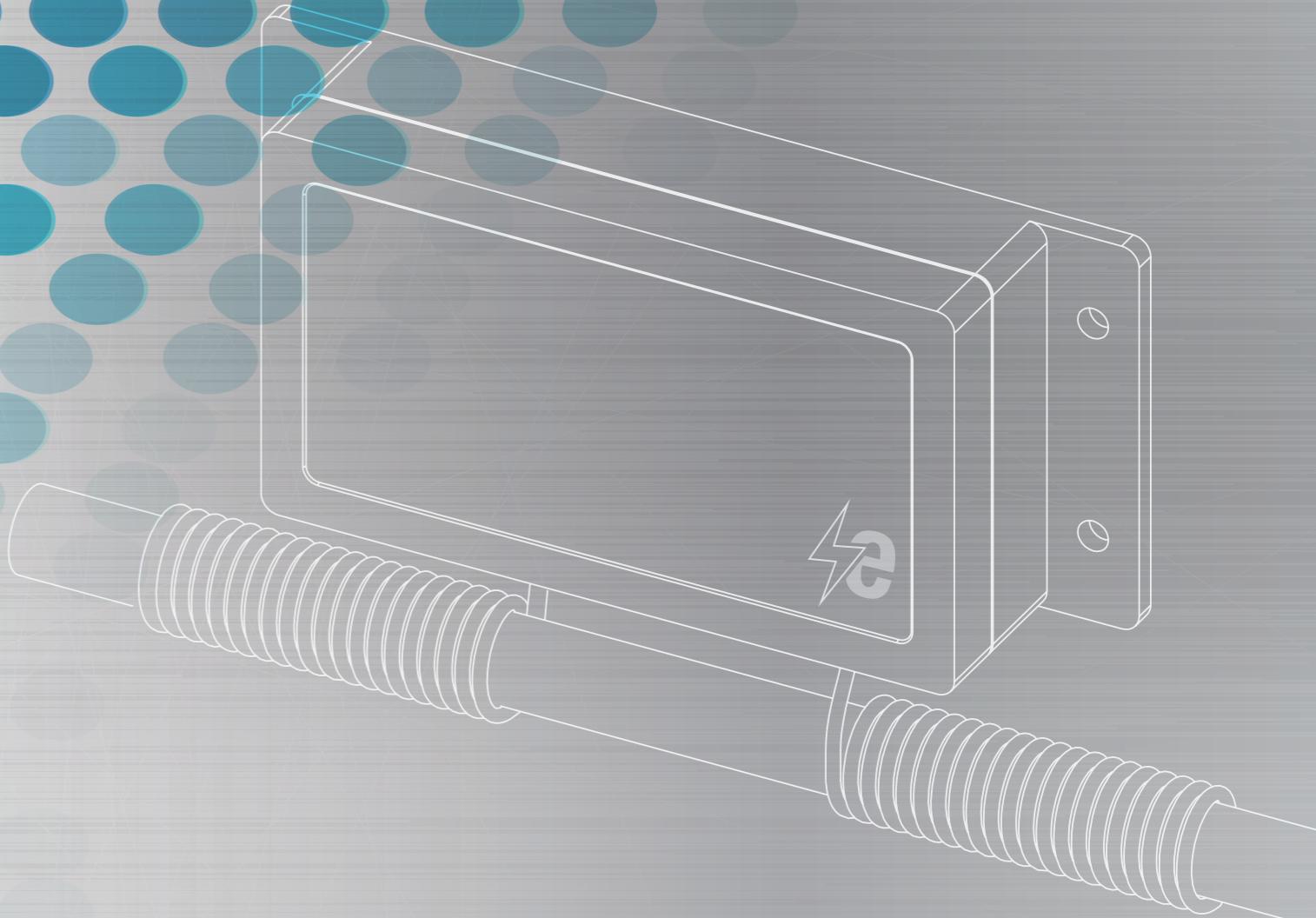


electronic DESCALER

iSpring Water Systems



User Manual

ED2000



+1 (678) 261-7611
support@ispringfilter.com
www.ispringfilter.com
Atlanta, GA

Table of Contents

English -----	01
Deutsch -----	10
Français -----	19
Italiano -----	28
Español -----	37

English



ELECTRONIC WATER CONDITIONER

MODEL: ED2000

This revolutionary environmental technology reduces scale build-up caused by hard water. It is chemical-free, thus environmentally friendly. It is easy to install and effectively abolishes scale build-up in plumbing, nozzles, valves, and home appliances.

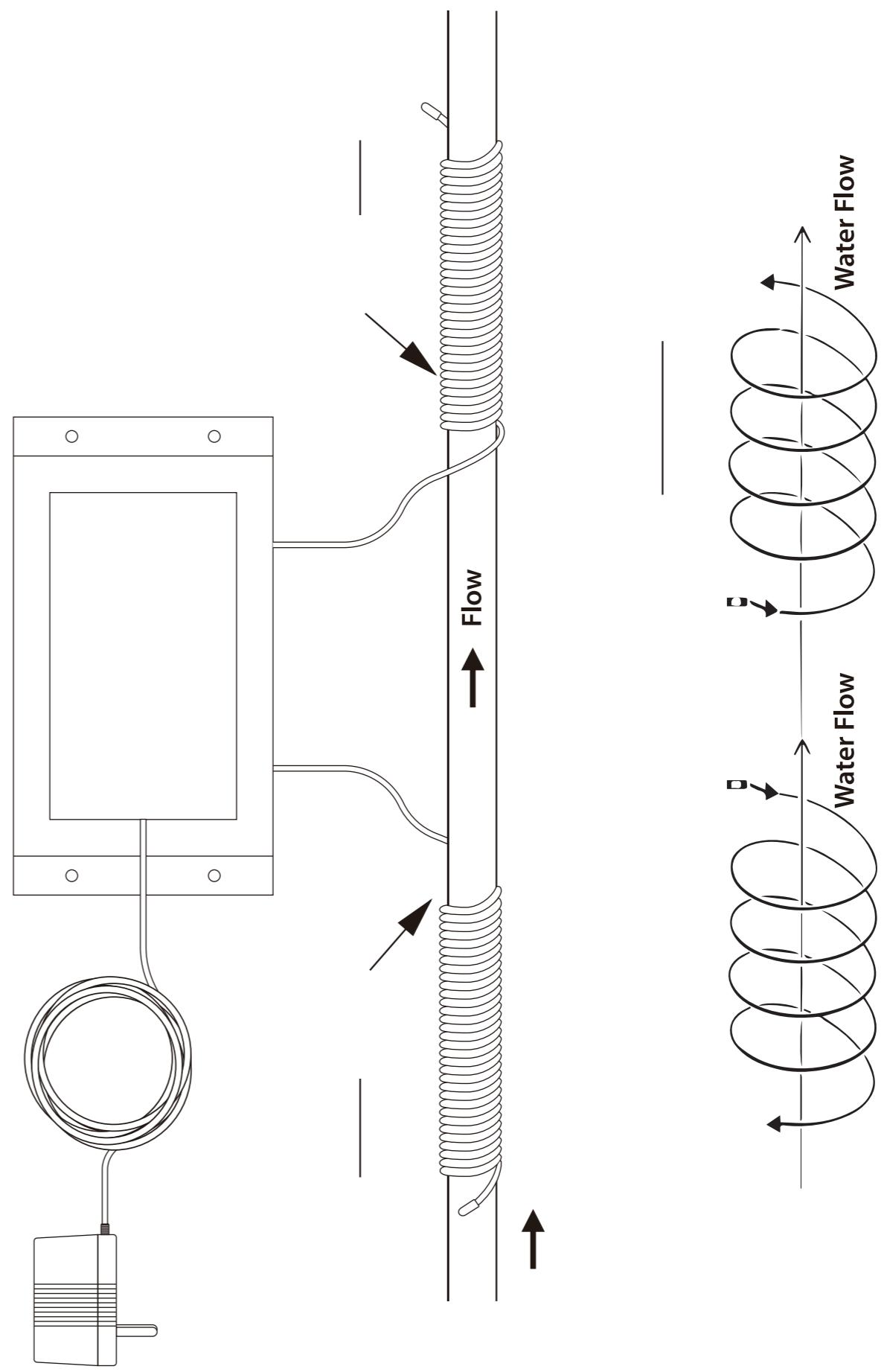
Please read this manual carefully and completely before proceeding with installation.

Please retain the manual after installation.

Installed By:

Phone:

Installation Date:



Prior to Installation

Read this instruction manual carefully prior to installation.
Keep this manual readily available for future reference.

Contents

Before Installation	04
Important User Information	04
Testing for Hardness and Iron Levels.....	04
Observation Timetable.....	06
Installation.....	07
Where to Install ED2000.....	07
How to Install ED2000	07
Troubleshooting	07
Frequently Asked Questions	08

Before Installation

Please read the following information carefully and completely before installation.
The product dimensions measure 12 x 9.5 x 2.5 inches(30.5x24.1x6.4cm), with each coil 55 inches long.
The operating voltage is 230-240V.

