

# INSTALLATION ET MANUEL D'UTILISATION



# Suprion.

Prévention du calcaire & Traitement de l'eau

## **PROCÉDURES D'INSTALLATION ET D'EXPLOITATION**

**Suprion Voltaic Ionisers** ont été conçus spécifiquement pour prévenir le développement du calcaire de calcium, de magnésium et de silice de l'eau dure, dissiper le calcaire existant de l'eau dure, éliminer la boue et les champignons ainsi que certains types d'algues. Ils sont également connus pour supprimer le développement des bactéries.

### **Introduction**

Les unités Suprion sont conçues pour permettre l'écoulement ininterrompu de l'eau à travers le raccordement des tuyauteries avec un chemin d'écoulement de même diamètre que la tuyauterie dans laquelle il doit être installé. Lors de l'installation d'un appareil Suprion, il est important de s'assurer que le bon modèle a été sélectionné en fonction du débit et de la taille des tuyaux.

### **Installation**

Le Suprion est un dispositif directionnel comme indiqué par le « IN », « OUT » et la flèche marquant la plaque d'identification. Les performances optimales ne peuvent être garanties que lorsqu'un Suprion est installée avec une orientation correcte. Les modèles de Suprion ont une borne de terre situé à l'extrémité « OUT » de l'appareil (Si pour une raison quelconque les marques directionnelles sur la plaque d'identification étaient masquées, cette borne peut être utilisé comme un repère directionnel). Cette borne doit être mise à la terre lorsqu'un Suprion est installé dans une conduite en plastique ou non reliée à la terre. La borne peut être laissée sans connexion si la conduite est métallique et correctement connectée à la terre. Dans tous les cas, s'il vous plaît assurez-vous que le corps du Suprion dispose bien d'une connexion équipotentielle.

### **Positionnement**

Pour une efficacité maximale, il est recommandé que le dispositif Suprion soit positionné aussi près que possible de l'entrée d'eau de l'équipement/système à protéger.

### **Conduites**

Lorsque la protection est requise pour une conduite longue, le nettoyage et la protection du dispositif Suprion s'étendront progressivement le long de celui-ci sur une période de temps et par la suite la ligne restera entièrement protégée. Pour obtenir un nettoyage plus rapide et protecteur dans une conduite, les Suprion doivent être installés à des intervalles de 40 mètres.

### **Pose adjacente à un coude**

L'appareil doit être installé à un point de faible turbulence et de préférence dans une section linéaire du tuyau ; la formule est que tous les modèles Suprion doivent être installés au moins 6 fois le diamètre du tuyau après un coude et 3 fois le diamètre du tuyau avant un coude.

### **Pose avant une connexion en « T »**

Il est conseillé de positionner Suprion bien à l'écart d'une liaison en T. Les turbulences créées par la le passage du flux dans un T peuvent être préjudiciables aux performances de Suprion.

### **Différents types de tuyaux**

L'installation d'un Suprion posé entre différents matériaux de canalisation est déconseillé, tels qu'un tube galvanisé précédant l'appareil et un tube de cuivre après. Il en résultera un effet négatif sur les performances de l'appareil. Il est donc recommandé d'utiliser des matériaux similaires pour le raccordement en aval et en amont de l'appareil.

### **Eau sous pression (turbulence)**

Pour l'installation près d'une pompe de décharge il faut prévoir une distance minimale de 6 fois le diamètre du tuyau entre la pompe et le dispositif Suprion ou de préférence positionner la pompe en amont de l'appareil.

### **Filtres**

Lorsque des filtres sont requis, ils doivent être installés sur la conduite précédant le Suprion ; ils ne doivent pas contenir de produits chimiques inhibiteurs de tartres tels que du polyphosphate, etc... ce qui annulerait les performances de l'appareil. Les filtres sédiments sont recommandés en amont des Suprions.

### **Autres dispositifs inhibiteurs de calcaire**

Pour que le système Suprion soit performant, il est essentiel que le secteur qu'il dessert soit exempt de tout dispositif alternatif tel que les types de champ magnétiques, électromagnétiques à polarité fixe ou alternée, de type électrique avec une tension électrique fournie par des électrodes que ce soit en courant alternatif, continu à basse tension, à haute tension ou électrostatique... Les performances des Suprion seront alors diminuées.

### **Conditions inférieures à zéro degrés Celsius**

Dans les situations où les conditions météorologiques froides prévalent à des températures inférieures à zéro, le Suprion devra être complètement isolé pour empêcher la formation de glace à l'intérieur de l'appareil.

### **Conditions humides**

Les corps en acier des unités Suprion sont résistants à la corrosion dans des conditions normales. Toutefois, sur les sites où le taux d'humidité est élevé ou constamment humide, des mesures appropriées devraient être prises pour prévenir la rouille ; dans ces conditions le système Suprion pourrait être entièrement enveloppé dans un ruban adhésif non corrosif ou similaire.

N.B. L'eau contenant des produits chimiques (acides ou alcalins), hypochlorite de sodium, ozone, ou tout autre agent oxydant ne doit pas être utilisé avec les Suprions (il n'y a pas de problème avec les additifs de faible niveau tels que ceux ajoutés à l'eau potable).

