

# SCALESWEEPER®

## INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL



### ITEMS SUPPLIED:

- SCALESWEEPER® UNIT - Model: SW-17
- Wire Ties, QTY 6
- 120 VAC Plug-in Power Supply
- Installation and Maintenance Manual

Thank you for purchasing the SCALESWEEPER® Water Conditioner for Plumbing and Appliance Protection. SCALESWEEPER prevents Calcium and Magnesium from forming scale in water. The microprocessor technology generates a series of electromagnetic waves that excite the Calcium and Magnesium molecules. These excited molecules remain in suspension, keeping them from bonding to each other or to pipes, fixtures, appliances or any other surface that comes into contact with the water. SCALESWEEPER treated water helps dissolve pre-existing scale throughout your home's plumbing system and appliances. SCALESWEEPER protects against scale buildup and scale corrosion 24/7 and works on galvanized, copper or plastic piping.

Go to [www.scalesweeper.com](http://www.scalesweeper.com) for more information.

**READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND COMPLETELY BEFORE PROCEEDING WITH THE INSTALLATION.**

Please retain these instructions after installation.

Installed By: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_ Installation Date: \_\_\_\_\_



**FIELD CONTROLS**

[www.fieldcontrols.com](http://www.fieldcontrols.com)

P/N 78010020017 Rev B 12/16

## TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS .....	2
SPECIFICATIONS.....	2
FEATURES .....	2
WATER QUALITY REQUIREMENTS .....	2-3
OPERATIONAL/FUNCTIONALITY .....	3
INSTALLATION .....	4
MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING .....	5
WARRANTY AND PRODUCT REGISTRATION.....	6

### **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

Before installing the SCALESWEEPER® Water Conditioner, inspect the unit for any signs of damage.



**WARNING - Always unplug power adapter from standard electrical wall outlet prior to servicing unit. Do not operate this device with damaged power cable and/or damaged plug-in power supply (transformer). Do not immerse this device in water, as permanent damage will occur. Do not open thermally sealed plastic housing to access internal electronics.**

### **SPECIFICATIONS**

INPUT VOLTAGE (VAC)	CURRENT (mA)	VOLTAGE-AMPS (VA)	POWER FACTOR (PF)	POWER (Watts)
18.8	21	0.453	0.44	0.2

### **FEATURES**

Thank you for purchasing the SCALESWEEPER® Water Conditioner. This Water Conditioner embodies unique electro-wave technologies not found in any other water conditioner. The SCALESWEEPER® electro-wave technology significantly reduces the molecular bonding presence of calcium and magnesium concentrations, both expressed as calcium carbonate within treated water thus reducing the hardness value of water.

- No need to purchase expensive reverse osmosis system
- No need to add monthly salt pellets to water softening system
- Scale build up on pipes, valves, water heaters, appliances, faucets, sinks and toilets will dissolve overtime
- Enables soap and detergents to better lather and rinse
- Maintenance free
- No plumbing required

### **WATER QUALITY REQUIREMENTS**

The current practice of determining water hardness is the measurement of the concentration of calcium and magnesium in the water. The traditional water softener removes the calcium and magnesium from the water through a process called ion exchange, which will show a change in hardness using the current practice from measuring water hardness. The SCALESWEEPER does not remove any calcium or magnesium ions from the water, therefore, testing the water before and after the installation of the SCALESWEEPER will not show any change in water hardness. The best method of evaluation is to monitor the effects the SCALESWEEPER has on scale forming areas such as: the effects on humidifier media pads scaling, showerhead scaling, toilet bowl scaling and the amount of soap needed to do the laundry.

The length of time required to alter the characteristics of the lime scale build up is dependent on the mineral makeup of the water being treated. The mineral makeup of the water can influence the operation of the SCALESWEEPER's electrical field. Before installing any water conditioning system, it is very important to know the type and concentration of minerals in the water being treated. Have your water tested by your local or county water department. Table 1 contains the various levels of water hardness (Soft to Very Hard) as they relate to Parts per Million (PPM) and Grains per Gallon (GPG) of Calcium Carbonate Equivalent. The maximum hardness level the SCALESWEEPER will effectively work on is 425 PPM or 25 GPG. Above these levels, the SCALESWEEPER should be used in conjunction with a traditional ion exchange water softener to remove hardness and condition the water. This allows you to minimize the salt used to remove the hardness and maintain the cost saving benefit of the SCALESWEEPER water conditioning system.

Table 1: Standardized Definition of Water Hardness

DESCRIPTION OF WATER HARDNESS	PARTS PER MILLION (PPM) OF CALCIUM CARBONATE EQUIVALENT	GRAINS PER GALLONS (GPG) OF CALCIUM CARBONATE EQUIVALENT
Soft	Less than 17.1	Less than 1.0
Slightly Hard	17.1 to 60	1.0 to 3.5
Moderately Hard	60 to 120	3.5 to 7.0
Hard	120 to 180	7.0 to 10.5
Very Hard	180 and above	10.5 and above

A high concentration of iron (soluble and insoluble) causes a disruption and weakening of the SCALESWEEPER's electrical field, thus reducing its effectiveness on scale reduction. It is recommended that the total iron level in the water to be treated is less than 0.3 ppm (parts per million). There are iron removal filters available that commonly meet this requirement that can be installed in the water line before the SCALESWEEPER

**OPERATION/FUNCTIONALITY**

The following timetable should be used to evaluate the operation and functionality of the SCALESWEEPER during the first 90 days.

**DAY 1:**

The SCALESWEEPER action immediately starts to loosen existing scale in both the hot and cold water systems. One should find soaps lathers more easily.

**DAY 5 AND ONWARDS:**

Scale begins to break down and come off water heater elements (immersion heaters) and tanks. Most particles are microscopic and will flow through your water system, but some small particles may be seen in the water coming from the hot water tap.

**DAY 10 to 16:**

It should be noticeably easier to wipe clean ceramic, plastic, glass and metal surfaces. By now the quantity of bath soap, dish soap, laundry softening agents can be reduced. Scale should have loosened on faucets, showerheads and frequently used appliances that boil water (such as coffee makers).

**DAY 16 AND ONWARD:**

Scale should continue to loosen from faucets, showerheads and pipes. With the continuing break down and reduction of scale from the heating surfaces of water heaters, water should heat up quicker using less energy to achieve the desired temperature.

**AFTER 1 TO 2 MONTHS:**

Any scaly crust or stains in toilets or under faucets should be significantly reduced. No new stains or crust should form. Mold that attaches to scale will begin to disappear from shower curtains and, once cleaned, should not reappear. Depending on the water hardness in the area, the full effects can take up to 12 weeks, especially if the system has been heavily scaled up over many years.