■ Important User Information

This instruction includes essential product safety information. Please read this manual carefully before installation. Failure to follow these precautions may result in personal injury and property damage.

- Unauthorized modifications or disassembly are strictly prohibited and will void the warranty.
- Never touch the power cord connector when your hands are wet, as this may result in electric shock.
- In case of malfunction due to damage or failure of the power outlet, unplug the system immediately and contact iSpring customer service for guidance.

■ Testing for Hardness and Iron Levels

The hardness and iron levels can significantly impact the operation of ED2000. It's extremely important to understand the hardness and mineral level of the water before installing a water conditioning system. The minerals and hardness of the water impact the time required to change the characteristics of the lime scale. The best way to find out the mineral level and hardness in your water is to connect with your local health authority or to get help from a water testing service.

1 Iron Concentration

High iron levels (insoluble and soluble) in water can deteriorate and degrade the operation of ED2000's electrical field, decreasing its efficiency. Under such circumstances, it's recommended to use an iron removal system to remove the iron before using ED2000. An iron removal system should always be used if iron levels exceed 0.3 ppm (parts per million).

2 Water Hardness

Definition of water hardness:

(Taken from the 1992 edition of Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater)

"Originally, water hardness was understood to measure water's capacity to precipitate soap. Soap is precipitated chiefly by the calcium and magnesium ions present. Other polyvalent cations may also precipitate soap, but they often are in complex forms, frequently with organic constituents, and their role in water hardness may be minimal and difficult to determine. In conformity with current practice, total hardness is defined as the sum of the calcium and magnesium concentrations expressed as calcium carbonate in milligrams per liter."

The water hardness is determined by the concentration of magnesium and calcium in the water. A traditional water softener eliminates the magnesium and calcium from the water using an "Ion Exchange" process. Water treated with traditional softeners will demonstrate a change in hardness as per the present practice of computing water hardness. ED2000 does not remove any calcium or magnesium ions from the water; therefore, testing the water before and after the installation of ED2000 will not show any change in the water hardness as per the traditional methods. The effects of ED2000 can be determined by observing the changes in the treated water on scale-forming areas such as showerhead scaling, humidifier media pad scaling, scaling on cooking utensils, and the quantity of soap needed for the laundry.

The table below defines water hardness according to the Water Quality Association. Once you receive the water test results, you can use this table as a reference to determine the hardness of your water.

Water Hardness Level	Calcium Carbonate Equivalent (PPM)	Calcium Carbonate Equivalent (GPG)
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

Observation Timetable

The following timetable can be observed for the performance evaluation of ED2000 for the first 90 days:

Day 1:

You may notice that the soap foams more efficiently on the first day you install the device, as ED2000 immediately reduces scale buildup in hot and cold water systems.

After 1 week:

The device breaks down scale deposits in water pipes, heating elements (such as immersion rod heaters), and tanks. You may notice small particles in the water from the hot water tap. However, most dissolved particles will be microscopic and invisible to the naked eye.

After 2 weeks:

You may start to observe scale loosening from showerheads, faucets, and kettles. Cleaning plastic, ceramic, metal, and glass surfaces will become easier. You will also need less soap and detergent for bathing, cleaning, and laundry.

After 1 month:

As the scale loosens from the water heating system, the time required to heat water will decrease. You should see a significant reduction in scale buildup on pipes, faucets, and showerheads.

After 3 months:

Scale buildup should stop developing and disappear from showerheads. The scaly crust in toilets will be noticeably reduced. Depending on how long the scale has been building up and the water hardness level, it may take up to 12 weeks for the full effects to appear.



Please note: ED2000 is NOT a water softener and DOES NOT remove calcium or magnesium from the water.

Installation

Where to Install ED2000

ED2000 should be applied to the main water supply pipe through which water enters the building. This will optimize the operation of ED2000 and ensure that the system conditions all the water supplied to the building. If a water meter or grounding cable is used, installing ED2000 after the water meter or grounding cable is attached to the plumbing system is recommended. ED2000 can be used effectively on any water pipe, galvanized, copper, or plastic. ED2000 should be installed at least ten feet from any TV, radio, cell phone, or electronic system to minimize possible interference.

How to Install ED2000

Step1: Wrap the coils

Wrap the left antenna from center to left, starting under the water pipe. Wrap the right antenna from center to right, beginning over the water pipe. This ensures both coils form counterclockwise circles against water flow. Each coil is 55 inches (1.4m) long, enough to wrap 12 times on the 3/4-inch pipe. A minimum of 7 wraps is required, and the more, the better. Secure the wrappings with included cable ties.

Step2: Mount the unit on the wall

Mount ED2000 on the wall. It could also be tied to a water pipe for convenience.

Step3: Plug in power adapter

The LED lights should start flashing sequentially, indicating that ED2000 functions correctly.

Troubleshooting

Power Surges and Lockups

ED2000 water conditioner is designed to operate without interruption, providing years of enhanced water quality. If your water quality seems to have changed, check the items below to determine whether your ED2000 unit is functioning correctly.

To reset the device, switch off the unit, wait a few minutes, and switch on the power supply. If you live in an area where power surges are frequent, it is recommended that you install a

surge protector on the electrical outlet that ED2000 transformer is plugged into.

Loose Antenna Wires

To transfer the energy into the water, the antenna wires must be held tightly against the pipe, and the coils must be pressed snugly against each other. If the antenna wires are loose, tighten them and retighten the wire ties. Make sure that the antennas are wrapped in the correct direction.

Frequently Asked Questions

Usage

Q: Does ED2000 decrease the amount of calcium in my water?

A: No. ED2000 does not remove calcium from your water.

Q: Is ED2000 effective for severely hard water?

A: ED2000 treats water with hardness as high as 425 ppm or 25 grains. For harder water, a traditional water softener should be used in addition to ED2000. For the best results, ED2000 should be mounted before the softener.

Q: Do I need more than one ED2000 for my home?

A: One ED2000 is sufficient for most homes, with 1 inch or less water mains. For houses with water supply mains larger than 1" but less than 1.5", installing two ED2000s side by side is recommended.

Q: Is there any effect on water pressure due to ED2000?

A: Yes, ED2000 can positively impact water pressure. Reducing scale buildup helps improve water flow, which can lead to increased water pressure over time.

Q: What is the effect of ED2000 on iron content in the water?

A: ED2000 does not impact the iron content of the water. For water with higher iron content (above 0.30 ppm), an iron filter is recommended before ED2000. iSpring Water Systems has 1-stage, 2-stage, and 3-stage whole-house water filters that can be equipped with iron/manganese filter cartridges.

Please contact us at +1 (678) 261-7611 or support@ispringfilter.com for detailed information.

Placement

Q: Does the direction of water flow have any impact on ED2000?

A: No.

Deutsch

Q: What is the best place to install ED2000?

A: The best place to install ED2000 is where the main water line enters the house before it splits into the water heater or other plumbing, preferably indoors. If you need to install ED2000 outdoors, please ensure the location is waterproof and has no direct sunlight or heat.

Q: Can ED2000 be mounted horizontally?

A: Yes. The box can be mounted in any direction as long as the two antennas are wrapped on the pipe clockwise and counterclockwise for at least 7 wraps each.

Q: I have plastic piping in my home. Can I use ED2000?

A: ED2000 is suitable for all types of plumbing, including plastic, copper, and galvanized.

Q: Is it necessary to install ED2000 on a pipe?

A: Yes. The box can be tight on the pipe, although it is recommended to mount the unit on the wall and wrap the antenna around it. The antenna should touch the pipe. A minimum of seven wraps per antenna is required.

Q: If I move, can I take ED2000 with me?

A: Yes. You can easily remove ED2000 by unwrapping the antennas and unplugging the unit; no plumbing is required.



ELEKTRONISCHER WASSERBEHANDLUNG MODELL: ED2000

Diese revolutionäre Umwelttechnologie reduziert Kalkablagerungen durch hartes Wasser. Sie ist chemikalienfrei und somit umweltfreundlich. Die einfache Installation ermöglicht eine effektive Beseitigung von Kalkablagerungen in Rohrleitungen, Düsen, Ventilen und Haushaltsgeräten.