Les solvants organiques ou antigel, ou eau de source chaude corrosive (par exemple le soufre) ne peuvent pas être utilisés avec un Suprion.

Gamme de température : Eau non congelée jusqu'à 100°C

Gamme de pression : 10.0Kg/cm<sup>2</sup>T

N.B. Lorsque le Suprion est utilisé avec de l'eau chaude, assurez-vous que l'appareil est toujours plein d'eau chaude ; s'il est nécessaire de vider le système, l'eau devra être refroidi à la température ambiante avant d'être égouttés.

### **Nettoyage**

Dans les cas où l'eau contiendrait de la matière en suspension, cela pourrait adhérer à la surface de l'alésage intérieur et réduire les performances. Dans ces conditions problématiques, il est conseillé de procéder à une inspection de l'état interne de l'appareil au moins une fois par an. Toute accumulation ou dépôt de matière sur la surface interne devrait être éliminée par un lavage à jet d'eau pour rétablir des performances optimales.

### **Conductivité de l'eau**

Lors de l'utilisation d'un Suprion en conjonction avec des tours de refroidissement, il est nécessaire de conserver l'électro-conductivité normale de l'eau. Une régulation efficace à un niveau défini d'électro-conductivité maximum maintiendra le niveau de performance. Les systèmes automatiques sont fortement recommandés. Suprion est conçu pour fonctionner efficacement jusqu'aux niveaux maximums d'électro-conductivité normalement trouvés dans l'eau. Bien qu'il soit possible pour un Suprion d'opérer dans des conditions de conductivité beaucoup plus élevée, cela ne devrait être fait qu'après consultation de l'entreprise ION WATER PRODUCTS LTD. avec une valeur spécifique de l'état de l'eau.

## **MANIPULATION**

**ÉVITER LES CHOCS BRUSQUES LORS DE LA MANIPULATION DES UNITÉS SUPRION, PARTICULIEREMENT NE LAISSEZ PAS TOMBER L'APPAREIL.**

## **Garantie**

**Si cette unité Suprion est jugée défectueuse en ce qui concerne les matériaux ou la fabrication dans les 3 ans suivant son installation, ION WATER PRODUCTS LTD. réparera ou remplacera l'unité, à sa seule discrétion, sous réserve des conditions suivantes :**

- Le Suprion doit être retourné au concessionnaire ou à l'installateur dans la période de garantie de 3 ans. Le concessionnaire ou l'installateur auprès duquel l'appareil a été mis en place doit d'abord être examiné pour confirmer tout défaut.
- ION WATER PRODUCTS LTD. n'est pas responsable des coûts engagés dans le démontage de l'unité, de son retour et de coûts ultérieurs de remplacement.
- Le Suprion ne doit pas être utilisé à des températures supérieures à 100°C.
- Les Suprions sont spécialement conçu pour l'approvisionnement en eau potable.
- Le Suprion doit être installé avec un sens du débit de l'eau qui correspond aux marquages sur la plaque d'identification.

Lors de l'installation d'un Suprion, utilisez des raccords à compression ou similaires. Ne pas saisir le corps ou réchauffer l'appareil en appliquant de la chaleur.

Toute tentative de désassemblage ou de manipulation de Suprion rendra la garantie invalide.

**ION WATER PRODUCTS LTD.** ne sera pas tenu responsable des dommages accessoires indirects résultant de l'installation d'un Suprion et leur responsabilité sera limitée au prix d'achat de l'Unité.

**IL EST DANS VOTRE INTÉRÊT DE REMPLIR ET DE RETOURNER LE BORDEREAU D'ENREGISTREMENT DANS LES 14 JOURS SUIVANT L'INSTALLATION AFIN QU'IL PUISSE ÊTRE CORRECTEMENT ENREGISTRÉ PAR ION WATER PRODUCTS LTD.**

## **CONSEILS AUX UTILISATEURS FINAUX**

**Suprion** a été développé après des années de recherche et de tests ultérieurs par de nombreux fabricants.

Son succès sur le marché a été atteint par des niveaux élevés de satisfaction et sa recommandation ultérieure à d'autres utilisateurs.

Pendant les premières semaines d'utilisation, les anciens dépôts de calcaire et de rouille se détachent des tuyaux et des surfaces en contact avec l'eau ionisée.

Le nettoyage des filtres, des pommes de douche et des endroits où le calcaire peut s'accumuler sera nécessaire à intervalles fréquents jusqu'à ce que tous les anciens dépôts soient éliminés.

Par la suite, aucun tartre dur ne doit se former et tout dépôt mou dans les chauffe-eau, les bouilloires, etc... doit être brossé et rincé à intervalles réguliers pour éviter l'accumulation.

# INSTALLATION UND BEDIENUNGSANLEITUNG



# Suprion.

Vorbeugung von Kalkstein & Wasseraufbereitung

## **INSTALLATIONS- UND BETRIEBSVERFAHREN**

**Suprion Voltaic Ionisers** wurden speziell entwickelt, um die Entwicklung von Kalkstein von Kalzium, Magnesium und Kieselsäure des harten Wassers zu verhindern, die vorhandenen Kalkstein des harten Wassers zu entsorgen, Schlamm und Pilze sowie bestimmte Arten von Algen zu entfernen. Sie sind auch bekannt, um die Entwicklung von Bakterien zu unterdrücken.

