratamiento se conviertan en hierro sucio.**

! **Nota Importante: Si utiliza un limpiador que contenga ácido nítrico u otros agentes oxidantes fuertes, por favor, tenga cuidado y siga las instrucciones cuidadosamente.**

# Requisitos de mantenimiento

## Limpieza de la válvula de regeneración

El cuerpo de la válvula de regeneración está diseñado para durar el curso de la vida, pero de vez en cuando puede ser necesario limpiar y lubricar las partes móviles. La calidad del agua y la cantidad de regeneraciones necesarias afectarán el programa de mantenimiento. Su distribuidor local Rainsoft está bien informado en las diferentes calidades de agua y tendrá las piezas necesarias para completar este servicio.

## Probar su agua

Si usted depende de este sistema para la reducción de bario y radio, se recomienda probar el agua periódicamente (2 veces al año) con una tira de prueba de dureza (proveída) para asegurarse que el sistema está funcionando correctamente, y que la dureza, el bario y el radio se están reduciendo. Tiras de prueba de dureza adicionales están disponibles de forma gratuita en Rainsoft. Por favor llame al 1-800-860-7638 para su provisión gratuita de dos años.

Entre las pruebas, usted puede fácilmente controlar el rendimiento del sistema en la ducha o mientras se lava las manos. La sensación de agua blanda debe estar presente en la piel.

## Información sobre la certificación del producto

La serie TC está probada y certificada por la WQA en NSF (Fundación para la Sanidad Nacional) / ANSI estándar 44 para las afirmaciones específicas de rendimiento según lo verificado y aprobado en datos de prueba. Por favor, consultar las hojas de datos de rendimiento para las afirmaciones específicas de reducción.

Los dispositivos de tratamiento de agua vendidos a los consumidores al por menor en California, acompañados de determinadas propiedades saludables, deben estar certificados por el Departamento de Salud Pública del Estado de California. La serie TC no está certificada en el Estado de California para el propósito de hacer declaraciones de propiedades saludables.

## Instrucciones de instalación

### 1. Medidas de seguridad

- Para evitar accidentes y / o lesiones, no levantar la unidad sobre su hombro. Usar una carretilla para transportar la unidad.
- No colocar la unidad sobre su lado.
- Usar gafas de seguridad y guantes de trabajo durante la instalación y servicio.

### 2. Probar el agua bruta

- Si el agua contiene hierro, manganeso o sulfuro de hidrógeno, se sugiere que sea instalado antes del acondicionador, un sistema de remoción de hierro por separado. Por favor, consulte con su distribuidor local.

### 3. Controlar la presión de agua

- Utilizar un manómetro de presión para confirmar que la presión del agua no exceda de 100 psi. Si la presión del agua es superior a este límite, instalar un regulador de presión en el tubo de entrada de la unidad. La presión mínima de agua para un acondicionador es de 20 psi. 60 psi es la presión óptima de funcionamiento.

 **Consejo útil:** Se recomienda que este servicio sea realizado cada tres años o antes si es necesario.

 **Nota importante:** La tira reactiva proveída sólo pone a prueba la dureza. Una reducción de la dureza es también una indicación de que el bario y el radio se están reduciendo.

 **Nota importante:** Para los residentes de Massachusetts solamente: El Código de Plomería 248 CMR del Estado de Massachusetts se deberá cumplir. Un plomero certificado se utilizará para esta instalación.

#### **4. Ubicar un sitio para el sistema**

- Hay tres requisitos fundamentales que son necesarios para escoger un sitio: la fuente principal de agua, desagüe de boquete de aire y una conexión eléctrica a tierra. Localizar el sistema lo más cercano a estos puntos. Las líneas de drenaje con más de 50 pies de largo pueden necesitar ser aumentadas de tamaño para permitir el flujo apropiado.
- Colocar el sistema en la ubicación deseada. La ubicación debe ser una superficie nivelada, lisa y limpia.
- Si el sistema se encuentra al aire libre, proteger la unidad de la luz solar directa. La luz solar directa puede dañar la fibra de vidrio y otros componentes del sistema. Si necesario, construir una caja o un cobertizo.

#### **5. Instalar el cabezal de válvula**

- Quitar el tapón de la tapa del tanque.
- Lubricar la junta tórica del tubo ascendente y la junta tórica del tanque con lubricante basado en silicona Dow 111 o equivalente.
- Enganchar la cesta superior suministrada a la parte inferior de la válvula de control, girar para trancarlo en su lugar. No utilizar si el agua contiene cualquier cantidad de hierro.
- Alinear la cesta superior con el tubo ascendente y bajar lentamente la válvula de control sobre el tubo ascendente usando un movimiento de torsión.
- Alinear la válvula de control con el tanque. Empujar hacia abajo la válvula de control y seguir girando en el sentido de las agujas del reloj hasta que junta tórica de la válvula cierre contra el tanque.

#### **6. Cerrar el agua y drenar la tubería**

- Cerrar el agua en el medidor o en el tanque de presión.
- Para drenar el sistema de tuberías, abrir todos los grifos de la casa y tirar de la cadena. El agua se drenará del grifo más bajo o por la salida.
- No sudar las tuberías con agua en ellas o mientras está conectada al sistema; el vapor puede dañar las piezas de plástico en la válvula.
- No apuntar el soplete de soldadura directamente al tanque mineral o a la válvula de control. Estos materiales compuestos durarán una vida pero no resisten al intenso calor de un soplete.
- Evitar conexiones de tubo cortas entre el sistema y el calentador de agua. Si no se puede evitar una conexión corta, mover el sistema para otra ubicación. Como último recurso, instalar una trampa de calor o válvula de retención. Si esto causa un "golpe de ariete", instalar un supresor de golpes de ariete.

#### **7. Proveer agua no tratada para el irrigación o riego al aire libre**

- Si es posible, ejecutar una línea de agua no tratada para el grifo en el exterior o proveer una conexión de manguera en la línea no tratada antes del sistema.

**Consejo útil:** El desagüe puede ser un desagüe de suelo, una trampa de alcantarilla, un fregadero, chimenea de ventilación, un pozo seco, etc., dependiendo de los códigos locales de plomería.

**! Nota importante:** El sistema sólo podrá ser instalado al aire libre en climas que no alcancen los niveles de congelación.