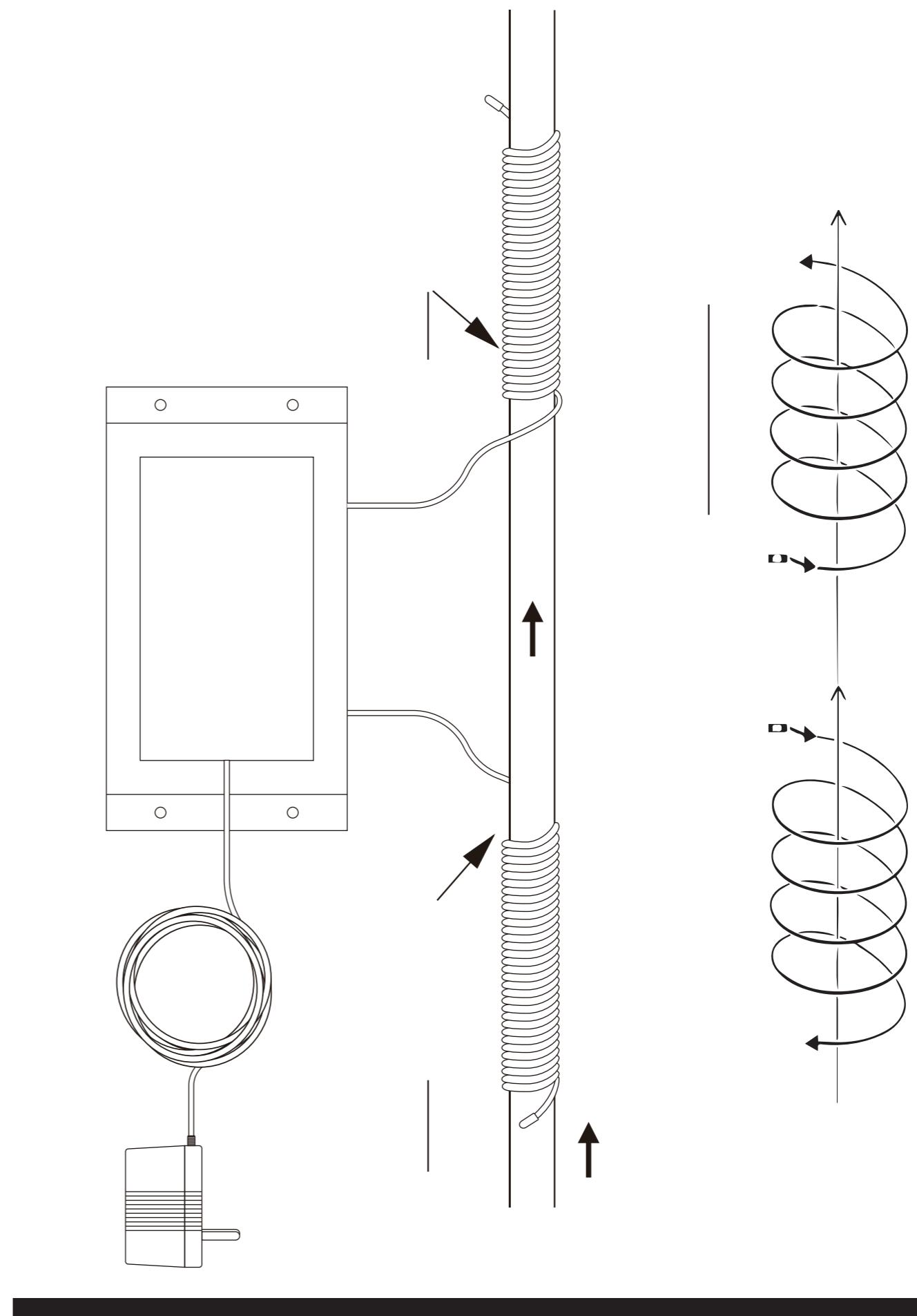
Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation sorgfältig und vollständig durch.

Bewahren Sie die Anleitung nach der Installation auf.

Installiert von:

Telefon:

Installationsdatum:



Vor der Installation

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation sorgfältig durch.
Bewahren Sie diese Anleitung für spätere Referenz grif bereit auf.

Inhaltsverzeichnis

Vor der Installation.....	13
Wichtige Benutzerinformationen.....	13
Testen der Wasserhärte und Eisenwerte.....	13
Beobachtungszeitplan.....	15
Installation.....	16
Wo der ED2000 installiert wird.....	16
Wie der ED2000 installiert wird.....	16
Fehlerbehebung.....	16
Häufig gestellte Fragen.....	17

Vor der Installation

Lesen Sie vor der Installation die folgenden Hinweise sorgfältig und vollständig:
Produktmaße: 12 x 9.5 x 2.5 Zoll(30,5x24,1x6,4cm); jede Spule ist 55 Zoll(139,7cm) lang.
Betriebsspannung: 230-240V.

■ Wichtige Benutzerinformationen

Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise. Lesen Sie das Handbuch vor der Installation sorgfältig. Die Missachtung der Hinweise kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Unerlaubte Modifikationen oder Demontage sind strengstens verboten und führen zum Garantieverlust.
- Berühren Sie den Stromstecker niemals mit nassen Händen – Lebensgefahr durch Stromschlag!
- Bei Funktionsstörungen durch beschädigte Steckdosen trennen Sie das System sofort vom Strom und wenden Sie sich an den iSpring-Kundendienst.

■ Tests für Härte und Eisenwerte

Härte- und Eisenwerte beeinflussen die Leistung des ED2000 erheblich. Messen Sie diese Werte vor der Installation unbedingt. Mineralien und Härte bestimmen die Zeit zur Veränderung der Kalkablagerungen. Kontaktieren Sie hierfür die örtlichen Gesundheitsbehörden oder einen Wassertestdienst.

1 Eisenkonzentration

Hohe Eisenwerte (unlöslich und löslich) beeinträchtigen das elektrische Feld des ED2000 und reduzieren seine Effizienz. In solchen Fällen ist eine Enteisenungsanlage vor dem ED2000 erforderlich. Diese ist obligatorisch, wenn der Eisenwert 0.3 ppm übersteigt.

2 Wasserhärte

Definition der Wasserhärte:

(Aus der 1992er Ausgabe von Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater)

"Ursprünglich bezeichnete die Wasserhärte die Fähigkeit des Wassers, Seife auszufällen. Diese Ausfällung wird hauptsächlich durch Calcium- und Magnesiumionen verursacht. Andere mehrwertige Kationen können ebenfalls Seife ausfällen, sind jedoch oft in komplexen Verbindungen (häufig mit organischen Bestandteilen) gebunden, sodass ihr Einsatz auf die Härte minimal und schwer zu denieren ist. Gemäß aktueller Norm ist die Gesamthärte definiert als die Summe der Calcium- und Magnesiumkonzentrationen, ausgedrückt in Calciumcarbonat (mg/L)."

Die Wirkung des ED2000 zeigt sich in der Reduzierung von Kalkablagerungen an Duschköpfen, Luftbefeuchter-Filtern, Kochgeschirr und der benötigten Waschmittelmenge.

Die folgende Tabelle definiert die Wasserhärte gemäß der Water Quality Association. Nutzen Sie diese Tabelle als Referenz nach Ihrem Wassertest:

Wasserhärtegrad	Calciumcarbonat-Äquivalent (PPM)	Calciumcarbonat-Äquivalent (GPG)
Weich	Weniger als 17,1	Weniger als 1,0
Leicht Hart	17,1 bis 60	1,0 bis 3,5
Mittelhart	60 bis 120	3,5 bis 7,0
Hart	120 bis 180	7,0 bis 10,5
Sehr Hart	Über 180	Über 10,5

Beobachtungszeitplan

Verwenden Sie diese Tabelle zur Leistungsbewertung des ED2000 in den ersten 90 Tagen:

Tag 1:

Sie werden feststellen, dass Seife am ersten Tag stärker schäumt, da der ED2000 Kalkablagerungen sofort reduziert.

Nach 1 Woche:

Das Gerät löst Kalkablagerungen in Rohren, Heizstäben und Tanks. Winzige Partikel im Warmwasser können sichtbar sein, bleiben aber meist mikroskopisch klein.

Nach 2 Wochen:

Kalk löst sich von Duschköpfen, Armaturen und Wasserkochern. Das Reinigen von Oberflächen aus Kunststoff, Keramik, Metall und Glas wird einfacher. Sie benötigen weniger Seife und Waschmittel.

Nach 1 Monat:

Die Wassererwärmungszeit verkürzt sich durch reduzierten Kalk. Eine deutliche Verringerung der Ablagerungen in Rohren und Armaturen ist sichtbar.

Nach 3 Monaten:

Kalkablagerungen hören auf und verschwinden von Duschköpfen. Die Krusten in Toiletten reduzieren sich spürbar. Abhängig von der Wasserhärte können die vollen Eekte bis zu 12 Wochen dauern.



!Bitte beachten Sie: ED2000 ist KEIN Wasserenthärter und entfernt KEIN Kalzium oder Magnesium aus dem Wasser.

Installation

Wo ED2000 installiert werden soll

ED2000 sollte an der Hauptwasserleitung installiert werden, durch die Wasser in das Gebäude ießt. Dies optimiert den Betrieb von ED2000 und stellt sicher, dass das System das gesamte Wasser des Gebäudes konditioniert. Wenn ein Wasserzähler oder Erdungskabel verwendet wird, wird empfohlen, ED2000 nach dem Anschluss des Wasserzählers oder Erdungskabels an das Sanitärsystem zu installieren. ED2000 kann ektiv an allen Wasserrohren (verzinkt, Kupfer oder Kunststo) eingesetzt werden. ED2000 sollte mindestens zehn Fuß von Fernsehern, Radios, Handys oder elektronischen Systemen entfernt installiert werden, um Störungen zu minimieren.