## INSTALLATION

SCALESWEEPER should be mounted on the pipe as close to water entry into the building, before the piping branches off to supply the water heater and any cold water taps. This maximizes the efficiency of SCALESWEEPER to condition all of the water supplied into the building. The SCALESWEEPER should be mounted after any water meter or grounding cable attached to the water piping system. Install the SCALESWEEPER at least ten feet from any radio, television, or cordless telephone to eliminate any possible interference.

Mount the SCALESWEEPER onto the pipe by routing a wire tie supplied with equipment through the two holes on each end of SCALESWEEPER housing base (refer to Figure 1). The unit may be mounted horizontally, vertically, or diagonally to match the building piping orientation. The performance of the SCALESWEEPER is not affected by unit mounting orientation. The SCALESWEEPER can be used effectively on any type of water pipe: galvanized, copper, and/or plastic.

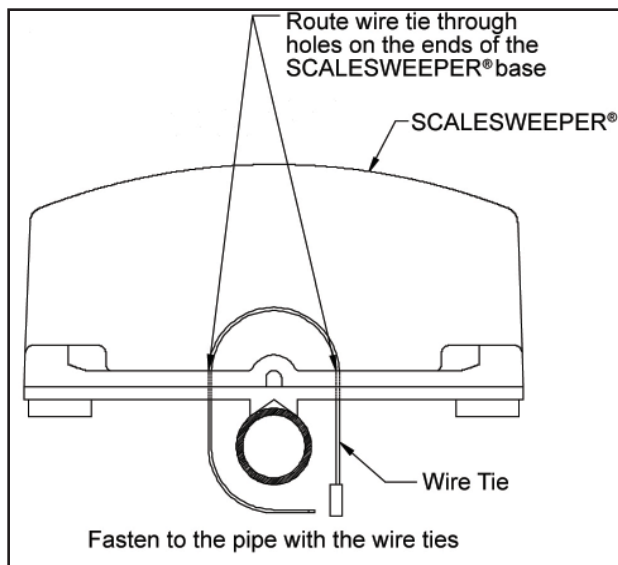


FIGURE 1

Wrap the red antennae wires around the water pipe protruding from each end of the SCALESWEEPER (refer to Figure 2). The operation of the SCALESWEEPER and the antenna installation is not based on direction of water flow, but **one antenna MUST be wrapped in a clockwise direction and the other wrapped in a counter-clockwise direction**. For best results, fully wrap the right antenna clockwise (over the top of the pipe first), keeping the antenna wire tight against the pipe and the preceding coil. Secure the end of the right antenna wire to the water pipe with a wire tie (refer to Figure 3). Wrap the left antenna wire counter-clockwise (under the bottom of the pipe first), keeping the antenna wire tight against the pipe and the preceding coil. Secure the end of the left antenna wire to the water pipe with a wire tie.

Wrap the right antenna clockwise (over the top of the pipe first), keeping the antenna wire tight against the pipe and the preceding coil. Secure the end of the right antenna wire to the water pipe with a wire tie (refer to Figure 3). Wrap the left antenna wire counter-clockwise (under the bottom of the pipe first), keeping the antenna wire tight against the pipe and the preceding coil. Secure the end of the left antenna wire to the water pipe with a wire tie.

**NOTE:** Antennae wires may be secured to water pipe with electrical tape (not supplied) instead of or in combination with tie wraps.

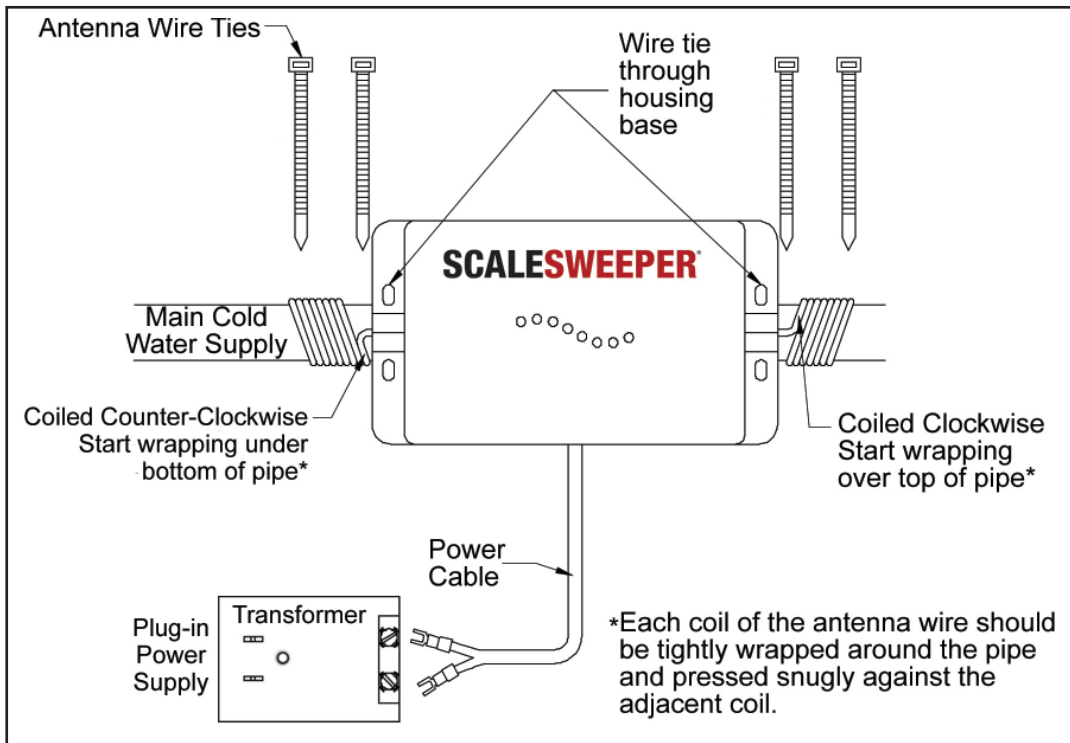


FIGURE 2

Insert the unit power cable terminals onto the plug-in power supply (transformer) screw terminals and fasten securely. Plug the power supply into a standard 3 prong electrical wall outlet (refer to Figure 2). When energized, the SCALESWEEPER modulation indicator lights start flashing sequentially indicating that the unit is functioning properly.

**MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING**

*Power Surges and Lock Ups:* Your SCALESWEEPER is designed to operate continuously, providing years of service. To reset the SCALESWEEPER, simply unplug the power supply from standard wall outlet, wait 1 minute and then plug the unit back in to standard wall outlet. If you live in an area where power surges are common, install a surge protector on the electrical outlet that the SCALESWEEPER power supply is plugged into.