### **Einleitung**

Die Suprion-Einheiten sind so konzipiert, dass das Wasser ununterbrochen durch den Anschluss der Rohrleitungen mit einem Fließweg mit dem gleichen Durchmesser wie die Rohrleitungen, in die es installiert werden soll, zu ermöglichen. Bei der Installation eines Suprion-Geräts ist es wichtig, sicherzustellen, dass das richtige Modell in Abhängigkeit von der Durchflussrate und der Größe der Rohre ausgewählt wurde.

### **Installation**

Der Suprion ist eine Richtvorrichtung, wie vom "IN", "OUT" angegeben, und der Pfeil, der das Kennzeichen markiert. Die optimale Leistung kann nur gewährleistet werden, wenn ein Suprion mit korrekter Ausrichtung installiert ist. Die Modelle von Suprion haben eine E-Markierung am Ende "O OUT" des Geräts (wenn aus irgendeinem Grund die Richtungsmarkierungen auf der Erkennungstafel verdeckt waren, kann diese Vorrichtung als Richtungsmarkierung verwendet werden). Diese Klemme muss geerdet werden, wenn ein Suprion in einer Kunststoffleitung installiert wird oder nicht mit der Erde verbunden ist. Die Grenze kann ohne Verbindung gelassen werden, wenn die Leitung metallisch ist und richtig mit der Erde verbunden ist. In jedem Fall, bitte stellen Sie sicher, dass der Körper von Suprion eine äquipotentielle Verbindung hat.

### **Positionierung**

Für maximale Wirksamkeit wird empfohlen, dass die Suprion-Vorrichtung so nah wie möglich am Wassereintritt der zu schützenden Ausrüstung/Anlage positioniert wird.

### **Leitungen**

Wenn der Schutz für eine lange Fahrterforderlich ist, werden die Reinigung und der Schutz der Suprion-Vorrichtungen über einen dispositif längeren Zeitraum nach und nach andauern und danach die Linie vollständig geschützt bleiben. Um eine schnellere und schützende Reinigung in einem Rohr zu erreichen, müssen die Suprion in Abständen von 40 Metern installiert werden.



### **An einen Ellenbogen angrenzende Pose**

Das Gerät muss an einer schwachen Turbulenzstelle und vorzugsweise in einem linearen Teil des Schlauches installiert sein; die Formel ist, dass alle Suprion-Modelle nacheinem Bogen mindestens das 6-fache des Rohrdurchmessers und das Dreifache des Rohrdurchmessers vor einem Ellenbogen eingebaut sein müssen.

### **Vor einer Verbindung in "T"**

Es ist ratsam, Suprion gut abseits einer T-Verbindung zu positionieren. Die durch den Durchgang des Flusses in ein T erzeugten Turbulenzen können die Leistung von Suprion beeinträchtigen.

### **Verschiedene Arten von Rohren**

Die Installation eines Suprion zwischen verschiedenen Rohrmaterialien ist nicht ratsam, z.Z. ein verzinktes Rohr vor dem Gerät und ein Kupferrohr nach. Dies wird sich negativ auf die Leistung des Geräts auswirken. Daher wird empfohlen, ähnliche Werkstoffe für den Anschluss nach und nach dem Gerät zu verwenden.

### **Wasser unter Druck (Turbulenzen)**

Für den Einbau in die Nähe einer Entladungspumpe ist ein Mindestabstand von 6-fachem Durchmesser des Rohrdurchmessers zwischen der Pumpe und der Vorrichtung Suprion vorzusehen oder vorzugsweise die Pumpe vor dem Gerät zu positionieren.

### **Filter**

Wenn Filter erforderlich sind, müssen sie an der Vorleitung des S-uprion angebracht werden; sie dürfen keine chemischen Inhibitoren von Zahnsteinen wie Polyphosphat usw. le S enthalten. ... was die Leistung des Geräts zunichte macht. it Sedimentfilter werden oberhalb von Suprions empfohlen.

### **Andere Kalkstein-Hemmer**

Damit das Suprion-System leistungsfähig ist, ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Bereich, den es bedient, frei von alternativen Vorrichtungen ist, wie z. B. magnetische, elektromagnetische Feldtypen mit fester oder abwechselnder Polarität, elektrischer Art mit elektrischer Spannung, die durch Elektroden geliefert wird, sei es durch Wechselstrom, Niederspannungs-, Hochspannungs- oder Elektrostatik... Die Leistung der Suprion wird dann verringert.

### **Bedingungen unter null Grad Celsius**

In Situationen, in denen bei Temperaturen unter Null kalte Wetterbedingungen herrschen, muss das Suprion vollständig isoliert sein, um die Bildung von Eis im Inneren des Geräts zu verhindern.