Installationsschritte

Schritt 1: Spulen anbringen

Wickeln Sie die linke Antenne von der Mitte nach links, beginnend unter dem Wasserrohr. Wickeln Sie die rechte Antenne von der Mitte nach rechts, beginnend über dem Wasserrohr. Dadurch bilden beide Spulen gegen den Wasser uss gegenläu ge Kreise. Jede Spule ist ca.140 cm lang (entspricht 55 Zoll) und reicht für 12 Windungen an einem 3/4-Zoll-Rohr. Mindestens 7 Windungen sind erforderlich, je mehr, desto besser. Befestigen Sie die Wicklungen mit den beiliegenden Kabelbindern.

Schritt 2: Gerät an der Wand montieren

Montieren Sie ED2000 an der Wand. Es kann auch zur Bequemlichkeit an einem Wasserrohr befestigt werden.

Schritt 3: Netzteil anschließen

Die LED-Leuchten sollten nacheinander blinken, was anzeigt, dass ED2000 korrekt funktioniert.

Fehlerbehebung

Spannungsspitzen und Störungen

ED2000 ist für unterbrechungsfreien Betrieb ausgelegt und liefert jahrelang verbesserte Wasserqualität. Wenn sich die Wasserqualität verschlechtert, überprüfen Sie Folgendes, um festzustellen, ob die ED2000-Einheit ordnungsgemäß funktioniert.

Um das Gerät zurückzusetzen, schalten Sie es aus, warten Sie einige Minuten und schalten Sie es wieder ein. Bei häu gen Spannungsspitzen emp ehlst sich ein Überspannungsschutz an

der Steckdose, an der das ED2000-Transformator angeschlossen ist.

Lockere Antennenkabel

Um Energie ins Wasser zu übertragen, müssen die Antennenkabel fest am Rohr anliegen und die Spulen eng aneinander gepresst sein. Sind die Kabel locker, ziehen Sie sie nach und befestigen Sie die Kabelbinder neu. Stellen Sie sicher, dass die Antennen in der richtigen Richtung gewickelt sind.

Hä u ge Fragen

Anwendung

F: Verringert ED2000 den Kalkgehalt?

A: Nein. ED2000 entfernt kein Calcium.

F: Wirkt ED2000 bei extrem hartem Wasser?

A: ED2000 behandelt Wasser bis 425 ppm (25 Grains). Bei härterem Wasser mit traditionellem Enthärter kombinieren. ED2000 vor dem Enthärter installieren.

F: Brauche ich mehrere ED2000?

A: Eine Einheit reicht für 1 Zoll-Leitungen. Bei 1-1.5Zoll-Leitungen zwei ED2000 parallel installieren.

F: Beein usst ED2000 den Wasserdruck?

A: Ja. Weniger Kalkablagerungen können Druck und Durch uss verbessern.

F: Welchen Ein uss hat ED2000 auf den Eisengehalt im Wasser?

A: ED2000 beein usst den Eisengehalt nicht. Bei Eisen >0.30 ppm Eisen Iter vor ED2000 verwenden. iSpring bietet 1/2/3-stu ge Filter mit Eisen/Mangan-Patronen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns unter +1 (678) 261-7611 oder support@ispring Iter.com.

Positionierung

F: Beeinflusst die Flussrichtung den ED2000?

A: Nein.

F: Wo installieren?

A: An der Hauptwasserleitung vor der Aufteilung zum Boiler, idealerweise innen.
Außeninstallation muss wasserdicht und sonnengeschützt sein.

F: Kann ED2000 horizontal montiert werden?

A: Ja. Antennen müssen im und gegen den Uhrzeigersinn gewickelt sein (mindestens 7 Windungen pro Antenne).

F: Funktionieren ED2000 mit Kunststoffrohren?

A: Ja. Kompatibel mit Kunststoff-, Kupfer- und verzinkten Rohren.

F: Muss ED2000 an einem Rohr installiert werden?

A: Ja. Antennen müssen mindestens 7 Mal um das Rohr gewickelt sein. Wandmontage wird empfohlen.

F: Kann ich ED2000 umziehen?

A: Ja. Antennen abwickeln und Einheit neu installieren. Keine Änderungen an der Wasserleitung erforderlich.

Français



DÉTARTREUR ÉLECTRONIQUE POUR L'EAU MODÈLE : ED2000

Cette technologie environnementale révolutionnaire réduit l'accumulation de calcaire causée par l'eau dure. Sans produits chimiques, elle est donc écologique. Facile à installer, elle élimine efficacement le tartre dans les canalisations, buses, vannes et appareils ménagers.

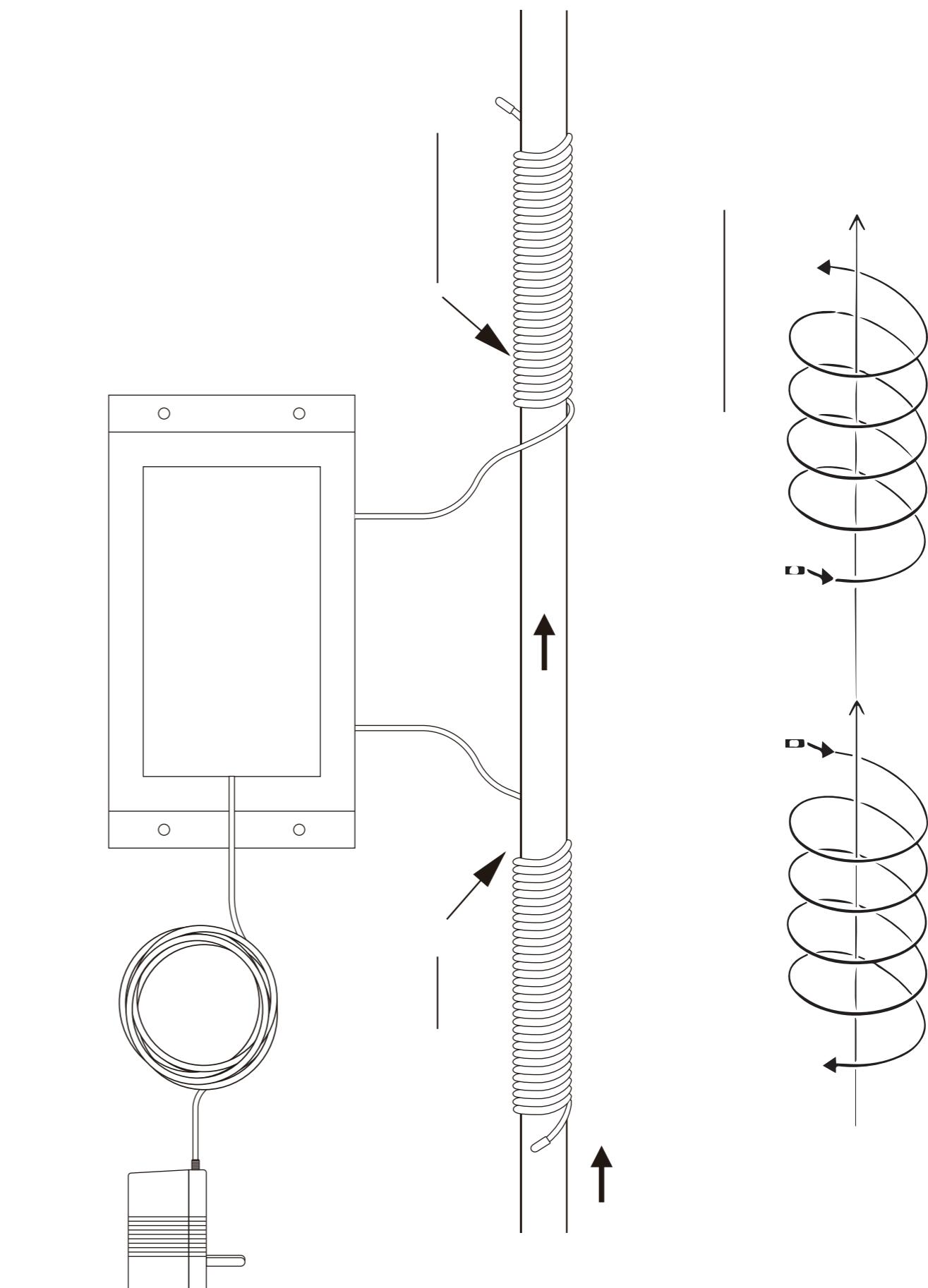
Lisez attentivement et intégralement ce manuel avant de procéder à l'installation.

Conservez le manuel après l'installation.

Installé par :

Téléphone :

Date d'installation :



Avant l'Installation

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'installation.
Conservez ce manuel à portée de main pour référence future.

Sommaire

Avant l'installation	22
Informations importantes pour l'utilisateur.....	22
Test de dureté et taux de fer.....	22
Calendrier d'Observation	24
Installation.....	25
Où installer l'ED2000.....	25
Comment installer l'ED2000.....	25
Dépannage.....	25
Questions fréquemment posées	26

Avant l'Installation

Lisez attentivement et intégralement les informations suivantes avant l'installation :
Dimensions du produit : 12 x 9,5 x 2,5 pouces (30,5x24,1x6,4cm); chaque bobine mesure 55 pouces (139,7cm).
Tension d'alimentation : 230-240V.