*Loose Antennae Wires:* The antennae wires must be held tightly against the water pipe and the coils must be pressed snugly against each other to transfer the electromagnetic energy into the water. If the antennae wires are loose, tighten them and also retighten the wire ties. Be sure that the antennae wires are wrapped in the proper direction (refer to Figure 2).

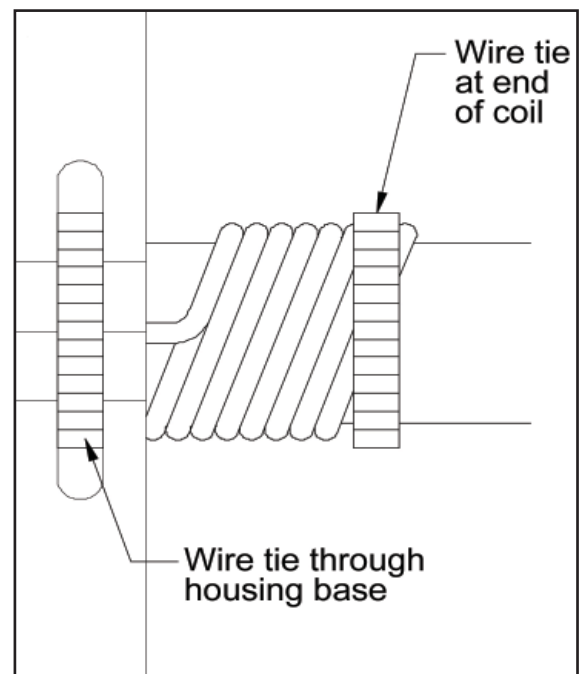


FIGURE 3

**Technical Service and Support:**

1.800.742.8368

FieldTec@fieldcontrols.com

www.scalesweeper.com

**WARRANTY**

**Field Controls warrants that the SCALESWEEPER shall be free from defects in material and workmanship under normal use for 10 years from date of purchase.**

Please complete the warranty registration on-line at [www.scalesweeper.com/product-registration/](http://www.scalesweeper.com/product-registration/).

In the event of a warranty claim, we suggest attaching the original purchase receipt to this installation manual for your records. Thank you again for purchasing SCALESWEEPER.



**FIELD CONTROLS**

2630 Airport Road • Kinston, NC 28504 • USA

Phone: 252.522.3031 • Fax: 252.522.0214

[www.fieldcontrols.com](http://www.fieldcontrols.com)



# SCALESWEEPER®

MANUAL DE INSTALACIÓN y MANTENIMIENTO



## ARTÍCULOS SUMINISTRADOS:

- UNIDAD SCALESWEEPER® - Modelo: SW-17
- Amarres, cant. 6
- Fuente de alimentación de 120 V CA con enchufe
- Manual de instalación y mantenimiento

Gracias por comprar el Acondicionador de agua SCALESWEEPER® para la protección de plomería y aparatos. SCALESWEEPER evita que el calcio y el magnesio formen sarro en el agua. La tecnología de microprocesador genera una serie de ondas electromagnéticas que excitan las moléculas de calcio y magnesio. Estas moléculas excitadas permanecen en suspensión, evitando que se unan entre sí o a tubos, accesorios, aparatos o cualquier otra superficie que entre en contacto con el agua. El agua tratada con SCALESWEEPER ayuda a disolver el sarro preexistente en todo el sistema y los aparatos de plomería de su hogar. SCALESWEEPER protege contra la acumulación de sarro y la corrosión por sarro las 24 horas de los siete días de la semana, y funciona en tuberías galvanizadas, de cobre o de plástico.

Viste [www.scalesweeper.com](http://www.scalesweeper.com) para obtener más información.

**LEA ESTAS INSTRUCCIONES CUIDADOSAMENTE ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.**

Conserve estas instrucciones después de la instalación.

Instalado por: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ Fecha de instalación: \_\_\_\_\_



**FIELD CONTROLS**

## ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES .....	8
SPECIFICATIONS.....	8
FEATURES .....	8
WATER QUALITY REQUIREMENTS .....	8-9
OPERATIONAL/FUNCTIONALITY .....	9
INSTALLATION .....	10
MAINTENANCE AND TROUBLESHOOTING .....	11
WARRANTY AND PRODUCT REGISTRATION.....	12

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

Antes de instalar el Acondicionador de agua SCALESWEEPER™, inspeccione la unidad en busca de signos de daño.



**WARNING - Siempre desconecte el adaptador de alimentación del tomacorriente de pared estándar antes de realizar algún mantenimiento a la unidad. No opere este dispositivo con el cable de alimentación dañado y/o la fuente de alimentación con enchufe (transformador) dañada. No sumerja este dispositivo en agua, ya que se producirán daños permanentes. No abra la caja plástica sellada térmicamente para acceder al sistema electrónico interno.**

### **ESPECIFICACIONES**

Voltaje de entrada (VCA)	Corriente (mA)	Voltaje-Amperios (VA)	Factor de potencia (PF)	Potencia (Vatios)
18.8	21	0.453	0.44	0.2

### **CARACTERÍSTICAS**

Gracias por comprar el Acondicionador de agua SCALESWEEPER. Este Acondicionador de agua incluye una exclusiva tecnología de ondas eléctricas que no se encuentra en ningún otro acondicionador de agua. La tecnología de ondas eléctricas del SCALESWEEPER™ reduce significativamente la presencia de uniones moleculares de concentraciones de calcio y magnesio, ambas expresadas como carbonato de calcio, dentro del agua tratada, reduciendo así el valor de dureza del agua.

- No es necesario adquirir un costoso sistema de ósmosis inversa
- No es necesario agregar bolitas de sal al sistema suavizador de agua todos los meses
- La acumulación de sarro en tubos, válvulas, calefones, aparatos, grifos, lavabos e inodoros se disolverá con el tiempo
- Permite que el jabón y los detergentes hagan espuma y se enjuaguen mejor
- No requiere mantenimiento
- No requiere trabajos de plomería

### **REQUISITOS DE CALIDAD DEL AGUA**

La práctica actual para determinar la dureza del agua es la medición de la concentración de calcio y magnesio en el agua. El suavizador de agua tradicional elimina el calcio y el magnesio del agua mediante un proceso denominado intercambio de iones, que mostrará un cambio en la dureza mediante la práctica actual de medir la dureza del agua. El SCALESWEEPER no elimina ningún ion de calcio o de magnesio del agua, por lo que probar el agua antes y después de la instalación del SCALESWEEPER no mostrará ningún cambio en la dureza del agua. El mejor método de evaluación es monitorear los efectos del SCALESWEEPER en las áreas de formación de sarro, como: los efectos de la formación de sarro en almohadillas de humidificadores, en cabezales de ducha, en el interior de inodoros y la cantidad de jabón necesaria para lavar la ropa.