## **Feuchte Wellen**

Die Stahlkörper der Suprion-Einheiten sind unter normalen Bedingungen korrosionsbeständig. An Orten, an denen die Luftfeuchtigkeit hoch ist oder ständig feucht ist, sollten jedoch geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Rost zu verhindern; Unter diesen Bedingungen könnte das Suprion-System vollständig in ein nicht-ätzendes oder ähnliches Klebeband eingewickelt sein.

N.B. Wasser, das Chemikalien (Säuren oder Alkalien), Natriumhypochlorit, Ozon oder andere Oxidationsmittel enthält, darf nicht zusammen mit Suprions verwendet werden (es gibt keine Probleme mit den Zusatzstoffen mit niedrigem Gehalt, wie denen, die dem Trinkwasser zugesetzt werden).

Organische oder frostsichere Lösungsmittel oder ätzendes heißes Wasser (z. B. Schwefel) dürfen nicht mit einem Suprion verwendet werden.

Temperaturbereich: Ungefrorenes Wasser bis zu 100°C

Druckbereich : 10.0Kg/cm<sup>2</sup>T

N.B. Wenn die Suprion mit heißem Wasser verwendet wird, stellen Sie sicher, dass das Gerät immer voll von heißem Wasser; Wenn das System entleert werden muss, muss das Wasser vor dem Abtropfen auf Raumtemperatur gekühlt werden.

## **Reinigung**

In Fällen, in denen Wasser Schwebstoffe enthält, könnten diese an der Oberfläche der Innenbohrung haften bleiben und die Leistung beeinträchtigen. Unter diesen problematischen Bedingungen ist es ratsam, den inneren Zustand der Einheit mindestens einmal im Jahr zu überprüfen. Jegliche Anhäufung oder Ablagerung von Material auf der inneren Oberfläche sollte durch Wasserstrahlwaschen entfernt werden, um die optimale Leistung wiederherzustellen.

## **Leitfähigkeit von Wasser**

Wenn ein Suprion in Verbindung mit Kühltürmen verwendet wird, ist es notwendig, die normale elektrische Leitfähigkeit des Wassers beizubehalten. Eine effiziente Regulierung auf einem definierten Niveau maximaler elektrischer Leitfähigkeit hält das Leistungsniveau aufrecht. Automatische Systeme werden dringend empfohlen. Suprion ist so konzipiert, dass es bis zu den Höchstwerten an elektrischer Leitfähigkeit, die normalerweise in Wasser vorkommen, effizient arbeitet. Obwohl es möglich ist, dass ein Suprion unter Bedingungen mit viel höherer Leitfähigkeit arbeitet, sollte dies nur nach Rücksprache mit ION WATER PRODUCTS LTD. mit einem bestimmten Wasserzustandswert erfolgen.

## **VERARBEITUNG**

**VERMEIDEN SIE PLÖTZLICHE ERSCHÜTTERUNGEN BEIM UMGANG MIT DEN SUPRION-EINHEITEN, INSBESONDERE LASSEN SIE DIE EINHEIT NICHT FALLEN.**

### **Garantie**

**Sollte dieses Suprion Gerät innerhalb von 3 Jahren nach der Installation Material- oder Verarbeitungsfehler aufweisen, wird ION WATER PRODUCTS LTD. das Gerät nach eigenem Ermessen unter den folgenden Bedingungen reparieren oder ersetzen:**

- Der Suprion muss innerhalb der 3-jährigen Garantiezeit an den Händler oder Installateur zurückgegeben werden. Der Händler oder Installateur, bei dem das Gerät installiert wurde, muss zunächst untersucht werden, um eventuelle Mängel zu bestätigen.
- ION WATER PRODUCTS LTD. ist nicht verantwortlich für die Kosten, die bei der Demontage des Geräts, der Rückgabe und dem anschließenden Austausch entstehen.
- Suprion sollte nicht bei Temperaturen über 100°C verwendet werden.
- Die Suprions sind speziell für die Trinkwasserversorgung konzipiert.
- Das Suprion muss mit einer Wasserflussrichtung installiert werden, die mit den Markierungen auf dem Typenschild übereinstimmt.

Verwenden Sie bei der Installation eines Suprion Klemmverschraubungen oder ähnliches. Greifen Sie nicht nach dem Körper und erwärmen Sie das Gerät nicht durch Wärmezufuhr.

Jeder Versuch, Suprion zu zerlegen oder zu manipulieren, führt zum Erlöschen der Garantie.

**ION WATER PRODUCTS LTD. haftet nicht für zufällige Folgeschäden, die sich aus der Installation eines Suprion ergeben, und ihre Haftung ist auf den Kaufpreis des Geräts beschränkt.**

**ES IST IN IHREM BESTEN INTERESSE, DAS REGISTRIERUNGSFORMULAR INNERHALB VON 14 TAGEN NACH DER INSTALLATION AUSZUFÜLLEN UND ZURÜCKZUSENDEN, DAMIT ES VON ION WATER PRODUCTS LTD. ORDNUNGSGEMÄß REGISTRIERT WERDEN KANN.**

## **ENDBENUTZER-BERATUNG**

Suprion wurde nach jahrelanger Forschung und anschließenden Tests von vielen Herstellern entwickelt.