**! Nota importante:** No es aplicable para los modelos TC-CAB y SS.

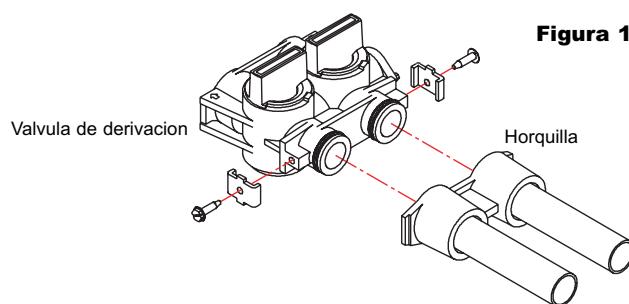
**! Nota Importante:** No apriete demasiado la válvula al tanque.

**Consejo útil:** Este procedimiento permitirá que el aire entre en el sistema de plomería.

**! Nota importante:** Aplicable para instalaciones de tubería de cobre.

**! Nota Importante:** Conexiones de tubo cortas pueden permitir la entrada de agua caliente de nuevo en el sistema. Las conexiones son consideradas cortas si son menores de 6 pies de largo.

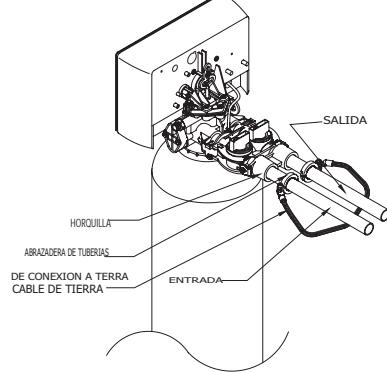
## 8. Instalar el conector de tubos (Horquilla) en la válvula de derivación



! **Nota importante:** La válvula de derivación no está diseñada para soportar el calor de la soldadura o torsión de las conexiones roscadas adjuntas.

- Una vez que la fontanería está completa, conectar la horquilla con la válvula de derivación (ver la figura 1).
- Asegurar toda la fontanería conectada a la horquilla.
- Conectar el suministro de agua bruta a la conexión del tubo de entrada de la horquilla. Cuando se mira la parte frontal del sistema, la entrada es la conexión de la tubería en el lado derecho de la válvula (ver la figura 2). La flecha moldeada en la válvula indica la dirección del flujo.
- Conectar la tubería de agua tratada a la conexión del tubo de salida de la horquilla. Cuando se mira la parte frontal del sistema, la salida es la conexión de la tubería en el lado izquierdo de la válvula (ver la figura 2). La flecha moldeada en la válvula indica la dirección del flujo.
- Cuando se instala en tuberías metálicas, conectar la abrazadera de tuberías de conexión a tierra y los cables entre la entrada y la salida del tanque. (ver figura 2)

! **Nota importante:** El exceso de peso en las conexiones de tubería causará una fuga.



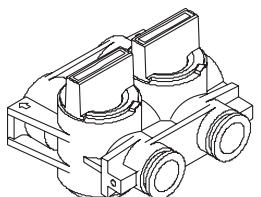
! **Nota Importante:** El cable de tierra debe ser un cable de tierra trenzado de 1/4 bronce (desnudo) con una longitud suficiente para permitir que la junta de tubería se flexione.

La conductividad de tierra de todas las tuberías, equipos, dispositivos, cables y conexiones debe ser verificadas para la continuidad eléctrica en el momento de la instalación y después periódicamente.

## 9. Ajustar la válvula de derivación para derivar

- Mover las manijas de la válvula de derivación a la posición de derivación. Las manijas de la válvula de derivación deben estar perpendiculares a los tubos (ver figura 3).

**Figura 3**

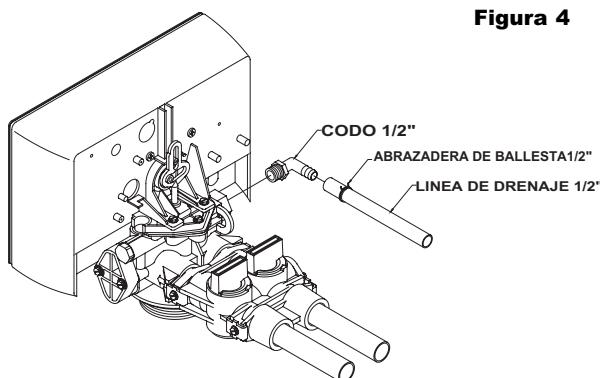


Posicion de Derivacion

## **10. Instalar la línea de drenaje y el boquete de aire (boquete de aire no incluido)**

- Para todas las líneas de drenaje utilizar por lo menos una línea de 1/2 pulgada D.I.
- Conectar la línea de drenaje a la salida de drenaje atrás de la válvula de frente a la conexión de entrada (ver la figura 4). Es necesario un accesorio para conectar la rosca del tubo hembra a la línea de drenaje.

**Figura 4**

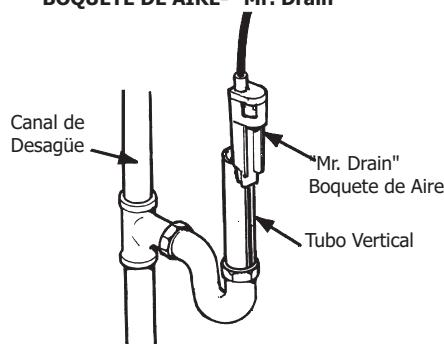


- Ejecutar la línea de drenaje para el boquete de aire. El boquete de aire debe ser instalado entre el final de la línea de drenaje y el desagüe para evitar el retorno del sifón (ver la figura 5).

! **Nota importante:** El boquete de aire debe ser dos veces el diámetro de la línea de drenaje o un mínimo de dos pulgadas. Por favor, consulte los códigos locales de plomería para asegurar su cumplimiento.