La cantidad de tiempo requerida para alterar las características de la acumulación de sarro calcáreo depende del contenido mineral del agua que se trata. El contenido mineral del agua puede influir en la operación del campo eléctrico del SCALESWEEPER. Antes de instalar cualquier sistema de acondicionamiento de agua, es muy importante conocer el tipo y la concentración de minerales presentes en el agua que se trata. Solicite a su departamento de agua local o municipal que analice su agua. La Tabla 1 contiene varios niveles de dureza (Suave a Muy dura) en Partes por millón (PPM) y Granos por galón (GPG) de Equivalente de carbonato de calcio. El máximo nivel de dureza que en el que el SCALESWEEPER funcionará con eficacia es de 425 PPM o 25 GPG. Por encima de estos niveles, se debe usar el SCALESWEEPER en conjunto con un suavizador de agua tradicional de intercambio de iones para eliminar la dureza y acondicionar el agua. Esto le permite minimizar la sal usada para eliminar la dureza y mantener el beneficio de ahorro de costos del sistema de acondicionamiento de agua SCALESWEEPER.

Tabla 1: Definición estandarizada de dureza del agua

DESCRIPTION OF WATER HARDNESS	PARTS PER MILLION (PPM) OF CALCIUM CARBONATE EQUIVALENT	GRAINS PER GALLONS (GPG) OF CALCIUM CARBONATE EQUIVALENT
Suave	Menos de 17.1	Menos de
Ligeramente	17.1 a 60	1.0 a 3.5
Moderadamente	60 a 120	3.5 a 7.0
Dura	120 a 180	7.0 a 10.5
Muy dura	A partir de 180	A partir de 10.5

Una alta concentración de hierro (soluble e insoluble) provoca una perturbación y debilitamiento del campo eléctrico del SCALESWEEPER, lo que disminuye la eficacia de la reducción de sarro. Se recomienda que el nivel total de hierro en el agua que se tratará sea de menos de 0,3 ppm (partes por millón). Existen filtros de remoción de hierro que por lo general cumplen con este requisito y se pueden instalar en la línea de agua antes del SCALESWEEPER.

### **OPERACIÓN/FUNCIONALIDAD**

Se debe usar el siguiente cronograma para evaluar la operación y la funcionalidad del SCALESWEEPER durante los primeros 90 días.

#### **DÍA 1:**

La acción del SCALESWEEPER comienza inmediatamente a aflojar el sarro existente en sistemas de agua fría y caliente. Se deben observar espumas de jabón con mayor facilidad.

#### **DEL DÍA 5 EN ADELANTE:**

El sarro comienza a descomponerse y desprenderse de los elementos y tanques de los calefones (calentadores de inmersión). La mayoría de las partículas son microscópicas y fluirán por el sistema de agua, pero es posible que se vean algunas partículas pequeñas en el agua que sale del grifo de agua caliente.

#### **DÍAS 10 a 16:**

Debe ser notoriamente más fácil limpiar las superficies de cerámica, plástico, vidrio y metal. A esta altura, se puede reducir la cantidad de jabón para baño, jabón para la vajilla y agentes suavizantes para la ropa. Debe haberse aflojado el sarro en grifos, cabezales de ducha y aparatos de uso frecuente que hierven agua (como cafeteras).

#### **DEL DÍA 16 EN ADELANTE:**

Debe continuar aflojándose el sarro de grifos, cabezales de ducha y tubos. Con la descomposición y la reducción continuas del sarro de las superficies de calentamiento de los calefones, el agua debe calentarse con mayor rapidez consumiendo menos energía para alcanzar la temperatura deseada.

#### **DESPUÉS DE 1 A 2 MESES:**

Deben reducirse significativamente todas las costras de sarro o manchas en los inodoros o debajo de los grifos. No deben formarse manchas ni costras nuevas. El moho que se adhiere al sarro comenzará a desaparecer de las cortinas de las duchas y, una vez limpiado, no debe reaparecer. Dependiendo de la dureza del agua en el área, los efectos completos pueden tardar hasta 12 semanas, especialmente si se acumuló mucho sarro en el sistema durante muchos años.

## **INSTALACIÓN**

SCALESWEEPER se debe montar sobre el tubo cerca de la entrada de agua al edificio, antes de que la tubería se ramifique para abastecer al calefón y todos los grifos de agua fría. Esto maximiza la eficiencia de SCALESWEEPER para acondicionar toda el agua suministrada al edificio. Se debe montar el SCALESWEEPER después de todo medidor de agua o cable a tierra conectado al sistema de tuberías de agua. Instale el SCALESWEEPER a al menos de diez pies de cualquier radio, televisor o teléfono inalámbrico para eliminar cualquier interferencia posible.

Monte el SCALESWEEPER sobre el tubo pasando uno de los amarres provistos con el equipo por los dos orificios en cada extremo de la base de la caja del SCALESWEEPER (consulte la Figura 1). La unidad puede montarse horizontal, vertical o diagonalmente para ajustarse a la orientación de la tubería del edificio. El desempeño del SCALESWEEPER no se ve afectado por la orientación del montaje de la unidad. El SCALESWEEPER se puede usar con eficacia en cualquier tipo de tubo de agua: galvanizado, de cobre y/o plástico (PEX/PVC).

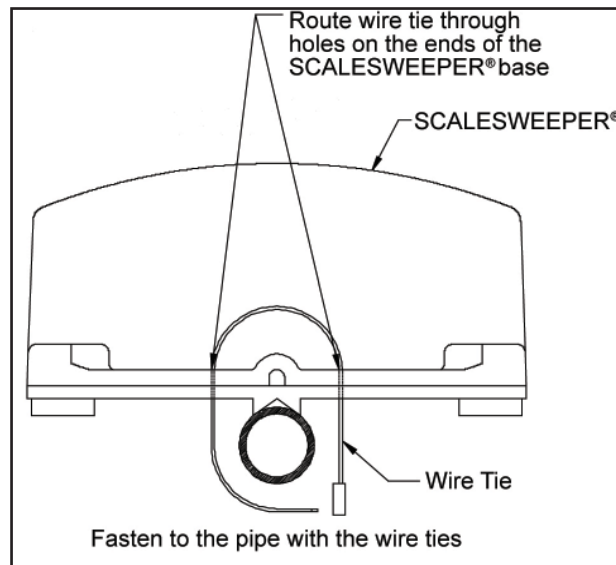


FIGURE 1

Enrolle los cables de antena rojos alrededor del tubo de agua que sobresale de cada extremo del SCALESWEEPER (consulte la Figura 2). La operación del SCALESWEEPER y la dirección de la antena no se basan en la dirección del flujo de agua, pero se DEBE enrollar una antena en sentido horario y la otra en sentido antihorario. Para obtener mejores resultados, enrolle totalmente las bobinas de cable de antena un mínimo de siete (7) bobinas totalmente enrolladas con cada bobina enrollada con firmeza contra el tubo y bien presionada (bobinada) entre sí.