Sein Erfolg auf dem Markt wurde durch hohe Zufriedenheit und anschließende Weiterempfehlung an andere Nutzer erreicht.

In den ersten Wochen des Einsatzes lösen sich alte Kalk- und Rostablagerungen von Rohren und Oberflächen, die mit dem ionisierten Wasser in Berührung kommen.

Filter, Duschköpfe und Bereiche, in denen sich Kalkablagerungen ansammeln können, müssen in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, bis alle alten Ablagerungen entfernt sind.

Danach sollten sich keine harten Ablagerungen bilden, und weiche Ablagerungen in Warmwasserbereitern, Wasserkochern usw. sollten in regelmäßigen Abständen abgebürstet und abgespült werden, um Ablagerungen zu vermeiden.

# INSTALLAZIONE E MANUALE D'USO



# Suprion.

Prevenzione del calcare e trattamento dell'acqua

## **INSTALLAZIONE E PROCEDURE OPERATIVE**

I **Suprion Voltaic Ionisers** ainsì que sono stati progettati specificamente per prevenire lo sviluppo di calcare di calcio, magnesio e silice d'acqua dura,, dper dissipare il calcare esistente , éliminer dall'acqua dura, eliminare fango e funghi così come alcuni tipi di alghe. Essi sono anche noti per sopprimere lo sviluppo di batteri.

### **Introduzione**

Le unità Suprion sono progettate per consentire il flusso ininterrotto di acqua attraverso la connessione dei tubi con un percorso di flusso dello stesso diametro delle tubazioni in cui deve essere installato. Quando si installa un dispositivo Suprion, è importante assicurarsi che sia stato selezionato il modello giusto in base al flusso e alle dimensioni dei tubi.

### **Installazione**

Il Suprion è un dispositivo direzionale come indicato da "IN", "OUT" e la freccia che contrassegna la piastra di identificazione. Le prestazioni ottimali possono essere garantite solo quando è installato un Suprion con l'orientamento corretto. I modelli Suprion modèles de hanno un terminale e-earth situato all'estremità "OUT" del dispositivo (Se per qualche motivo i segni direzionali sulla targa di identificazione erano nascosti, questo terminale può essere utilizzato come marcatore direzionale). Questo terminale deve essere messo a terra quando un Suprion è installato in un tubo di plastica o non collegato alla terra. Il terminale può essere lasciato scollegato se il tubo è metallico e correttamente collegato al suolo. In ogni caso, si prega di assicurarsi che il corpo di Suprion abbia una connessione equipotential.

### **Posizionamento**

Per la massima efficienza, si raccomanda che il dispositivo Suprion sia posizionato il più vicino possibile all'assunzione di acqua dell'apparecchiatura/sistema da proteggere.

### **Linee**

Quando è necessaria la protezione per una lunga linea, la pulizia e la protezione del dispositivo Suprion si estenderanno gradualmente lungo di esso per un periodo di tempo e successivamente la linea rimarrà completamente protetta. Per ottenere una pulizia più veloce e protettiva nettoyage in un tubo, il Suprion deve essere installato ad intervalli di 40 metri.

### **Posa adiacente a un gomito**

Il dispositivo deve essere installato in un punto di diametro di bassa turbolenza e preferibilmente in una sezione lineare del tubo; la formula è che tutti i modelli Suprion devono essere installati almeno 6 volte il diametro del tubo dopo un gomito e 3 volte il diametro del tubo anteriore di un gomito.

### **Posa prima di una connessione "T"**

Si consiglia di posizionare Suprion ben lontano da un collegamento a T. La turbolenza creata dal passaggio del flusso in una T può essere dannosa per le prestazioni di Suprion.

### **Diversi tipi di tubi**

L'installazione di un Suprion posto tra diversi materiali di tubazione non è raccomandato, come ad esempio un tubo zincato che precede il dispositivo e un tubo di rame dopo. Questo avrà un effetto negativo sulle prestazioni del dispositivo. Si raccomanda pertanto di utilizzare materiali simili per la connessione a valle e a monte del dispositivo.

### **Acqua di pressione (turbolenza)**

Per l'installazione in prossimità di una pompa di scarico, deve essere fornita una distanza minima di 6 volte il diametro del tubo tra la pompa e il dispositivo Suprion, o preferibilmente posizionare la pompa a il faut prévoir monte dell'unità.

### **Filtri**

Quando sono richiesti filtri, devono essere installati sul tubo che precede il Suprion S; non devono contenere sostanze chimiche inibitorie del tartaro come il polifosfato, ecc. questo annulla le prestazioni del dispositivo. I filtri di sédiments sedimenti sono raccomandati a monte di Suprions.

### **Altri inibitori calcarei**

Affinché il sistema Suprion funzioni, è essenziale che il settore che serve sia privo di qualsiasi dispositivo alternativo come i tipi di campo magnetico, la polarità elettromagnetica fissa o alternata, il tipo elettrico con una tensione elettrica fornita dagli elettrodi sia in corrente alternata, continua a bassa tensione, ad alta tensione o elettrostatica ... Le prestazioni del Suprion saranno poi diminuite.