**BOQUETE DE AIRE- "Mr. Drain"**

**Figura 5**



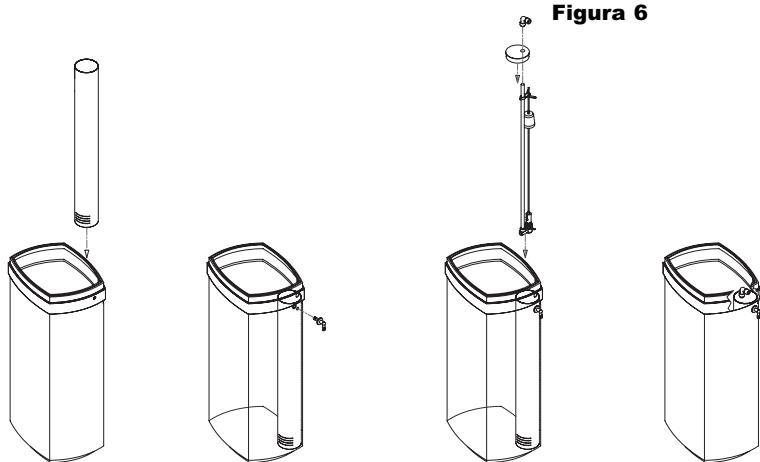
## **11. Instalar el flotador de seguridad de salmuera**

- Insertar el depósito de salmuera en el tanque de salmuera (ver figura 6).

! **Nota importante:** No se aplica a los modelos TC-CAB.

- Enganchar el depósito de salmuera al tanque de salmuera con el codo de desbordamiento (ver figura 6).
- Insertar el flotador de seguridad en el depósito de salmuera. La parte superior del flotador de seguridad debe estar aproximadamente a 5 pulgadas del codo de desbordamiento (ver figura 6).

! Nota importante: No se aplica a los modelos TC-CAB.



**Figura 6**

## 12. Instalar la Línea de salmuera

- Deslizar la tuerca de compresión de latón sobre el final de la línea de salmuera, seguido de la virola y el tubo de apoyo. Unir la línea de salmuera al accesorio de latón en el lado derecho de la válvula (véase la figura 7).
- Insertar un tubo de soporte en el otro extremo de la línea de salmuera y empujar la línea de salmuera en el flotador de seguridad de salmuera. Utilizar un clip de fijación para asegurar la conexión (ver figura 7).

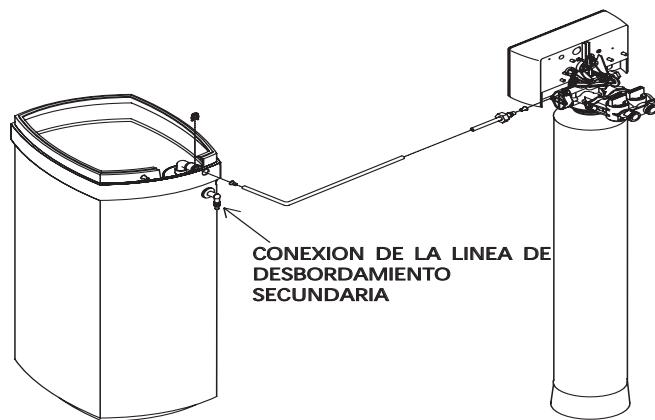
! Nota importante: No se aplica a los modelos TC-CAB.

## 13. Instalar la Línea de desbordamiento de salmuera (Interior)

- Ejecutar una línea de desbordamiento de salmuera de 1/2 pulgada de D.I. desde el codo de desbordamiento en el lado del tanque de borde hacia un desagüe aprobada (ver figura 7).

! Nota importante para los modelos TC-CAB: el codo de desbordamiento está situado en la parte posterior del tanque de salmuera (no mostrado).

**Figura 7**

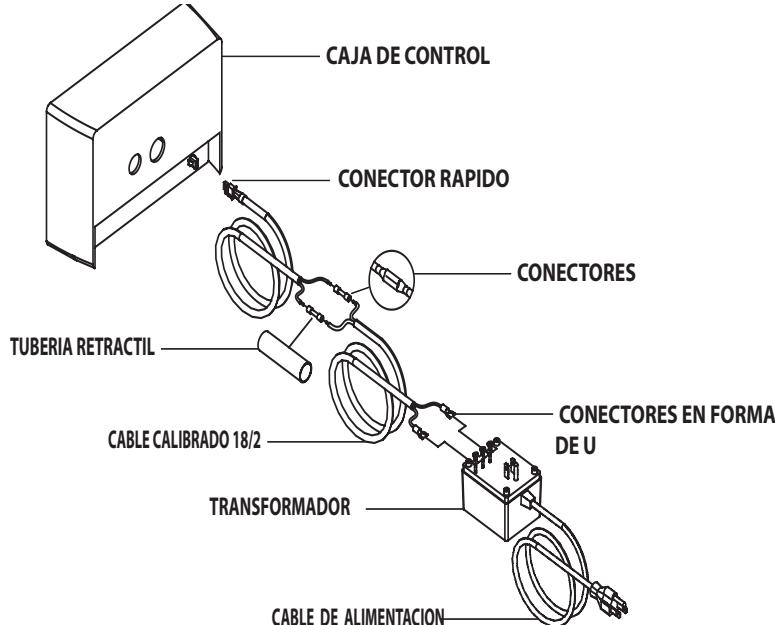


! Nota Importante: La línea de desbordamiento de salmuera no deberá ser más alta que el codo de desbordamiento en el tanque de borde. (Esto es un desbordamiento de la gravedad.)  
Y sólo se usa cuando las otras válvulas de descarga fallan

## 14. Adjuntar la conexión eléctrica

- Sacar el cable suministrado del paquete de garantía.
- Adjuntar los conectores en forma de U (suministrados) al cable con una herramienta de prensado (no suministrado). Después conectar el cable a los dos terminales exteriores en el transformador (ver el gráfico 8).
- Insertar el otro extremo del cable con el conector rápido dentro de la parte posterior de la caja de control (ver la figura 8).
- Enchufar el transformador en una salida 110 VAC 60 Hz o 230 Hz VAC 50.

Figura 8



**Consejo útil:** Si el cable es demasiado corto utilizar los conectores suministrados y la tubería retráctil que se encuentran en el paquete de garantía para alargar el cable.

**Consejo útil:** Apretar el conector para soltarlo de la caja.

**Consejo útil:** Verificar la etiqueta del transformador para el correcto voltaje.

## Arranque del sistema

### 1. Abrir el agua y revisar por fugas

- Cerrar todos los grifos y abrir el agua, una vez más, en el medidor de agua o tanque de presión.
- Revisar si hay fugas. Si hay una fuga, drenar la tubería nueva mente antes de soldarla.