Enrolle totalmente la antena derecha en sentido horario (sobre la parte superior del tubo en primer lugar), manteniendo el cable de antena apretado contra el tubo y la bobina precedente. Fije el extremo del cable de antena derecho al tubo de agua con un amarre (consulte la Figura 3). Enrolle el cable de antena izquierdo en sentido antihorario (debajo de la parte inferior del tubo en primer lugar), manteniendo el cable de antena apretado contra el tubo y la bobina precedente. Fije el extremo del cable de antena izquierdo al tubo de agua con un amarre.

**NOTA: Se pueden fijar los cables de antena al tubo de agua con cinta aisladora (no provista) en lugar de o en combinación con los amarres.**

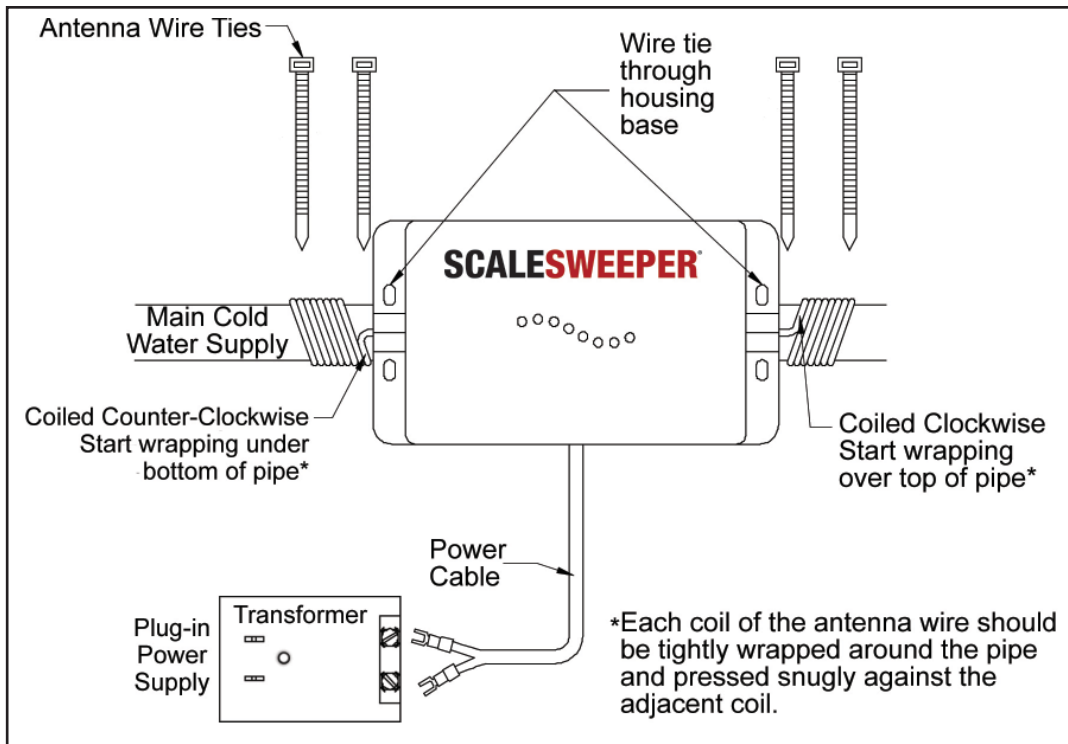


FIGURE 2

Inserte los terminales del cable de alimentación de la unidad en los terminales de tornillo de la fuente de alimentación con enchufe (transformador) y sujételos de manera segura. Enchufe la fuente de alimentación en un tomacorriente de pared de tres patas (consulte la Figura 2). Cuando está energizado, las luces indicadoras de modulación del SCALESWEEPER comienzan a parpadear secuencialmente indicando que la unidad funciona correctamente.

### **MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

**Sobrecargas de energía y bloqueos:** El acondicionador de agua SCALESWEEPER está diseñado para funcionar de manera continua, lo que ofrece años de mejor calidad de agua. Para restablecer el SCALESWEEPER, simplemente desenchufe la fuente de alimentación del tomacorriente de pared estándar, espere un minuto y vuelva a enchufar la unidad en el tomacorriente. Si vive en un área donde es común que se produzcan sobrecargas de energía, instale un protector contra sobrecargas en el tomacorriente en el que está enchufada la fuente de alimentación del SCALESWEEPER.

**Cables de antena flojos:** Los cables de antena deben sujetarse con firmeza contra el tubo de agua y se deben presionar bien las bobinas entre sí para transferir la energía electromagnética al agua. Si los cables de antena están flojos, apriételos y también vuelva a apretar los amarres. Asegúrese de que los cables de antena estén enrollados en el sentido correcto (consulte la Figura 2).

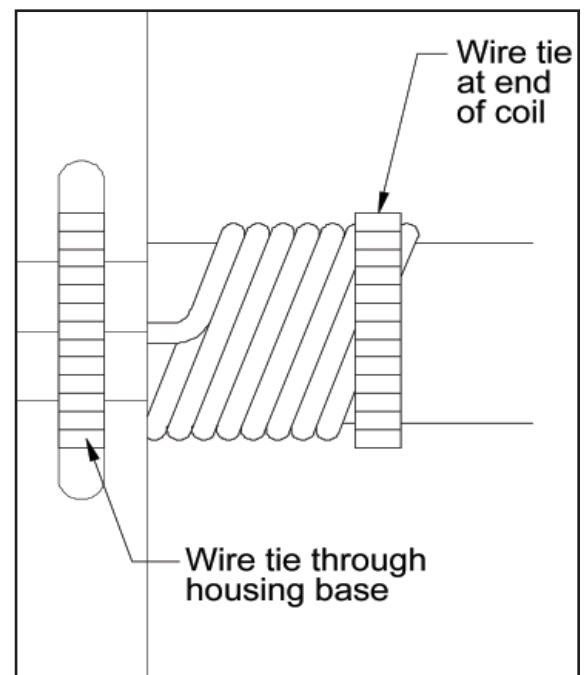


FIGURE 3

**Servicio técnico y soporte:**  
1.800.742.8368  
FieldTec@fieldcontrols.com  
www.scalesweeper.com

### **GARANTÍA**

**Field Controls garantiza que el SCALESWEEPER no tendrá defectos de materiales ni de mano de obra en condiciones de uso normal durante 10 años a partir de la fecha de compra.**

Complete el registro de garantía en línea en [www.scalesweeper.com/product-registration/](http://www.scalesweeper.com/product-registration/).