### **Condizioni al di sotto di zero gradi Celsius**

In situazioni in cui il freddo prevale a temperature sotto lo zero, il Suprion dovrà essere completamente isolato per evitare che il ghiaccio si formi all'interno dell'aereo.

### **Condizioni umide**

I corpi in acciaio delle unità Suprion sono resistenti alla corrosione in condizioni normali. Tuttavia, nei siti con umidità elevata o costantemente umida, devono essere adottate misure adeguate per prevenire la ruggine; in queste condizioni il sistema Suprion potrebbe essere completamente avvolto in nastro non corrosivo o simile.

N.b. L'acqua contenente sostanze chimiche (acidi o alcaline), l'ipoclorito di sodio, l'ozono o qualsiasi altro agente ossidante non deve essere utilizzata con Le suprions (non vi è alcun problema con additivi di basso livello come quelli aggiunti all'acqua potabile).

I solventi organici o antigelo, o l'acqua termale corrosiva (ad esempio lo zolfo) non possono essere utilizzati con un Suprion.

Gamma di temperatura: acqua non congelata fino a 100°C

Gamma di pressione: 10.0Kg/cm<sup>2</sup>T

N.b. Quando il Suprion viene utilizzato con acqua calda, assicurarsi che l'apparecchio sia sempre pieno di acqua calda; Se è necessario svuotare il sistema, l'acqua dovrà essere raffreddata a temperatura ambiente prima di essere drenato.

### **Pulizia**

Nei casi in cui l'acqua ourrait contiene materiale sospeso, ciò impedirebbe di aderire alla superficie della saldatura interna e ridurrebbe le prestazioni. In queste condizioni problematiche, si consiglia di effettuare un'ispezione delle condizioni interne del dispositivo almeno una volta all'anno. inspection de l'état interne de l'appareil au moins an L'accumulo o il deposito di materiale sulla superficie interna deve essere rimosso da un lavaggio a getto d'acqua per ripristinare prestazioni ottimali.

### **Conduttività dell'acqua**

Quando si utilizza un Suprion in combinazione con torri di raffreddamento, è necessario mantenere la normale elettro-conduttività dell'acqua. Una regolazione efficace a un livello definito di massima elettroconduttività manterrà il livello di prestazioni. I sistemi automatici sono altamente raccomandati. Suprion è progettato per funzionare in modo efficiente fino ai massimi livelli di elettro-conduttività normalmente presenti nell'acqua. Anche se è possibile per un Suprion operare in condizioni di conduttività molto più elevate, questo dovrebbe essere fatto solo dopo aver consultato la società ION WATER PRODUCTS LTD. con un valore specifico della condizione dell'acqua.



## **MANIPULAZIONE**

**EVITARE SHOCK IMPROVVISI DURANTE LA GESTIONE DI UNITÀ SUPRION, SOPRATTUTTO NON CADERE IL DISPOSITIVO.**

## **Garanzia**

**Se questa unità Suprion è ristaurata in termini di materiali o di fabbricazione entro 3 anni dall'installazione, ION WATER PRODUCTS LTD. riaggalerà o sostituirà l'unità, a sua esclusiva discrezione, a condizione che:**

- Il Suprion deve essere restituito al rivenditore o all'installatore entro il periodo di garanzia di 3 anni. Il concessionario o l'installatore con cui è stato installato il dispositivo deve prima essere esaminato per confermare eventuali difetti.
- ION WATER PRODUCTS LTD. non è responsabile dei costi sostenuti per lo smantellamento dell'unità, il suo ritorno e i successivi costi di sostituzione.
- L'uprion S non deve essere utilizzato a temperature superiori a 100°C.
- I Suprion sono appositamente progettati per la fornitura di acqua potabile.
- La Suprion deve essere installata con un senso di flusso d'acqua che corrisponda all'etichetta del marchio sulla targa di identificazione.

Quando si installa un Suprion, utilizzare la compressione o raccordi simili. Non afferrare il corpo o riscaldare l'unità applicando calore.

Qualsiasi tentativo di annullare o manipolare Suprion renderà la garanzia non valida.

**ION WATER PRODUCTS LTD.** non sarà ritenuta responsabile per danni accidentali indiretti derivanti dall'installazione di un Suprion e la loro responsabilità sarà limitata al prezzo di acquisto dell'unità.

**È NEL VOSTRO INTERESSE COMPLETARE E RESTITUIRE LA RICEVUTA DI REGISTRAZIONE ENTRO 14 GIORNI DALL'INSTALLAZIONE IN MODO CHE POSSA ESSERE CORRETTAMENTE REGISTRATA DA I PRODOTTI DELL'ACQUA IONI LTD.**

## **SUGGERIMENTI PER GLI UTENTI FINALI**

**Suprion** è stato sviluppato dopo anni di ricerca e successivi test da parte di molti produttori.

Il suo successo sul mercato è stato raggiunto da alti livelli di soddisfazione e la sua successiva raccomandazione ad altri utenti.

Durante le prime settimane di utilizzo, i vecchi depositi di calcare e ruggine si staccano da tubi e superfici a contatto con acqua ionizzata.

I filtri di pulizia, le teste doccia e le aree in cui il calcare può accumularsi saranno necessari a intervalli frequenti fino a quando tutti i vecchi depositi non saranno rimossi.