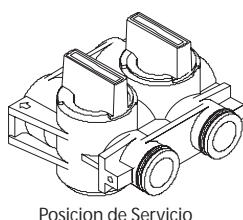
### 2. Vaciar los residuos restantes del sistema

- Antes de colocar su aparato Rainsoft TC en servicio, es muy importante vaciar los residuos las tuberías de agua fría.
- Abrir el grifo de agua fría en la bañera.
- Dejar correr el agua durante 5 a 10 minutos hasta que el agua salga clara.
- Abrir todos los restantes grifos y dejar que el resto de la tubería libere el aire atrapado en el sistema.
- Cerrar todos los grifos.

**Consejo útil:** Este procedimiento evitara que la suciedad y los residuos entren en la válvula.

### 3. Abrir la válvula de derivación

Figura 9



Posición de Servicio

- Mover las manijas de la válvula de derivación a la posición de servicio. Las manijas de la válvula deben estar paralelas a los tubos (ver figura 9).
- Abrir el grifo de la bañera nuevamente y permitir que el sistema enjuague durante 20 minutos o hasta que aproximadamente 100 galones han pasado en el aparato.

**Consejo útil:** Es común que los nuevos sistemas tengan algún color en el agua. El color debe desaparecer completamente después de limpiar el sistema.

## 4. Enjagar el calentador de agua

- Dejar correr el agua caliente en la bañera hasta que el agua sea blanda.

## 5. Añadir la sal y programar el ordenador

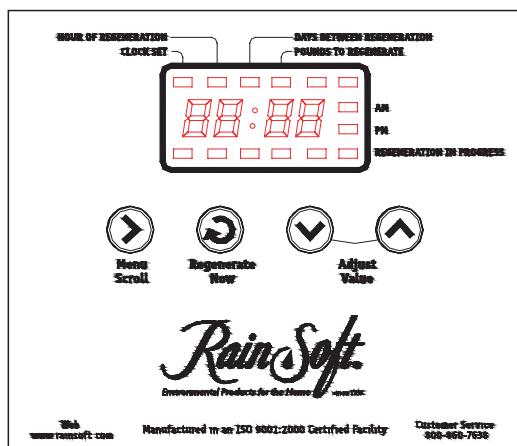
- Por favor, consulte la sección "Opciones del cliente" en las páginas 41.

## 6. Desinfectar el acondicionador

- Mezclar 3/4 de una taza de lejía doméstica (sin olor) de 5.25% con 1 cuarto de galón de agua. Verter esta solución en el depósito de la salmuera.
- Iniciar la regeneración manual. La solución se introducirá dentro del acondicionador durante el proceso de regeneración.
- Después que el sistema ha completado la regeneración manual, el acondicionador estará desinfectado y listo para su utilización.

! **Nota importante:** No verter lejía no diluida en el acondicionador de agua.

## Opciones del cliente



Las opciones del cliente permiten el acceso a una variedad de opciones de programación:

### Ajustar la hora del día

En la pantalla principal pulsar el botón “**Menu Scroll**”. El ícono de ajuste del reloj comenzará a parpadear, utilizar las flechas “Up” (arriba) o “Down” (abajo) para ajustar la hora del día. Pulsar el botón de “**Menu Scroll**” cuatro veces para salir.

### Ajustar el tiempo de regeneración

En la pantalla principal pulsar el botón “**Menu Scroll**” dos veces. El ícono de la hora de regeneración comenzará a parpadear, utilizar las flechas “Up” (arriba) o “Down” (abajo) para ajustar el tiempo de regeneración. Pulsar el botón “**Menu Scroll**” tres veces para salir.

## Ajustar los días entre la regeneración

En la pantalla principal pulsar el botón “Menu Scroll” tres veces. El ícono de los días entre la regeneración comenzará a parpadear, utilizar las flechas “Up” (arriba) o “Down” (abajo) para ajustar los días entre la regeneración. Pulsar el botón “Menu Scroll” dos veces para salir.

! Nota importante: Al salir de las opciones del cliente, el ordenador grabará automáticamente los cambios que se han producido.

## Ajustar las libras de sal

En la pantalla principal pulsar el botón “Menu Scroll” cuatro veces. El ícono de las libras a regenerar comenzará a parpadear, utilizar las flechas “Up” (arriba) o “Down” (abajo) para ajustar las libras de sal. Pulsar el botón de “Menu Scroll” una vez para salir.

! Nota importante: La tabla de datos para cada modelo está en la página 29 hasta la página 31.

*NOTA: Si el contenido de hierro del agua a ablandar es cero y el nivel de dureza es inferior a 20 gpg, le sugerimos que elija el ajuste de baja en sal para un funcionamiento más eficiente.*

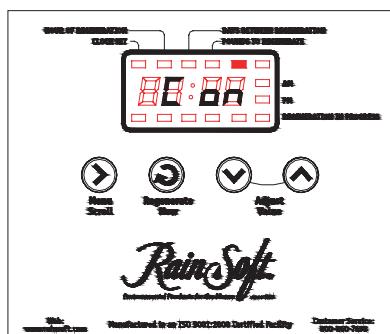
## Regeneración manual

Para regenerar manualmente el sistema, pulsar el botón “Regenerate Now” (Regenerar Ahora). El control efectuará una cuenta regresiva de 10 segundos. Para cancelar la regeneración, pulsar el botón “Menu Scroll” antes de finalizar la cuenta regresiva. Una vez la regeneración iniciada, se podrá, de forma manual, avanzar para cada ciclo manteniendo pulsado el botón de “Menu Scroll” durante 5 segundos.

## Sección del instalador

### Programar el reloj electrónico

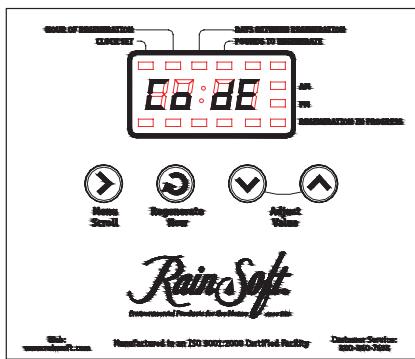
Enchufar el sistema, el control mostrará automáticamente el modo de instalación. El control mostrará “C on” para acondicionador.