En caso de una reclamación de garantía, sugerimos adjuntar el recibo de compra original a este manual de instalación para sus registros. Gracias nuevamente por comprar SCALESWEEPER.



**FIELD CONTROLS**

2630 Airport Road • Kinston, NC 28504 • USA  
Phone: 252.522.3031 • Fax: 252.522.0214  
[www.fieldcontrols.com](http://www.fieldcontrols.com)

# SCALESWEEPER®

GUIDE D'INSTALLATION et D'ENTRETIEN



## PRODUITS PROPOSÉS :

- APPAREIL SCALESWEEPER® – Modèle : SW-17
- Attaches en fil de fer, QTÉ : 6
- Bloc d'alimentation enfichable de 120 V ca
- Guide d'installation et d'entretien

Merci d'avoir acheté le conditionneur d'eau SCALESWEEPER® pour la protection de la tuyauterie et des appareils ménagers. SCALESWEEPER empêche le calcium et le magnésium dans l'eau de former des dépôts calcaires. La technologie de microprocesseur génère des ondes électromagnétiques qui excitent les molécules de calcium et de magnésium. Ces molécules restent donc en suspension et ne se lient pas les unes aux autres, ni aux tuyaux, appareils, pièces ou toute autre surface entrant en contact avec l'eau. En outre, l'eau traitée par SCALESWEEPER aide à dissoudre le calcaire déjà accumulé sur la plomberie et les appareils de votre maison. Cette solution protège en tout temps contre les dépôts et la corrosion liés au calcaire. Elle fonctionne avec les tuyaux galvanisés, en cuivre ou en plastique.

Visitez le [www.scalesweeper.com](http://www.scalesweeper.com) pour de plus amples renseignements.

**LIRE CES INSTRUCTIONS ATTENTIVEMENT AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.**

Veillez conserver ces instructions après l'installation.

Installé par : \_\_\_\_\_ Téléphone : \_\_\_\_\_ Date d'installation : \_\_\_\_\_



**FIELD CONTROLS**

## TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES .....	14
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	14
FEATURES .....	14
EXIGENCES LIÉES À LA QUALITÉ DE L'EAU .....	14-15
FONCTIONNEMENT ADÉQUAT .....	15
INSTALLATION .....	16
ENTRETIEN ET DÉPANNAGE .....	17
GARANTIE ET ENREGISTREMENT DU PRODUIT .....	18

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Avant d'installer le conditionneur d'eau SCALESWEEPER®, inspectez l'appareil pour vérifier qu'il n'est pas endommagé.



**AVERTISSEMENT** - Avant toute intervention, assurez-vous toujours de débrancher l'adaptateur d'alimentation de la prise de courant murale standard. N'utilisez pas cet appareil si le câble d'alimentation ou le bloc d'alimentation enfichable (transformateur) est endommagé. Ne plongez pas l'appareil dans l'eau, car il pourrait subir des dommages irréversibles. N'ouvrez pas le boîtier de plastique soudé pour accéder aux composants électroniques internes.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TENSION D'ENTRÉE (V CA)	COURANT (mA)	PUISSANCE APPARENTE (VA)	FACTEUR DE PUISSANCE (PF)	PUISSANCE (Watts)
18.8	21	0.453	0.44	0.2

### CARACTÉRISTIQUES

Merci d'avoir acheté le conditionneur d'eau SCALESWEEPER. Ce conditionneur d'eau incorpore des technologies uniques d'ondes électromagnétiques qu'on ne trouve nulle part ailleurs. La technologie électromagnétique de SCALESWEEPER® adoucit l'eau en réduisant considérablement la liaison moléculaire entre les concentrations de calcium et de magnésium dans l'eau traitée, qui conduit à la formation de carbonate de calcium.

- Plus besoin d'acheter de coûteux système d'osmose inverse.
- Finies les pastilles de sel ajoutées tous les mois à l'adoucisseur d'eau.
- Les dépôts de calcaire sur les tuyaux, les vannes, les chauffe-eau, les électroménagers, les robinets, les éviers et les toilettes se dissolvent au fil du temps.
- Savons et détergents produisent plus de mousse et se rincent mieux.
- Aucun entretien requis.
- Aucun travail de plomberie nécessaire.

### EXIGENCES LIÉES À LA QUALITÉ DE L'EAU

À l'heure actuelle, on détermine la dureté de l'eau en mesurant ses concentrations de calcium et de magnésium. C'est par cette méthode qu'on peut établir qu'un adoucisseur traditionnel, qui élimine le calcium et le magnésium grâce à un processus appelé « échange d'ions », a modifié la valeur de dureté de l'eau. Le SCALESWEEPER n'élimine aucun ion de calcium ou de magnésium de l'eau. Par conséquent, les résultats des tests avant et après l'installation de l'appareil ne montreront aucun changement dans la dureté de l'eau. La meilleure méthode d'évaluation de l'efficacité du SCALESWEEPER consiste à observer son effet sur les zones propices à la formation de calcaire – par exemple, les filtres d'humidificateur, les pommes de douche et les cuves de toilettes – et de constater la quantité réduite de savon nécessaire pour faire la lessive.



Le temps requis pour diminuer l'accumulation de calcaire dépend de la composition minérale de l'eau traitée, qui peut influencer l'action du champ électrique de SCALESWEEPER. Voilà pourquoi il est important de connaître le type et la concentration des minéraux présents dans l'eau à traiter avant d'installer tout conditionneur. Faites tester votre eau par le service des eaux de votre région. Le tableau 1 présente les différents degrés de dureté de l'eau (de « très douce » à « très dure », exprimés en « partie par million » (ppm) et en grains par gallon (gpg) d'équivalent de carbonate de calcium. Le maximum de dureté à laquelle fonctionnera efficacement le SCALESWEEPER est de 425 ppm ou 25 gpg. Au-delà de ces valeurs, le SCALESWEEPER devrait être utilisé en même temps qu'un adoucisseur traditionnel par échange d'ions pour traiter l'eau dure. Vous réduirez ainsi la quantité de sel nécessaire à l'adoucissement de l'eau et réaliserez du coup des économies.