Successivamente, nessun tartaro duro dovrebbe formarsi e qualsiasi deposito morbido in riscaldatori d'acqua, bollitori, ecc. devono essere spazzolati e sciacquati a intervalli regolari per evitare l'accumulo.

# INSTALACION Y MANUAL DE USO



# Suprion.

Prevención de calizas y tratamiento de aguas

## PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

**Los ionizadores voltaicos suprion** han sido diseñados específicamente para prevenir el desarrollo de piedra caliza de calcio, magnesio y sílice de agua dura, para disipar la piedra caliza existente del agua dura, eliminar el barro y los hongos, así como ciertos tipos de algas. También se sabe que suprimen el desarrollo de bacterias.

### Introducción

Las unidades Suprion están diseñadas para permitir el flujo ininterrumpido de agua a través de la conexión de las tuberías con una trayectoria de flujo del mismo diámetro que la tubería en la que se va a instalar. Al instalar un dispositivo Suprion, es importante asegurarse de que se ha seleccionado el modelo correcto en función del flujo y el tamaño de las tuberías.

### Instalación

El Suprion es un dispositivo direccional como se indica en el "IN", "OUT" y la flecha que marca la placa de identificación. El rendimiento óptimo solo se puede garantizar cuando se instala un Suprion con la orientación correcta. Los modelos Suprion tienen un terminal de tierra electrónica situado en el extremo "OUT" del dispositivo (si por alguna razón las marcas direccionales en la placa de identificación estaban ocultas, este terminal se puede utilizar como un marcador direccional). Este terminal debe estar conectado a tierra cuando un Suprion está instalado en una tubería de plástico o no conectado a la tierra. El terminal se puede dejar desconectado si el tubo es metálico y está conectado correctamente al suelo. En cualquier caso, asegúrese de que el cuerpo de suprion tenga una conexión equipotencial.

### Posicionamiento

Para una máxima eficiencia, se recomienda que el dispositivo Suprion se situfique lo más posible a la entrada de agua del equipo/sistema a proteger.

### Líneas

Cuando se requiere protección para una larga línea, la limpieza y protección del dispositivo Suprion se extenderá gradualmente a lo largo de él durante un período de tiempo y a partir de entonces la línea permanecerá totalmente protegida. Para lograr una limpieza más rápida y protectora en una tubería, el Suprion debe instalarse a intervalos de 40 metros.

### **Pose adyacente a un codo**

El dispositivo debe instalarse en un punto de baja turbulencia y preferiblemente en una sección lineal de la manguera; la fórmula es que todos los modelos Suprion deben instalarse al menos 6 veces el diámetro de la manguera después de un codo y 3 veces el diámetro de la manguera frontal de un codo.

### **Pose antes de una conexión "T"**

Es aconsejable posicionar Suprion bien lejos de un enlace en T. La turbulencia creada por el paso del flujo a una T puede ser perjudicial para el rendimiento de Suprion.

### **Diferentes tipos de tuberías**

No se recomienda la instalación de un Suprion colocado entre diferentes materiales de tubería, como un tubo galvanizado que precede al dispositivo y un tubo de cobre después de. Esto tendrá un efecto negativo en el rendimiento del dispositivo. Por lo tanto, se recomienda utilizar materiales similares para la conexión aguas abajo y aguas arriba del dispositivo.

### **Agua a presión (turbulencia)**

Para la instalación cerca de una bomba de descarga, se debe proporcionar una distancia mínima de 6 veces el diámetro de la manguera entre la bomba y el dispositivo Suprion, o preferiblemente colocar la bomba aguas arriba de la unidad.

### **Filtros**

Cuando se requieren filtros, deben instalarse en la tubería que precede al Suprion; no deben contener sustancias químicas inhibidoras del sarro como el polifosfato, etc. Si esto se hace el rendimiento del dispositivo. Los filtros de sedimentos se recomiendan aguas arriba de Suprions.

### **Otros inhibidores de la piedra caliza**

Para que el sistema Suprion funcione, es esencial que el sector al que sirve esté libre de cualquier dispositivo alternativo como los tipos de campo magnético, polaridad electromagnética fija o alterna, tipo eléctrico con tensión eléctrica proporcionada por electrodos ya sea en corriente alterna, continua a baja tensión, alta tensión o electrostática... El rendimiento del Suprion se reducirá.

### **Condiciones por debajo de cero grados Centígrados**

En situaciones donde el clima frío prevalece a temperaturas bajo cero, el Suprion tendrá que estar completamente aislado para evitar que se forme hielo dentro de la aeronave.

### **Ondiciones húmedas**

Los cuerpos de acero de las unidades Suprion son resistentes a la corrosión en condiciones normales. Sin embargo, en sitios con humedad alta o constantemente húmeda, se deben tomar las medidas adecuadas para prevenir el óxido; en estas condiciones, el sistema Suprion podría envolverse completamente en cinta no corrosiva o similar.

Nota. El agua que contiene productos químicos (ácidos o alcalinos), el hipoclorito de sodio, el ozono o cualquier otro agente oxidante no deben utilizarse con suprions (no hay ningún problema con aditivos de bajo nivel como los añadidos al agua potable).