Pulsar el botón “Menu Scroll” una vez para avanzar al tipo de unidad. Nota: el tipo de modelo y de resina se muestran en el lado de la caja de control.

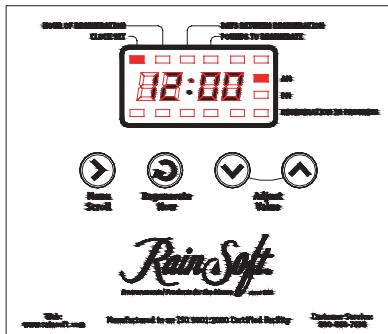
- La configuración predeterminada es 75. Utilizar los botones “up” (arriba) y “down” (abajo) para avanzar en el tipo de modelo. La gama de modelos es 30, 50, 60, 75, 100, 150, 250 y 400.
- Pulsar el botón “Menu Scroll” nuevamente para pasar al ajuste de resina, la gama es de 34, 100 y 2000. Cuando se refiere al tipo de resina, el modelo ID mostrará la resina como D, T, V, CD, CT, CV; todos los modelos D = 34, todo los modelos T = 100 y todos los V = 2000.

- Hecho esto, pulsar el botón “Menu Scroll” cuatro veces para pasar por el tiempo de contralavado, de salmuera, tiempo de enjuague y enjuague rápido. La pantalla parpadeará rápidamente, grabará los cambios y volverá a la pantalla principal.
- **No es necesario ajustar la configuración de contralavado, de salmuera y de enjuague o enjuague rápido del ajuste de la configuración de fábrica.** La configuración de fábrica de contralavado es de 5 minutos y del enjuague rápido es de 1-7 minutos en función del tamaño del modelo. La configuración de salmuera y enjuague también se ajustará en función del tamaño del modelo. Sólo configurar estos valores en las aplicaciones que requieren una programación especial. El tiempo de llenado se ajustará automáticamente al configurar las libras de regeneración a partir de la pantalla principal.
- Después del control estar programado se puede acceder al modo de instalación pulsando el botón “up” (arriba) durante 5 segundos y la palabra CODE aparecerá, el código es pulsar la flecha “Up” (arriba) dos veces.



### **Pantalla principal (ajustar la hora del día, hora de regeneración y días entre las regeneraciones)**

Una vez regresado a la pantalla principal, pulsar el botón de Menu Scroll. La luz LED parpadeará por debajo del ícono de ajuste del reloj. Utilizar los botones “up” (arriba) y “down” (abajo) para ajustar a la hora actual.



Pulsar el botón “**Menu Scroll**” nuevamente para avanzar a la “**Hour of Regeneration**” (Hora de Regeneración), la luz LED parpadeará debajo de este ícono. Utilizar los botones “**up**” (arriba) y “**down**” (abajo) para avanzar a la hora elegida. .

Pulsar el botón “**Menu Scroll**” por una tercera vez para mostrar “**Days between Regeneration**” (días entre regeneración). Usted puede elegir 1 - 7 días.

Pulsar el botón “**Menu Scroll**” por una cuarta vez y elegir “**Pounds of salt to Regenerate**” (libras de sal para regenerar). Utilizar los botones “**up**” (arriba) o “**down**” (abajo) para ajustar. La gama de libras de sal disponibles se basa en el tamaño de la unidad.

## **Regeneración manual**

Para regenerar manualmente el sistema pulsar el botón “**Regenerate Now**” (Regenerar Ahora). El control efectuará una cuenta regresiva de 10 segundos. Para cancelar la regeneración, pulsar el botón “**Menu Scroll**” antes de finalizar la cuenta regresiva. Una vez la regeneración iniciada, se podrá, de forma manual, avanzar para cada ciclo manteniendo pulsado el botón de “**Menu Scroll**” durante 5 segundos.

## **Cómo calcular el programa de regeneración**

### **1. Calcular el número de galones usados por día**

Una persona promedio consume cerca de 75 galones por día. Multiplicar los galones por el número de personas en el hogar (usar 4 personas en este ejemplo).

*Ejemplo: 75 galones x 4 personas = 300 galones usados por día.*

**Consejo útil:** Para calcular el número de personas en el hogar, considere una lavadora como  $\frac{1}{2}$  de una persona y un lavavajillas como  $\frac{1}{2}$  de una persona.

### **2. Calcular el número de granos a ser blandados por día**

Utilizar el número de galones usados al día y multiplicar por los granos de dureza en cada galón (usar 10 en este ejemplo). Agregar 5 granos para cada parte de Hierro (1 ppm = 5 granos; 2 ppm de hierro en este ejemplo).

*Ejemplo: 10 granos de dureza + 10 granos de hierro = 20 granos de dureza. 300 galones utilizados al día x 20 granos de dureza = 6,000 granos a ser blandados por día.*

**Consejo útil:** Llenar los siguientes espacios en blanco para ayudar a calcular el horario de regeneración:

### **3. Calcular los días entre la Regeneración**

Dividir la capacidad de la unidad por los granos a ser blandados por día. Utilizar las tablas de datos en las páginas 5-7 para localizar la capacidad específica de su modelo, para la salazón en cuestión.

*Ejemplo: En este ejemplo, vamos utilizar la capacidad media (32,300) de una unidad TC 100V. 32,300/6,000 granos para ser blandados por día = 5.38 días entre la regeneración.*

**Nota:** Siempre redondear a la baja este número. Esta unidad de ejemplo debe regenerar a cada cinco días.

75 galones x \_\_\_\_\_ personas = \_\_\_\_\_ galones usados al dia. (A)

\_\_\_\_\_ granos de dureza + \_\_\_\_\_ granos de hierro = \_\_\_\_\_ total de granos de dureza. (B)

\_\_\_\_\_ galones usados al dia (A de arriba) x  
\_\_\_\_\_ total de granos de dureza (B de arriba) =  
\_\_\_\_\_ granos a ser blandados por dia. (C)

\_\_\_\_\_ capacidad de la unidad de sal (ver  
páginas 29-31) ÷ \_\_\_\_\_ granos a ser  
blandados al dia (C de arriba) = \_\_\_\_\_ días  
entre la regeneración

Si el numero es un decimal, redondear a la baja:  
\_\_\_\_\_ días entre la regeneración