■ Informations Importantes pour l'Utilisateur

Ce manuel contient des informations essentielles sur la sécurité du produit. Lisez-le attentivement avant l'installation. Le non-respect des précautions peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

- Toute modification ou démontage non autorisé est interdit et annule la garantie.
- Ne touchez jamais le connecteur du cordon d'alimentation avec les mains mouillées, sous peine d'électrocution.

En cas de dysfonctionnement dû à une prise endommagée, débranchez immédiatement le système et contactez le service client iSpring.

■ Tests de Dureté et Taux de Fer

La dureté et le taux de fer impactent significativement les performances de l'ED2000. Mesurez ces paramètres avant l'installation. Les minéraux et la dureté déterminent le temps nécessaire pour modifier les caractéristiques du tartre. Pour les mesurer, contactez les autorités sanitaires locales ou un service d'analyse de l'eau.

1 Concentration de Fer

Un taux élevé de fer (insoluble et soluble) dégrade le champ électrique de l'ED2000, réduisant son efficacité. Dans ce cas, installez un système d'élimination du fer avant d'utiliser l'ED2000. Ce système est obligatoire si le fer dépasse 0,3 ppm (partes par milllion).

2 Dureté de l'Eau

Définition de la dureté de l'eau :

(Extrait de l'édition 1992 des Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater)

"À l'origine, la dureté de l'eau mesurait sa capacité à précipiter le savon. Cette précipitation est principalement causée par les ions calcium et magnésium. D'autres cations polyvalents peuvent également précipiter le savon, mais ils sont souvent sous forme complexe avec des composés organiques, et leur impact sur la dureté est négligeable et difficile à déterminer. Conformément aux pratiques actuelles, la dureté totale est définie comme la somme des concentrations de calcium et magnésium, exprimée en carbonate de calcium (mg/L)."

Les effets de l'ED2000 se constatent par la réduction du tartre sur les pommes de douche, les portes d'humidificateurs, les ustensiles de cuisine et la quantité de savon utilisée pour la lessive.

Le tableau ci-dessous définit la dureté de l'eau selon la Water Quality Association. Après avoir reçu vos résultats d'analyse, utilisez ce tableau comme référence :

Niveau de Dureté de l'Eau	Équivalent en Carbonate de Calcium (PPM)	Équivalent en Carbonate de Calcium (GPG)
Douce	Moins de 17,1	Moins de 1,0
Légèrement Dure	17,1 à 60	1,0 à 3,5
Moyennement Dure	60 à 120	3,5 à 7,0
Dure	120 à 180	7,0 à 10,5
Très Dure	Plus de 180	Plus de 10,5

Calendrier d'Observation

Utilisez ce tableau pour évaluer les performances de l'ED2000 pendant les 90 premiers jours :

Jour 1:

Vous remarquerez que le savon mousse mieux dès le premier jour, car l'ED2000 réduit immédiatement le tartre dans les systèmes d'eau chaude et froide.

Après 1 semaine:

L'appareil dissout les dépôts de tartre dans les canalisations, les résistances chaudes et les réservoirs. Des particules peuvent être visibles dans l'eau chaude, mais la plupart seront microscopiques.

Après 2 semaines:

Le tartre commencera à se détacher des pommes de douche, robinets et bouilloires. Nettoyer les surfaces en plastique, céramique, métal et verre sera plus facile. Vous utiliserez moins de savon et détergent.

Après 1 mois:

Le temps de chauffage de l'eau diminuera grâce à la réduction du tartre. Une réduction significative du tartre sera visible sur les tuyaux et robinets.

Après 3 mois:

Le tartre cessera de se former et disparaîtra des pommes de douche. Les dépôts dans les toilettes diminueront. Selon la dureté de l'eau, les effets complets peuvent prendre jusqu'à 12 semaines.



Veuillez noter que : L'ED2000 N'EST PAS un adoucisseur et NE RETIRE PAS le calcium ou le magnésium de l'eau.

Installation

Où installer ED2000

ED2000 doit être installé sur le tuyau d'alimentation en eau principal par lequel l'eau entre dans le bâtiment. Cela optimisera le fonctionnement d'ED2000 et garantira que le système traite toute l'eau fournie au bâtiment. Si un compteur d'eau ou un câble de terre est utilisé, il est recommandé d'installer ED2000 après que le compteur d'eau ou le câble de terre ait été fixé au système de plomberie. ED2000 peut être utilisé également sur tout tuyau d'eau, galvanisé, en cuivre ou en plastique. ED2000 doit être installé à au moins dix pieds de tout téléviseur, radio, téléphone portable ou système électronique pour minimiser les interférences.

Comment installer ED2000

Étape 1 : Enrouler les bobines

Enroulez l'antenne gauche du centre vers la gauche, en commençant sous le tuyau d'eau. Enroulez l'antenne droite du centre vers la droite, en commençant au-dessus du tuyau d'eau. Cela garantit que les deux bobines forment des cercles dans le sens antihoraire contre le tuyau d'eau. Chaque bobine mesure 55 pouces (1,4mètres) de long, sustante pour 12 tours sur un tuyau de 3/4 de pouce. Un minimum de 7 tours est requis, et plus il y en a, mieux c'est. Fixez les enroulements avec les colliers fournis.

Étape 2 : Monter l'unité sur le mur

Montez ED2000 sur le mur. Il peut également être attaché à un tuyau d'eau pour plus de commodité.

Étape 3 : Brancher l'adaptateur secteur

Les LED doivent clignoter séquentiellement, indiquant qu'ED2000 fonctionne correctement.

Dépannage

Surtensions et blocages

ED2000 est conçu pour fonctionner sans interruption, offrant des années de qualité d'eau améliorée. Si la qualité de l'eau semble avoir changé, vérifiez les éléments suivants pour déterminer si votre unité ED2000 fonctionne correctement.

Pour réinitialiser l'appareil, éteignez l'unité, attendez quelques minutes et rallumez l'alimentation. Si vous résidez dans une zone sujette aux surtensions, installez un

parasurtenseur sur la prise électrique où est branché le transformateur de l'ED2000.

Fils d'Antenne Desserres

Pour transférer l'énergie dans l'eau, les fils de l'antenne doivent être fermement pressés contre le tuyau, et les bobines doivent être bien alignées. Si les fils sont desserrés, resserrez-les et vérifiez les colliers. Assurez-vous que les antennes sont enroulées dans le bon sens.

Foire aux Questions

Utilisation

Q: ED2000 réduit-il le calcium ?

R: Non. ED2000 ne retire pas le calcium.

Q: ED2000 est-il efficace pour l'eau très dure ?

R: ED2000 traite l'eau jusqu'à 425 ppm ou 25 grains. Pour une eau plus dure, combinez-le avec un adoucisseur. Installez ED2000 avant l'adoucisseur.

Q: Faut-il plusieurs ED2000 ?

R: Une unité suffit pour des tuyaux 1". Pour des tuyaux de 1"-1,5", installez deux ED2000 en parallèle.

Q: ED2000 affecte-t-il la pression ?

R: Oui. Réduire le tartre peut améliorer le débit et la pression.

Q: Quel est l'effet de l'ED2000 sur la teneur en fer de l'eau ?

R: L'ED2000 n'affecte pas le fer. Pour un taux de fer >0,30 ppm, utilisez un filtre antifer avant ED2000. iSpring propose des filtres 1/2/3 étapes avec cartouches fer/manganèse. Contactez-nous au +1 (678) 261-7611 ou support@ispringfilter.com pour plus de détails.

Emplacement

Q: La direction de l'écoulement affecte-t-elle ED2000 ?

R: Non.

Italiano

Q: Où installer ED2000 ?

R: Sur la canalisation principale avant division au chauffage-eau, de préférence en intérieur. En extérieur, choisissez un emplacement étanche à l'abri du soleil.

Q: Peut-on le monter horizontalement ?

R: Oui. Les antennes doivent s'enrouler dans les deux sens (7 spires minimum chacune).

Q: Compatible avec des tuyaux en plastique ?

R: Oui. Compatible avec plastique, cuivre et galvanisés.

Q: Doit-il être installé sur un tuyau ?

R: Oui. Les antennes doivent l'envelopper (7 spires minimum) et le toucher. Montage mural recommandé.

Q: Puis-je déplacer ED2000 ?

R: Oui. Démontez les antennes et débranchez l'unité. Aucune modification de plomberie nécessaire.



DECALCIFICATORE ELETTRONICO PER ACQUA MODELLO: ED2000

Questa tecnologia ambientale rivoluzionaria riduce l'accumulo di calcare causato dall'acqua dura. Non utilizza sostanze chimiche, quindi è ecologico. È facile da installare ed elimina efficacemente l'accumulo di calcare in tubature, ugelli, valvole ed elettrodomestici.