Tableau 1 : Définition standard de la dureté de l'eau :

DESCRIPTION DE LA DURETÉ DE	PARTIES PAR MILLION (PPM) D'ÉQUIVALENT DE CARBONATE DE	GRAINS PAR GALLON (GPG) D'ÉQUIVALENT DE CARBONATE
Très douce	Moins de 17.1	Moins de 1.0
Douce	De 7.1 à 60	De 1.0 à 3.5
Plutôt dure	De 60 à 120	De 3.5 à 7.0
Dure	De 120 à 180	De 7.0 à 10.5
Très dure	180 et plus	10.5 et plus

Une forte concentration de fer (soluble et insoluble) provoque une perturbation et un affaiblissement du champ électrique du SCALESWEEPER, réduisant ainsi son efficacité à éliminer le calcaire. Il est recommandé que le niveau total de fer dans l'eau à traiter soit inférieur à 0,3 ppm (parties par million). Il existe des filtres d'élimination du fer qui permettent de répondre en général à cette exigence. Ces filtres s'installent dans la canalisation d'eau avant l'installation du SCALESWEEPER.

the system has been heavily scaled up over many years.

### **FONCTIONNEMENT ADÉQUAT**

Le calendrier suivant doit être utilisé pour évaluer le fonctionnement adéquat du SCALESWEEPER pendant les 90 premiers jours.

#### **JOUR 1 :**

Du fait de l'action de SCALESWEEPER, le calcaire commence déjà à se détacher dans les systèmes d'eau chaude et d'eau froide à la fois. Les savons devraient produire beaucoup plus facilement de la mousse.

#### **JOUR 5 ET SUIVANTS :**

Le calcaire commence à se désagréger et à se détacher des éléments chauffants immergés et des réservoirs de chauffe-eau. La plupart de particules sont microscopiques et circulent dans votre circuit d'alimentation en eau, mais vous serez en mesure de voir quelques plus grosses particules dans l'eau chaude des robinets.

#### **JOUR 10 À 16 :**

Il devrait être nettement plus facile d'essuyer les surfaces en céramique, en plastique, en verre et en métal. À ce moment, il peut y avoir une réduction de la quantité de savon et d'agent adoucissant requis pour le bain, le lavage de la vaisselle et la lessive. Le calcaire se détache sur les robinets, les pommes de douche et les appareils fréquemment utilisés qui font bouillir l'eau (comme les cafetières).

#### **JOUR 16 ET SUIVANTS :**

Le calcaire devrait continuer de se détacher des robinets, des pommes de douche et des tuyaux. Étant donné que le calcaire se désagrège continuellement et se réduit aux surfaces chauffantes des chauffe-eau, l'eau devrait se réchauffer plus rapidement et demander moins d'énergie pour atteindre la température désirée.

#### **APRÈS 1 À 2 MOIS :**

Tout dépôt ou toute tache de calcaire dans les toilettes ou sous les robinets devrait être considérablement réduit. Aucune nouvelle tache ni aucun nouveau dépôt ne devraient se former. La moisissure qui se fixe au calcaire va commencer à disparaître des rideaux de douche et, une fois enlevée, ne devrait pas réapparaître. Selon la dureté de l'eau dans la région, les effets complets peuvent prendre jusqu'à 12 semaines, surtout si le système a été fortement exposé au calcaire pendant de nombreuses années.

## INSTALLATION

Le SCALESWEEPER se fixe sur un tuyau, le plus près possible de l'entrée d'eau du bâtiment, avant que la tuyauterie ne se ramifie pour approvisionner le chauffe-eau et les conduits d'eau froide. Cela vous garantit une efficacité optimale, et le SCALESWEEPER pourra traiter toute l'eau acheminée vers le bâtiment. Le SCALESWEEPER doit être fixé passé tout compteur d'eau ou câble de mise à la terre raccordé au système d'approvisionnement en eau. Installez le SCALESWEEPER à une distance d'au moins trois mètres (dix pieds) de toute radio ou télévision ou de tout téléphone sans fil afin d'éviter toute interférence potentielle.

Fixez le SCALESWEEPER au tuyau en faisant passer une attache en fil de fer (fournie avec l'appareil) dans les deux trous à chaque extrémité du boîtier (voir la figure 1). L'appareil peut être installé à l'horizontale, à la verticale ou à la diagonale en fonction de l'orientation de la tuyauterie de l'immeuble. L'orientation de l'appareil n'a aucune incidence sur l'efficacité du SCALESWEEPER. Le SCALESWEEPER est efficace sur les canalisations de tout type, en acier galvanisé, en cuivre ou en plastique (PEX/PVC).

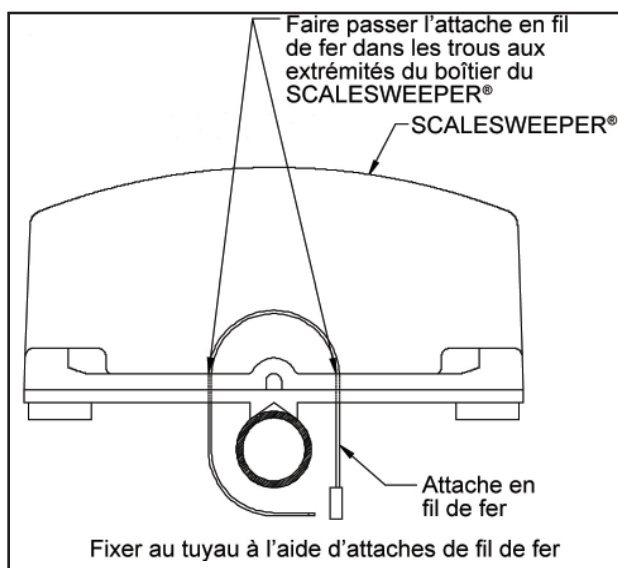


FIGURE 1

Enroulez les fils rouges des antennes autour de la conduite d'eau à chaque extrémité du SCALESWEEPER (voir la figure 2). La direction du débit d'eau n'a aucune incidence sur le fonctionnement du SCALESWEEPER et l'installation de l'antenne, mais l'une des antennes DOIT être enroulée en sens horaire, et l'autre, en sens antihoraire. Pour obtenir des résultats optimaux, enroulez étroitement le fil de l'antenne filaire au moins sept (7) fois autour du tuyau en vous assurant que les spires sont bien appuyées les unes contre les autres, comme une bobine.

Enroulez les fils rouges des antennes autour de la conduite d'eau à chaque extrémité du SCALESWEEPER (voir la figure 2). La direction du débit d'eau n'a aucune incidence sur le fonctionnement du SCALESWEEPER et l'installation de l'antenne, mais l'une des antennes DOIT être enroulée en sens horaire, et l'autre, en sens antihoraire. Pour obtenir des résultats optimaux, enroulez étroitement le fil de l'antenne filaire au moins sept (7) fois autour du tuyau en vous assurant que les spires sont bien appuyées les unes contre les autres, comme une bobine.