## Guía de resolución de problemas

Síntomas	Causas	Solución
1. El sistema no es capaz de regenerar automáticamente.	1. La fuente de alimentación está conectada a una fuente de energía intermitente o muerta.	1. Conectar a una fuente de energía constante. 2. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio.
2. El sistema se regenera al momento equivocado.	1. El ordenador no está configurado correctamente.	1. Cambiar el tiempo del día / hora de la regeneración.
3. Baja calidad del agua.	1. El agua bruta ha cambiado. 2. Cerrar la válvula de derivación. 3. La fuente de alimentación está desconectada.	1. Llamar a su distribuidor Rainsoft para un nuevo análisis del agua. 2. Cerrar la válvula de derivación. 3. Enchufar la fuente de alimentación
4. Pérdida de presión de agua.	1. Baja presión en la unidad.	1. Saltarse el sistema. Si el problema persiste, entonces no está relacionado con el producto Rainsoft. (Verificar su sistema de distribución de agua.) Si el problema se resolvió después de saltar, llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio.
5. Exceso de agua en el tanque de salmuera y / o agua salada.	1. La línea de drenaje está obstruida / restringida. 2. La válvula de salmuera está sucia. 3. La presión de entrada está baja. 4. El inyector está obstruido.	1. Verificar el flujo de agua para el desagüe. Revisar por torceduras en la línea de drenaje. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio. 2. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio. 3. Llamar a su distribuidor Rainsoft para obtener ayuda. 4. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio.
6. El sistema no es capaz utilizar la sal.	1. La línea de drenaje está obstruida / restringida. 2. El inyector está obstruido. 3. La presión de entrada está baja. 4. No hay agua en el tanque de salmuera.	1. Verificar el flujo de agua para el desagüe. Revisar por torceduras en la línea de drenaje. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio. 2. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio. 3. Llamar a su distribuidor Rainsoft para aumentar la presión de entrada la cual debe estar a un mínimo de 20 psi. 4. Llamar a su distribuidor Rainsoft para el servicio.
7. Flujo constante al desagüe.	1. Material extraño en la válvula. 2. Presión excesiva del agua	1. Llamar a su distribuidor Rainsoft para limpiar la válvula. 2. Instalar un regulador de presión.

Si la guía de solución de problemas no resolvió el síntoma, por favor póngase en contacto con su distribuidor local Rainsoft para el servicio. Si no puede localizar su distribuidor local Rainsoft, por favor póngase en contacto con el Servicio al Cliente de Rainsoft al 1-800-860-7638 Rainsoft o ingrese a [www.rainsoft.com](http://www.rainsoft.com) para el nombre y la ubicación de su distribuidor autorizado más cercano.

# *Garantía limitada de por vida*

*Durante el tiempo que usted posee los equipos*

*RainSoft División de Aquion, Inc., creyendo que su*

## **SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA**

es de una calidad excepcional, garantiza, por la presente, este equipo a su primer comprador al por menor de la siguiente manera:

**EL TANQUE DE TRATAMIENTO, LA VÁLVULA Y EL DEPÓSITO DE SAL ESTÁN GARANTIZADOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN DURANTE LA VIDA DEL PRIMER COMPRADOR AL POR MENOR.**

**LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS ESTÁN GARANTIZADOS CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN DURANTE CINCO AÑOS Y PRORRATEADOS DURANTE CINCO AÑOS MÁS.**

### **RESINAS:**

**ION-X 34 ESTÁ GARANTIZADO CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN DURANTE DIEZ AÑOS.**

**ION-X 100 ESTÁ GARANTIZADO CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL PRIMER COMPRADOR AL POR MENOR.**

**ION-X 2000 ESTÁ GARANTIZADO CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL PRIMER COMPRADOR AL POR MENOR.**

Esta garantía se inicia en el momento en que el equipo es conectado primero, y está condicionada a la devolución de una tarjeta de registro firmada por el propietario.

Esta garantía no requiere el reemplazo de la unidad entera. Si el equipo no funciona correctamente, deberá solicitar el servicio de asistencia en el concesionario que le vendió el equipo. Si no está satisfecho, deberá notificar a nuestro Gerente de Servicio al Cliente. Si no fuéramos capaces de arreglar el servicio local, deberá enviar la(s) pieza(s) defectuosa(s) (o, si lo prefiere, la unidad completa) directamente al fabricante, a portes pagados, con el comprobante de compra y una copia de esta garantía. La(s) pieza(s) defectuosa(s) (o la unidad entera) será reparada o entonces nuevas piezas RainSoft serán entregadas, por un cargo nominal, para cubrir la mano de obra, la manipulación, la embalaje y el incremento, en su caso, en el precio de venta de la(s) pieza(s) desde la fecha de compra. Deben ser utilizadas piezas originales RainSoft. La no utilización de piezas originales RainSoft anulará la garantía y las certificaciones.

Esta garantía no incluye los cargos de mano de obra, no cubre la instalación, el transporte, o cualquier otro reclamo. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo que partes de la anterior limitación o exclusión pueden no aplicarse a usted.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de estado a estado. Usted también tiene derechos implícitos de garantía. En el caso de un problema con el servicio de garantía o con el rendimiento, usted puede dirigirse a una corte de reclamos menores, a un tribunal estatal, o a un Tribunal de Distrito Federal.