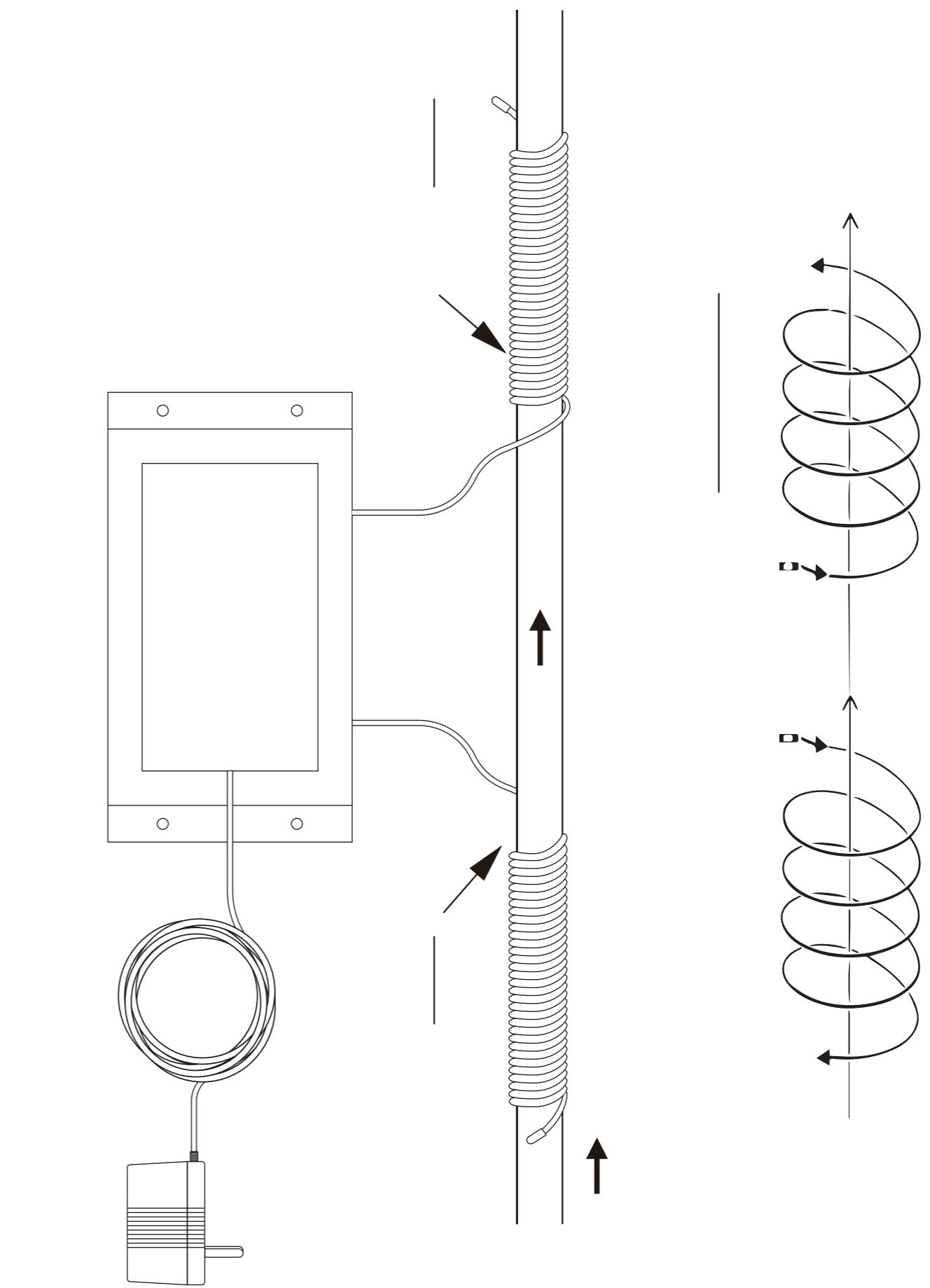
Leggere attentamente e completamente questo manuale prima di procedere all'installazione.

Conservare il manuale dopo l'installazione.

Installato da:

Telefono:

Data di installazione:



Prima dell'Installazione

Leggere attentamente questo manuale prima dell'installazione.
Conservare questo manuale a portata di mano per riferimento futuro.

Indice

Prima dell'installazione	31
Informazioni importanti per l'utente	31
Test della durezza e dei livelli di ferro	31
Programma di Osservazione	33
Installazione	34
Dove installare l'ED2000	34
Come installare l'ED2000	34
Risoluzione dei problemi	34
Domande frequenti	35

Prima dell'Installazione

Leggere attentamente e completamente le seguenti informazioni prima dell'installazione:
Dimensioni del prodotto: 12 x 9,5 x 2,5 pollici (30,5 x 24,1 x 6,4 cm); ogni bobina è lunga circa 140 cm (equivalente a 55pollici).
Tensione di funzionamento: 230 - 240V.

■ Informazioni Importanti per l'Utente

Queste istruzioni includono informazioni essenziali sulla sicurezza del prodotto. Leggere attentamente il manuale prima dell'installazione. Il mancato rispetto delle precauzioni può causare lesioni o danni materiali.

- È vietato modi care o smontare il prodotto senza autorizzazione; ciò invalida la garanzia.
- Non toccare mai il connettore del cavo di alimentazione a mani bagnate, per evitare scosse elettriche.
- In caso di malfunzionamento dovuto a danni alla presa, scollegare immediatamente il sistema e contattare il servizio clienti iSpring.

■ Test per Durezza e Livelli di Ferro

La durezza e i livelli di ferro in uiscono signi cativamente sul funzionamento dell'ED2000. Misurare questi valori prima dell'installazione è essenziale. Minerali e durezza determinano il tempo necessario per modi care le caratteristiche del calcare. Per misurare questi valori, contattare le autorità sanitarie locali o un servizio di analisi dell'acqua.

1 Concentrazione di Ferro

Livelli elevati di ferro (insolubile e solubile) danneggiano il campo elettrico dell'ED2000, riducendone l'e cienza. In tali casi, installare un sistema di rimozione del ferro prima di utilizzare l'ED2000. Questo sistema è obbligatorio se il ferro supera 0,3 ppm.

2 Durezza dell'Acqua

De nzione di durezza dell'acqua:

(Tratto dall'edizione 1992 di Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater)

"Originariamente, la durezza dell'acqua misurava la sua capacità di precipitare il sapone. La precipitazione del sapone è causata principalmente dagli ioni calcio e magnesio presenti. Altri cationi polivalenti possono contribuire, ma spesso si trovano in forme complesse legate a componenti organici, e il loro ruolo nella durezza è minimo e di difficile da determinare. Secondo le convenzioni attuali, la durezza totale è definita come la somma delle concentrazioni di calcio e magnesio, espressa in carbonato di calcio (mg/L)."

Gli effetti dell'ED2000 possono essere determinati osservando la riduzione di calcare in aree come docce, letti di umidificatori, pentole e quantità di sapone per il bucato.

La tabella seguente definisce la durezza dell'acqua secondo la Water Quality Association. Dopo aver ricevuto i risultati del test, utilizzatela come riferimento:

Livello di Durezza dell'Acqua	Equivalente di Carbonato di Calcio (PPM)	Equivalente di Carbonato di Calcio (GPG)
Dolce	Meno di 17,1	Meno di 1,0
Leggermente Dura	17,1 a 60	1,0 a 3,5
Moderatamente Dura	60 a 120	3,5 a 7,0
Dura	120 a 180	7,0 a 10,5
Molto Dura	Oltre 180	Oltre 10,5

Programma di Osservazione

Utilizzare questa tabella per valutare le prestazioni dell'ED2000 nei primi 90 giorni:

Giorno 1:

Noterete che il sapone schiuma meglio fin dal primo giorno, poiché l'ED2000 riduce immediatamente il calcare negli impianti idrici.

Dopo 1 settimana:

Il dispositivo scioglie i depositi di calcare in tubazioni, resistenze elettriche e serbatoi. Potrebbero essere visibili piccole particelle nell'acqua calda, ma la maggior parte saranno microscopiche.

Dopo 2 settimane:

Il calcare inizierà a staccarsi da doccette, rubinetti e bollitori. Pulire superfici in plastica, ceramica, metallo e vetro sarà più facile. Servirà meno sapone e detersivo.

Dopo 1 mese:

Con la riduzione del calcare, il tempo di riscaldamento dell'acqua diminuirà. Noterete una riduzione significativa del calcare su tubi e rubinetti.

Dopo 3 mesi:

Il calcare smetterà di formarsi e scomparirà dalle doccette. I depositi nei WC si ridurranno. A seconda della durezza dell'acqua, gli effetti completi potrebbero richiedere fino a 12 settimane.



Si prega di notare che: L'ED2000 NON è un addolcitore e NON rimuove calcio o magnesio dall'acqua.

Installazione

Dove installare ED2000

ED2000 deve essere installato sul tubo principale di alimentazione dell'acqua attraverso il quale l'acqua entra nell'edificio. Ciò ottimizzerà il funzionamento di ED2000 e garantirà che il sistema condizioni tutta l'acqua fornita all'edificio. Se viene utilizzato un contatore dell'acqua o un cavo di terra, si consiglia di installare ED2000 dopo che il contatore dell'acqua o il cavo di terra sono stati collegati all'impianto idraulico. ED2000 può essere utilizzato e sicureamente su qualsiasi tubo dell'acqua, zincato, di rame o di plastica. ED2000 deve essere installato ad almeno dieci piedi di distanza da TV, radio, telefoni cellulari o sistemi elettronici per ridurre al minimo le interferenze.