**REMARQUE : Il est possible de fixer les fils des antennes à la conduite d'eau à l'aide de ruban isolant (non inclus) plutôt qu'avec les attaches ou en combinaison avec celles-ci.**

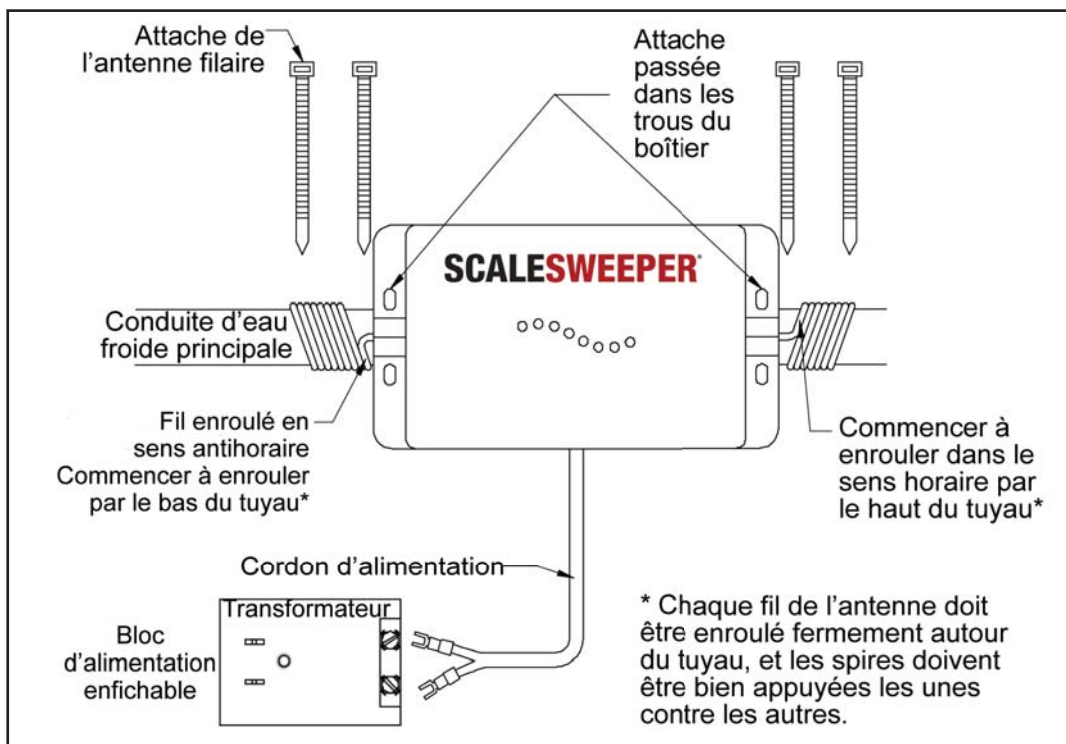


FIGURE 2

Insérez les bornes du câble d'alimentation de l'appareil dans les bornes à vis du bloc d'alimentation enfichable (transformateur), puis serrez fermement. Branchez le bloc d'alimentation dans une prise murale standard à trois branches (voir la figure 2). Une fois le SCALESWEEPER sous tension, les voyants lumineux de modulation commencent à clignoter afin d'indiquer que l'appareil fonctionne correctement.

### **ENTRETIEN ET DÉPANNAGE**

*Surtensions et blocages:* Votre conditionneur d'eau SCALESWEEPER est conçu pour fonctionner en continu, améliorant la qualité de l'eau pendant de nombreuses années. Pour redémarrer le SCALESWEEPER, débranchez simplement le bloc d'alimentation de la prise murale standard. Attendez une minute, puis rebranchez l'appareil. Si vous habitez une région où les surtensions sont fréquentes, installez un protecteur de surtension sur la prise de courant dans laquelle est branché le bloc d'alimentation de votre SCALESWEEPER.

Fils d'antennes mal arrimés : Les fils d'antennes doivent être enroulés fermement autour de la conduite d'eau, et les spires doivent être serrées les unes contre les autres afin que les ondes électromagnétiques parviennent à l'eau. Si les fils sont mal arrimés, resserrez-les et fixez les attaches de nouveau. Assurez-vous que les fils d'antennes sont enroulés dans la bonne direction (voir figure 2).

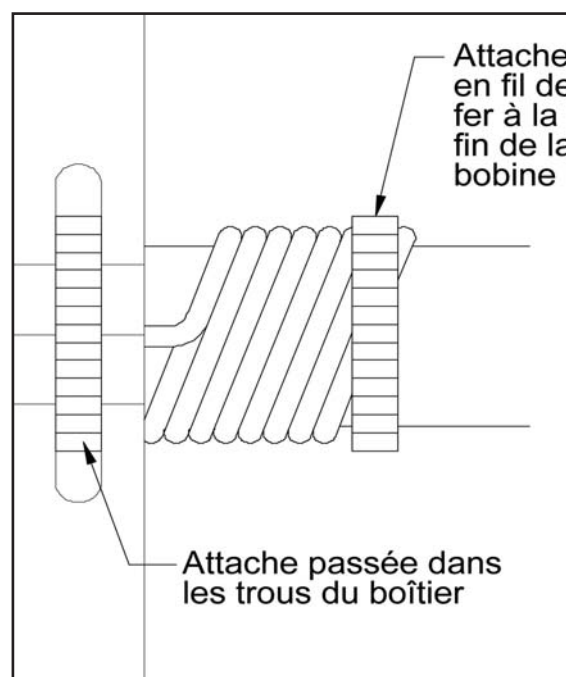


FIGURE 3

**Service et soutien technique :**

1-800-742-8368

FieldTec@fieldcontrols.com

www.scalesweeper.com

**GARANTIE**

**Field Controls garantit que le SCALESWEEPER sera exempt de tout défaut de matériau et de fabrication dans les conditions normales d'utilisation, pour une période de 10 ans à compter de la date d'achat.**

Veillez effectuer l'enregistrement de la garantie en ligne au [www.scalesweeper.com/product-registration/](http://www.scalesweeper.com/product-registration/).

Nous vous suggérons de joindre le reçu d'achat original à ce guide d'installation pour vos dossiers en cas d'une réclamation sous garantie. Merci encore d'avoir acheté le SCALESWEEPER.



**FIELD CONTROLS**

2630 Airport Road • Kinston, NC 28504 • USA

Phone: 252.522.3031 • Fax: 252.522.0214

[www.fieldcontrols.com](http://www.fieldcontrols.com)