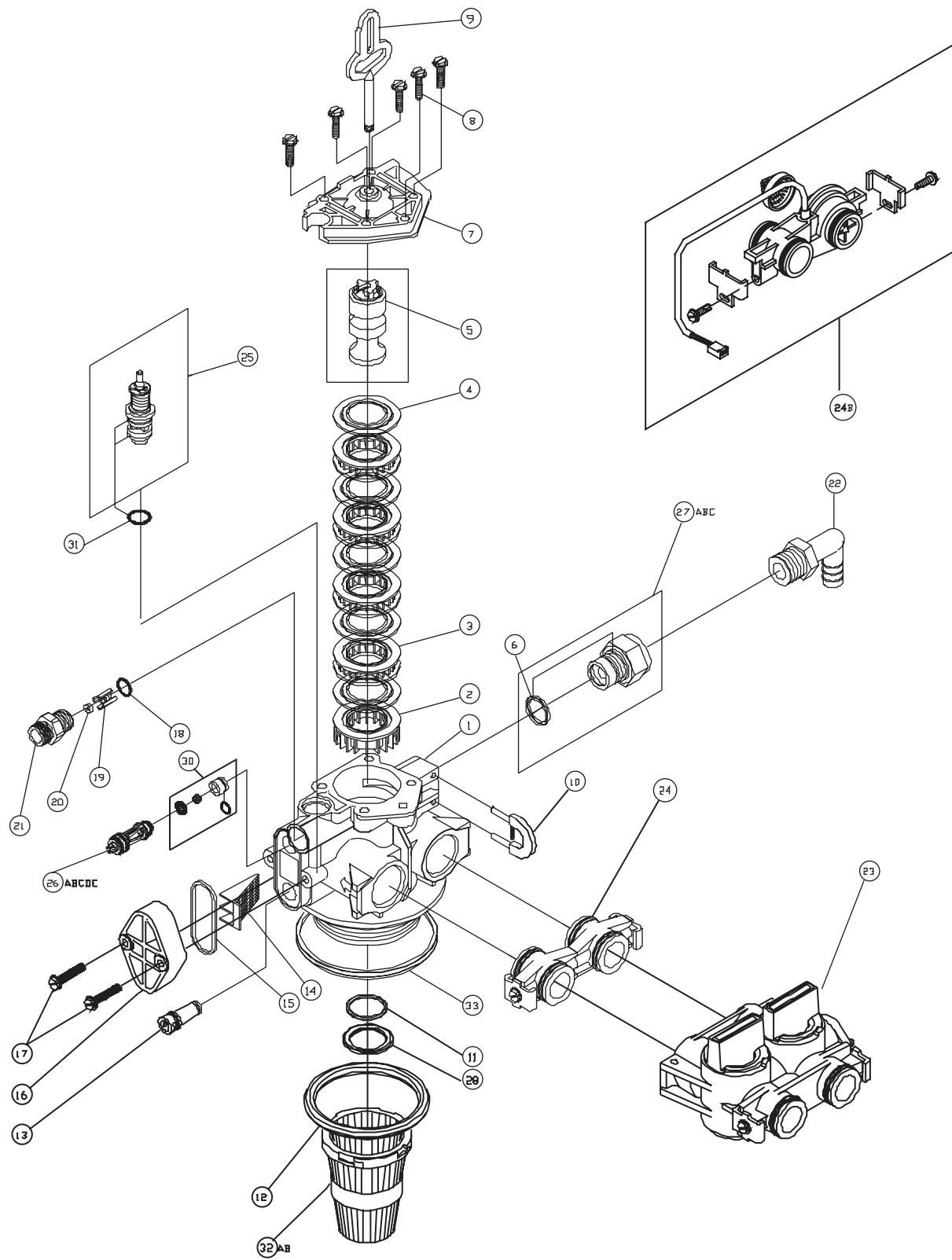
Esta garantía será nula si el equipo no está instalado y operando de acuerdo a las instrucciones. No se aplica a los daños causados por el abuso, accidente, negligencia, congelación, incendio, o por otras condiciones anormales más allá del control de la compañía. Esta garantía queda anulada en cualquier parte en la cual la fecha de fabricación ha sido removida o hizo ilegible.

Habrá beneficios de instalar y operar varios tipos de equipos RainSoft de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Los requisitos operacionales, de mantenimiento y de reemplazo son esenciales para que el producto desempeñe como se anuncia. Todas las alegaciones se basan en la mejor información disponible en el momento de la impresión. El fabricante no hace ninguna representación en cuanto a la conveniencia de este equipo para una aplicación particular. El comprador se debe basar enteramente en las recomendaciones del distribuidor en la compra de este equipo.

Los distribuidores independientes RainSoft pueden incluir, junto con su producto RainSoft, un producto o componente que no es fabricado por RainSoft o su empresa matriz, Aquion, Inc. Cualquier producto que no ha sido hecho por RainSoft puede estar cubierto por el fabricante de ese producto y no estar cubierto por la garantía RainSoft. Aquion, Inc. no garantiza que su producto RainSoft y el producto que no ha sido hecho por RainSoft funcionan correctamente cuando se usan juntos, y por lo tanto, no asume ninguna responsabilidad.

Rainsoft Division of Aquion, Inc.  
2080 East Lunt Avenue  
Elk Grove Village, Illinois, 60007, EE. UU.