Come installare ED2000

Passo 1: Avvolgere le bobine

Avvolgere l'antenna sinistra dal centro verso sinistra, iniziando sotto il tubo dell'acqua. Avvolgere l'antenna destra dal centro verso destra, iniziando sopra il tubo dell'acqua. Ciò garantisce che entrambe le bobine formino cerchi in senso antiorario contro il flusso dell'acqua. Ogni bobina è lunga 55 pollici (1,4 metri), sufficiente per avvolgere 12 volte un tubo da 3/4 di pollice. Sono richiesti almeno 7 avvolgimenti, e più sono, meglio è. Fissare gli avvolgimenti con le fascette incluse.

Passo 2: Montare l'unità sul muro

Montare ED2000 sul muro. Può anche essere legato a un tubo dell'acqua per comodità.

Passo 3: Collegare l'adattatore di alimentazione

Le luci LED dovrebbero iniziare a lampeggiare in sequenza, indicando che ED2000 funziona correttamente.

Risoluzione dei problemi

Sbalzi di tensione e blocchi

ED2000 è progettato per funzionare senza interruzioni, garantendo anni di qualità dell'acqua migliorata. Se la qualità dell'acqua sembra essere cambiata, verificare i seguenti elementi per determinare se l'unità ED2000 funziona correttamente.

Per ripristinare il dispositivo, spegnete l'unità, attendere alcuni minuti e riaccendere

l'alimentazione. Se vivete in un'area con frequenti sbalzi di tensione, si consiglia di installare un limitatore di sovratensioni sulla presa elettrica a cui è collegato il trasformatore dell'ED2000.

Fili dell'Antenna Allentati

Per trasferire energia all'acqua, i fili dell'antenna devono essere stretti alla tubazione e le bobine devono essere ben serrate. Se i fili sono allentati, stringeteli e riaggiustate le fascette. Verificare che le antenne siano avvolte nella direzione corretta.

Domande Frequenti

Utilizzo

D: ED2000 riduce il calcio nell'acqua?

R: No. ED2000 non rimuove il calcio.

D: ED2000 funziona con acqua molto dura?

R: ED2000 tratta acqua fino a 425 ppm o 25 grani. Per acqua più dura, combinare con un addolcitore tradizionale. Installare ED2000 prima dell'addolcitore.

D: Serve più di un ED2000?

R: Una unità è sufficiente per tubazioni 1". Per tubazioni 1"-1,5", installare due ED2000 in parallelo.

D: ED2000 influenza sulla pressione?

R: Sì. Ridurre il calcare può migliorare il flusso e pressione nel tempo.

D: Qual è l'effetto di ED2000 sul contenuto di ferro nell'acqua?

R: ED2000 non influenza sul ferro. Per ferro >0,30 ppm, utilizzare un filtro antiferro prima di ED2000. iSpring offre filtri a 1/2/3 stadi con cartucce per ferro/manganese.

Per ulteriori informazioni, contattaci al +1 (678) 261-7611 o support@ispringfilter.com.

Posizionamento

D: La direzione del dispositivo in uscita?

R: No.

D: Dove installare ED2000?

R: Sulla tubazione principale prima della divisione allo scaldabagno, preferibilmente interni. In esterni, assicurare impermeabilità e assenza di luce solare diretta.

D: Si può montare orizzontalmente?

R: Sì. Le antenne devono avvolgersi in senso orario e antiorario (7 giri minimo ciascuna).

D: Funziona con tubi in plastica?

R: Sì. Compatibile con plastica, rame e zincati.

D: È necessario installarlo su una tubazione?

R: Sì. Le antenne devono avvolgerla (7 giri minimo) e toccarla. Si consiglia il montaggio a parete.

D: Posso spostare ED2000?

R: Sì. Rimuovere le antenne e scollegare l'unità. Nessuna modifica idraulica richiesta.

Español



DESCALCIFICADOR ELECTRÓNICO PARA AGUA MODELO: ED2000

Esta tecnología ambiental revolucionaria reduce la acumulación de sarro causada por agua dura. No utiliza químicos, por lo que es respetuoso con el medio ambiente. Es fácil de instalar y elimina efectivamente la acumulación de sarro en tuberías, boquillas, válvulas y electrodomésticos.

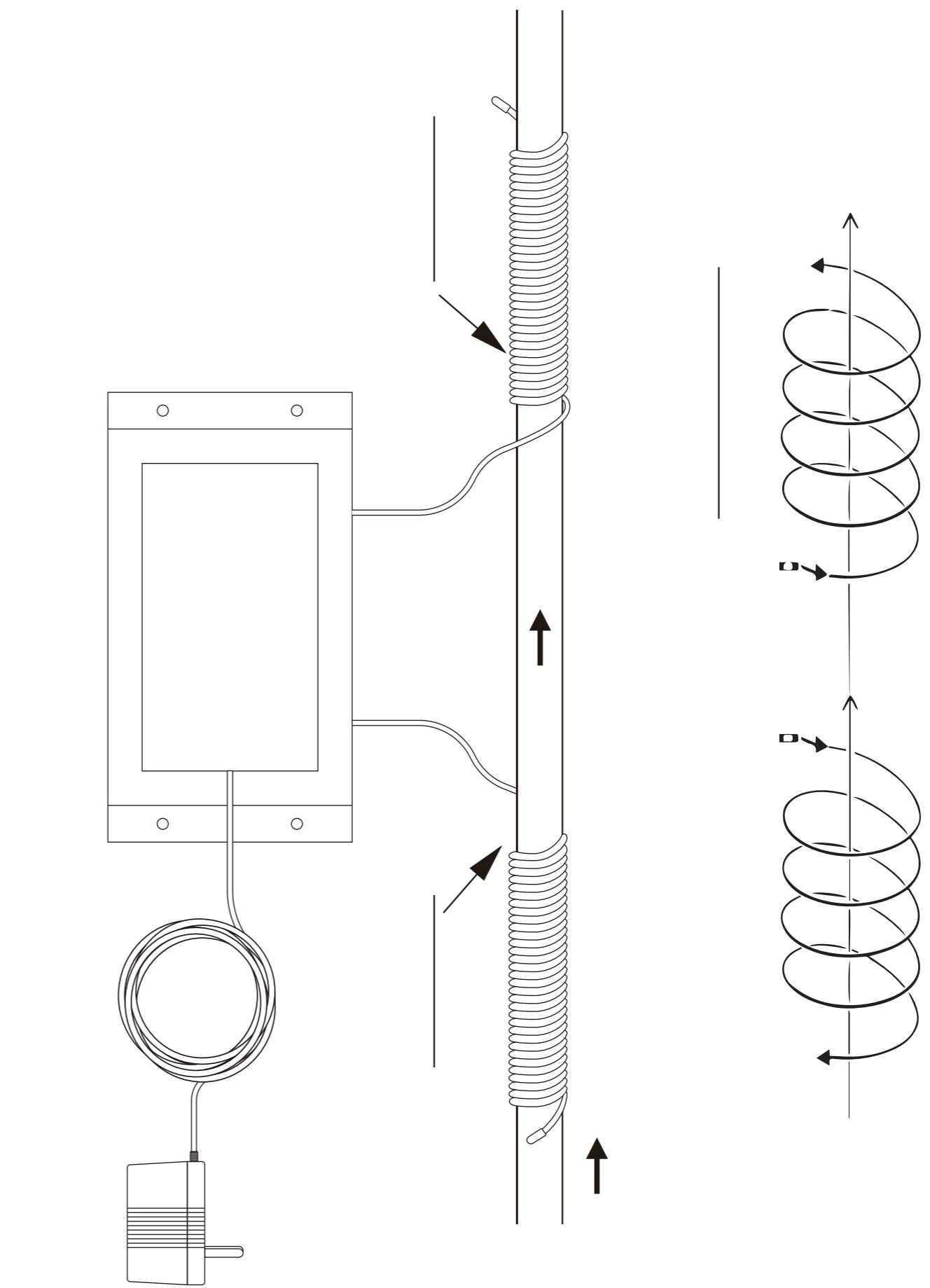
Lea este manual detenida y completamente antes de proceder a la instalación.

Conserve el manual después de la instalación.

Instalado por:

Teléfono:

Fecha de instalación:



Antes de la Instalación

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de instalar.

Conserve este manual a mano para futuras consultas.

Contenido

Antes de la Instalación	01
Información Importante para el Usuario	01
Pruebas de Dureza y Niveles de Hierro	01
Calendario de Observación	03
Instalación.....	04
Dónde Instalar el ED2000	04
Cómo Instalar el ED2000.....	04
Solución de Problemas.....	04
Preguntas Frecuentes	05

Antes de la Instalación

Por favor, lea atentamente y en su totalidad la siguiente información antes de la instalación. Las dimensiones del producto son 12 x 9,5 x 2,5 pulgadas (30,5 x 24,1 x 6,4 cm), y cada bobina tiene una longitud de 55 pulgadas (139,7 cm).