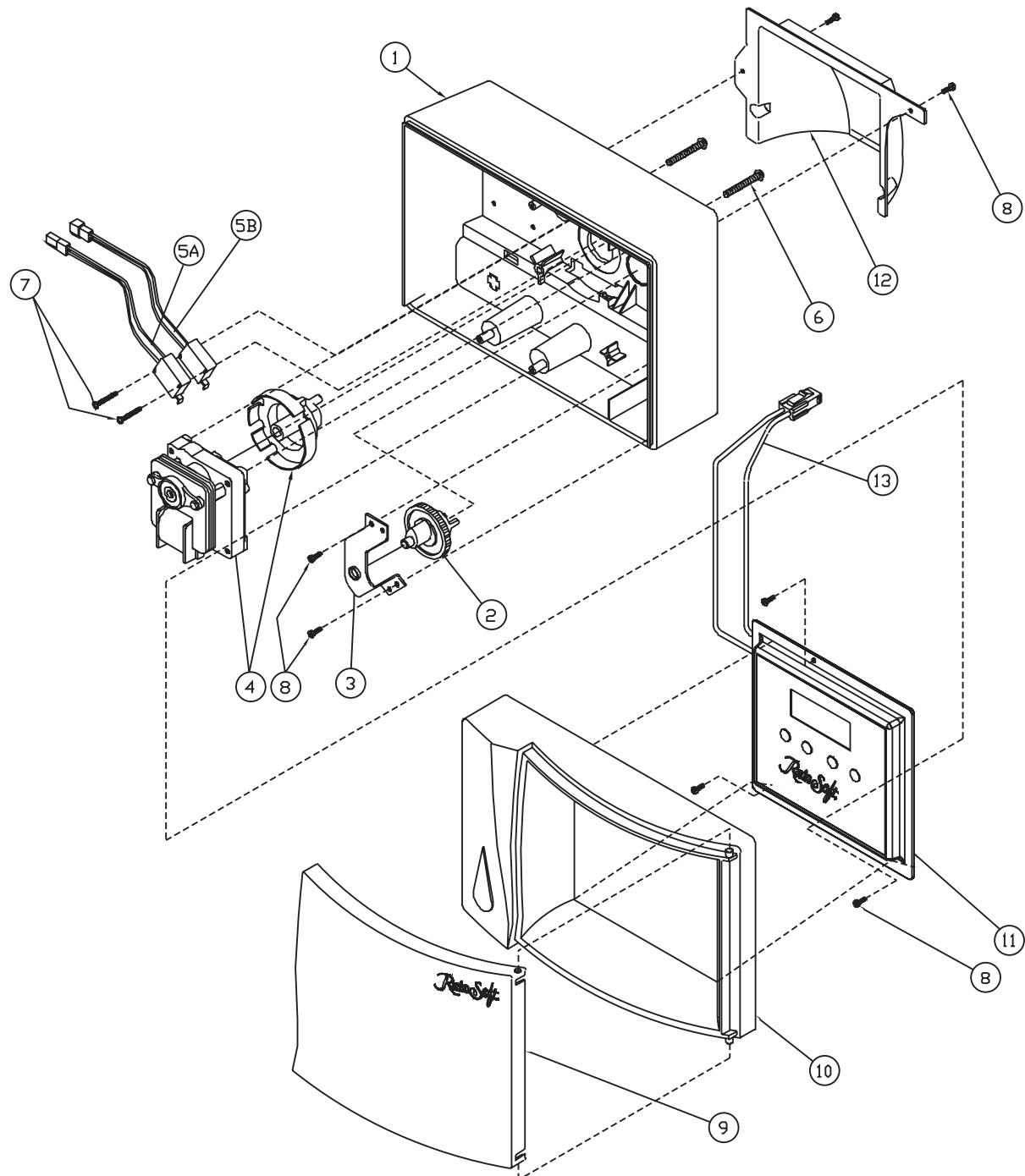
## Vista despiezada de la válvula



## Lista de piezas de la válvula

Ítem	Cantidad	Número de pieza	Descripción
1	1	17863	Cuerpo de la válvula compuesta
2	1	17864	Espaciador final
3	4	17865	Espaciador interno
4	5	17866	Sello interno
5	1	18160	Retenedor & Pistón de flujo del bajo
6	1	10258	Junta tórica - 017
7	1	17869	Conjunto de conectores finales
8	5	17870	Tornillo de cabeza hexagonal para lavadero 10-24 x 812
9	1	17871	Vástago del pistón
10	1	17887	Retenedor de válvula
11	1	17888	Junta tórica - 121
12	1	17889	Junta tórica - 336
13	1	17617	Conjunto
14	1	17948	Pantalla del inyector
15	1	17949	Inyector de sello
16	1	17950	Inyector cap
17	2	17951	Tornillo de cabeza hexagonal para lavadero 10-24 x 1.0
18	1	17958	Junta tórica - 015
19	1	17953	Botón del retenedor blfc
20	1	17954	Controlador del flujo del agua 0.25 gpm
21	1	17957	Adaptador blfc 0.25 gpm
22	1	17939	Codo de la lengüeta poly ½ npt x ¼
23	1	17557	Válvula de derivación compuesta
24	1	17560	Conjunto de adaptador de acoplamiento ¾"
25	1	17812	Conjunto de cierre
26A	1	17893	# 00 Conjunto del inyector
26B	1	17947	# 0 Conjunto del inyector
26C	1	18194	# 1 Conjunto del inyector
26D	1	19318	# 2 Conjunto del inyector
26E	1	19393	# 3 Conjunto del inyector
27A	1	17991	Controlador del flujo de la línea de drenaje 1.5
27B	1	17992	Controlador del flujo de la línea de drenaje 2.0
27C	1	17994	Controlador del flujo de la línea de drenaje 3.0
28	1	18445	Retenedor de la junta tórica por lo tubo ascendente
29	1	19739	Conjunto de la caja de la bola de retención
30	2	13329	Junta tórica - 014
31A	1	17941	Cesta de difusor superior rojo 1 x .008
31B	1	18985	Cesta de difusor superior blanco 1 x .02
32	1	19328	Selo retenedor tanque

## Vista despiezada del control



## **Lista de piezas del control**

Ítem	Cantidad	Número de pieza	Descripción
1	1	17487	Carcasa trasera
2	1	17501	Leva de salmuera
3	1	17492	Soporte de la leva de salmuera
4	1	17537	Válvula de motor con cámara en el ordenador 24v 50/60 hz
5A	1	19536	Interruptor sellado y conector macho rojo C-NC (exterior)
5B	1	19537	Interruptor sellado y conector hembra marrón C-NO (exterior)
6	3	17548	Tornillo cabeza plana 10-32 x 1.50SS
7	2	18135	Tornillo hexagonal ranurado para lavadora tipo 25
8	7	17542	Tornillo cabeza plana 4-20 x.375SS
9	1	17489	Puerta delantera de la carcasa
10	1	17854	Carcasa delantera
11	1	19999	Conjunto del ordenador TC
12	1	17490	Tapa de la caja trasera
13	1	19732	Conjunto cableado del ordenador PCB

Para las compras realizadas en el Estado de Iowa: este formulario debe ser firmado y fechado por el comprador y el vendedor antes de la consumación de la venta. Durante un período mínimo de dos años el vendedor deberá conservar este formulario en el archivo.

Comprador\_\_\_\_\_ Vendedor\_\_\_\_\_

Nombre\_\_\_\_\_ Nombre\_\_\_\_\_

Dirección\_\_\_\_\_ Dirección\_\_\_\_\_

Ciudad\_\_\_\_\_ Estado\_\_\_\_\_ CódigoPostal\_\_\_\_\_ Ciudad\_\_\_\_\_ Estado\_\_\_\_\_ CódigoPostal\_\_\_\_\_

Firma\_\_\_\_\_ Fecha\_\_\_\_\_

Firma\_\_\_\_\_ Fecha\_\_\_\_\_

## Notas

## **Notas**

## **Notas**



RainSoft Division of Aquion, Inc.  
2080 East Lunt Avenue  
Elk Grove Village, Illinois 60007  
Principal panel de control: 1.847.437.9400  
Servicio al Cliente: 1.800.860.7638  
[www.rainsoft.com](http://www.rainsoft.com)

©2013 RAINSOFT DIVISION OF AQUION, INC.