El voltaje de operación es de 230-240V.

■ Información Importante para el Usuario

Esta instrucción incluye información esencial sobre la seguridad del producto. Lea este manual con atención antes de la instalación. El incumplimiento de estas precauciones puede causar lesiones personales y daños a la propiedad.

- Modificaciones no autorizadas o desmontaje están estrictamente prohibidos y anularán la garantía.
- Nunca toque el conector del cable de alimentación con las manos mojadas, ya que esto podría provocar una descarga eléctrica.
- En caso de mal funcionamiento debido a daños o fallas en el enchufe, desenchufe el sistema inmediatamente y contacte al servicio al cliente de iSpring para recibir asistencia.

■ Pruebas de Dureza y Niveles de Hierro

Impacto de la Dureza y los Niveles de Hierro en el ED2000. La dureza y los niveles de hierro del agua pueden afectar significativamente el funcionamiento del ED2000. Es extremadamente importante analizar la dureza y el contenido mineral del agua antes de instalar un sistema de acondicionamiento de agua. Estos factores determinan el tiempo necesario para modificar las características de la cal. La mejor forma de conocer los niveles minerales y la dureza del agua es consultar a las autoridades sanitarias locales o utilizar un servicio de análisis de agua.

1 Concentración de Hierro

Un nivel elevado de hierro (soluble o insoluble) en el agua puede deteriorar el campo eléctrico del ED2000 y reducir su eficiencia. En estos casos, se recomienda instalar un sistema de eliminación de hierro antes de utilizar el ED2000. Este sistema es obligatorio si el hierro supera 0,3 ppm (partes por millón).

2 Dureza del Agua

Definición de dureza del agua:

(Extraído de la edición de 1992 de Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater)

"Originalmente, la dureza del agua se entendía como su capacidad para precipitar jabón. El jabón se precipita principalmente por los iones de calcio y magnesio presentes. Otros cationes polivalentes también pueden precipitar jabón, pero suelen estar en formas complejas, frecuentemente con componentes orgánicos, y su papel en la dureza del agua puede ser mínimo y difícil de definir. De acuerdo con la práctica actual, la dureza total se define como la suma de las concentraciones de calcio y magnesio expresadas como carbonato de calcio en miligramos por litro."

Los efectos del ED2000 pueden determinarse observando los cambios en el agua tratada en áreas propensas a incrustaciones, como acumulación de sarro en cabezales de ducha, incrustaciones en almohadillas de humidificadores, sarro en utensilios de cocina y la cantidad de jabón necesaria para lavar ropa.

La siguiente tabla define la dureza del agua según la Water Quality Association. Una vez obtenidos los resultados del análisis de agua, utilice esta tabla como referencia:

Nivel de Dureza del Agua	Calcium Carbonate Equivalent (PPM)	Calcium Carbonate Equivalent (GPG)
Blanda	Menos de 17,1	Menos de 1,0
Ligeramente Dura	17,1 a 60	1,0 a 3,5
Moderadamente Dura	60 a 120	3,5 a 7,0
Dura	120 a 180	7,0 a 10,5
Muy Dura	Más de 180	Más de 10,5

Cronograma de Observación

El siguiente cronograma sirve para evaluar el rendimiento del ED2000 durante los primeros 90 días:

Día 1:

Notará que el jabón hace más espuma el primer día de instalación, ya que el ED2000 reduce inmediatamente la acumulación de sarro en sistemas de agua fría y caliente.

Después de 1 semana:

El dispositivo disuelve los depósitos de sarro en tuberías, elementos calefactores (como resistencias eléctricas) y tanques. Puede observar pequeñas partículas en el agua caliente, aunque la mayoría serán microscópicas.

Después de 2 semanas:

El sarro comenzará a desprenderse de duchadores, grifos y teteras. Limpiar superficies de plástico, cerámica, metal y vidrio será más fácil. También necesitará menos jabón y detergente.

Después de 1 mes:

Al reducirse el sarro en el sistema de calentamiento, el tiempo para calentar agua disminuirá. Debería notar una reducción significativa de sarro en tuberías, grifos y duchadores.

Después de 3 meses:

La acumulación de sarro dejará de formarse y desaparecerá de duchadores. La costra calcárea en inodoros se reducirá notablemente. Dependiendo de la dureza del agua y el tiempo de acumulación previo, los efectos completos pueden tardar hasta 12 semanas.



Nota importante: El ED2000 NO es un ablandador de agua y NO elimina calcio ni magnesio del agua.

Instalación

Dónde instalar ED2000

ED2000 debe instalarse en la tubería principal de suministro de agua por donde el agua ingresa al edificio. Esto optimizará el funcionamiento de ED2000 y garantizará que el sistema acondicione toda el agua suministrada al edificio. Si se utiliza un medidor de agua o un cable de tierra, se recomienda instalar ED2000 después de que el medidor de agua o el cable de tierra estén conectados al sistema de plomería. ED2000 puede usarse e igualmente en cualquier tubería de agua, ya sea galvanizada, de cobre o plástica. ED2000 debe instalarse al menos a diez pies de distancia de cualquier televisor, radio, teléfono celular o sistema electrónico para minimizar posibles interferencias.

Cómo instalar ED2000

Paso 1: Enrollar las bobinas

Enrolle la antena izquierda de centro a izquierda, comenzando debajo de la tubería de agua. Enrolle la antena derecha de centro a derecha, comenzando sobre la tubería de agua. Esto asegura que ambas bobinas formen círculos en sentido contrario a las agujas del reloj contra el flujo del agua. Cada bobina mide 55 pulgadas (1,4 metros) de largo, suficiente para enrollar 12 veces en una tubería de 3/4 de pulgada. Se requiere un mínimo de 7 vueltas, y cuantas más, mejor. Asegure los enrollamientos con las bridas incluidas.

Paso 2: Montar la unidad en la pared

Monte ED2000 en la pared. También se puede atar a una tubería de agua por conveniencia.

Paso 3: Conectar el adaptador de corriente

Las luces LED deben comenzar a parpadear secuencialmente, lo que indica que ED2000 funciona correctamente.

Solución de problemas

Sobretensiones y bloqueos

ED2000 está diseñado para operar sin interrupciones, brindando años de calidad de agua mejorada. Si la calidad del agua parece haber cambiado, verifique que los siguientes elementos para determinar si su unidad ED2000 funciona correctamente.

Para reiniciar el dispositivo, apague la unidad, espere unos minutos y vuelva a encenderla. Si vive en un área con sobretensiones eléctricas frecuentes, se recomienda instalar un protector

contra sobretensiones en el enchufe donde está conectado el transformador del ED2000.

Cables de Antena Sueltos

Para transferir energía al agua, los cables de la antena deben estar firmemente ajustados a la tubería, y las bobinas deben presionarse entre sí. Si los cables están sueltos, apriételos y vuelva a ajustar las bridas. Asegúrese de que las antenas estén enrolladas en la dirección correcta.

Preguntas Frecuentes

Uso

P: ¿ED2000 reduce el calcio en el agua?

R: No. ED2000 no elimina calcio.

P: ¿ED2000 funciona en agua extremadamente dura?

R: ED2000 trata agua hasta 425 ppm o 25 granos. Para agua más dura, combine ED2000 con un ablandador tradicional. Instale ED2000 antes del ablandador.

P: ¿Necesito más de un ED2000?

R: Una unidad es suficiente para tuberías 1". Para tuberías de 1"-1,5", instale dos ED2000 en paralelo.

P: ¿ED2000 afecta la presión del agua?

R: Sí. Reducir el sarro puede mejorar el flujo y la presión con el tiempo.

P: ¿Qué efecto tiene ED2000 en el contenido de hierro del agua?

R: ED2000 no afecta el hierro. Para hierro >0,30 ppm, use un filtro antiferro antes de ED2000.

iSpring ofrece filtros de 1/2/3 etapas con cartuchos para hierro/manganoso.

Para más detalles, contáctenos en +1 (678) 261-7611 o support@ispringfilter.com.

Ubicación

P: ¿La dirección del agua afecta a ED2000?

R: No.

P: ¿Dónde instalar ED2000?

R: En la tubería principal antes de dividirse al calentador, preferiblemente en interiores. En exteriores, elija un lugar impermeable y sin luz solar directa.

P: ¿Se puede montar ED2000 horizontalmente?

R: Sí. Las antenas deben enrollarse en sentido horario y antihorario (7 vueltas mínimo cada una).

P: ¿Funciona con tuberías de plástico?

R: Sí. Es compatible con plástico, cobre y galvanizado.

P: ¿Debo instalarlo en una tubería?

R: Sí. Las antenas deben envolver la tubería (7 vueltas mínimo) y estar en contacto. Se recomienda montar la unidad en la pared.

P: ¿Puedo llevarme ED2000 al mudarme?

R: Sí. Retire las antenas y desenchufe la unidad. No se requieren modificaciones en tuberías.



Water's Good®