Los disolventes orgánicos o anticongelantes, o el agua termal corrosiva (por ejemplo, el azufre) no se pueden utilizar con un Suprion.

Rango de temperatura: Agua congelada de hasta 100°C

Rango de presión: 10.0Kg/cm<sup>2</sup>T

Nota. Cuando el Suprion se utilice con agua caliente, asegúrese de que el aparato esté siempre lleno de agua caliente; Si es necesario vaciar el sistema, el agua tendrá que enfriarse a temperatura ambiente antes de ser drenada.

### **Limpieza**

En los casos en que el agua contiene materias en suspensión, éstas podrían adherirse a la superficie del agujero interior y reducir el rendimiento. En estas condiciones problemáticas, es aconsejable inspeccionar el estado interno de la unidad al menos una vez al año. Cualquier acumulación o depósito de material en la superficie interna debe eliminarse mediante un lavado con chorro de agua para restablecer el rendimiento óptimo.

### **Conductividad del agua**

Cuando se utiliza un Suprion junto con torres de refrigeración, es necesario mantener la electroconductividad normal del agua. La regulación efectiva a un nivel definido de electroconductividad máxima mantendrá el nivel de rendimiento. Los sistemas automáticos son muy recomendables. Suprion está diseñado para funcionar eficientemente hasta los niveles máximos de electroconductividad que normalmente se encuentran en el agua. Aunque es posible que un Suprion opere en condiciones de conductividad mucho más altas, esto sólo debe hacerse previa consulta con la empresa ION WATERPRODUCTS LTD. con un valor específico de la condición del agua.

## Manejo

**EVITE LOS GOLPES REPENTINOS AL MANIPULAR UNIDADES SUPRION, ESPECIALMENTE NO DEJE CAER EL DISPOSITIVO.**

## Garantía

**Si se encuentra que esta unidad Suprion es defectuosa en términos de materiales o fabricación dentro de los 3 años de su instalación, ION WATER PRODUCTS LTD. reparará o reemplazará la unidad, a su entera discreción, sujeto a las siguientes condiciones:**

- El Suprion debe ser devuelto al distribuidor o instalador dentro del período de garantía de 3 años. El distribuidor o instalador con el que se instaló el dispositivo debe examinarse primero para confirmar cualquier defecto.
- ION WATER PRODUCTS LTD. no se hace responsable de los costes incurridos en el desmantelamiento de la unidad, de su devolución y de los consiguientes costes de sustitución.
- El Suprion no debe utilizarse a temperaturas superiores a 100°C.
- Los Suprion están especialmente diseñados para el suministro de agua potable.
- El Suprion debe instalarse con una sensación de flujo de agua que corresponda a las marcas de la placa de identificación.

Al instalar un Suprion, use compresión o accesorios similares. No agarre el cuerpo ni caliente la unidad aplicando calor.

Cualquier intento de desmontar o manipular Suprion hará que la garantía no sea válida.

**ION WATER PRODUCTS LTD.** no se hace responsable de los daños incidentales indirectos resultantes de la instalación de un Suprion y su responsabilidad se limitará al precio de compra de la Unidad.

**ES EN SU MEJOR INTERÉS COMPLETAR Y DEVOLVER EL RESGUARDO DE REGISTRO DENTRO DE LOS 14 DÍAS DE LA INSTALACIÓN PARA QUE PUEDA SER DEBIDAMENTE REGISTRADO POR ION WATER PRODUCTS LTD.**

## **CONSEJOS PARA LOS USUARIOS FINALES**

**Suprion** fue desarrollado después de años de investigación y pruebas posteriores por muchos fabricantes.

Su éxito en el mercado se ha logrado por altos niveles de satisfacción y su posterior recomendación a otros usuarios.

Durante las primeras semanas de uso, los antiguos depósitos de piedra caliza y óxido se separan de tuberías y superficies en contacto con agua ionizada.

Los filtros de limpieza, los cabezales de ducha y las áreas donde se puede acumular piedra caliza serán necesarios a intervalos frecuentes hasta que se eliminen todos los depósitos antiguos.

A partir de entonces, no debe formarse ningún tartar duro y cualquier depósito suave en calentadores de agua, hervidores de agua, etc. debe cepillarse y enjuagarse a intervalos regulares para evitar la acumulación.



# INSTALLATION AND USER MANUAL



# Suprion.

Limescale Prevention & Water Treatment

## **INSTALLATION AND OPERATING PROCEDURES**

**Suprion Voltaic Ionisers** have been specifically designed to prevent the development of calcium, magnesium and silica hard water scale, dissipate existing hard water scale, remove sludge and fungus and certain types of algae. They are also known to suppress the growth of bacteria.

### **Introduction**

Suprion units are designed to allow uninterrupted water flow through the pipework connection with a flow path of the same diameter as the pipework in which it is to be installed. When installing a Suprion unit, it is important to ensure that the correct model has been selected for the flow rate and pipe size.

### **Installation**

The Suprion is a directional device as indicated by the "IN", "OUT" and the arrow marking the nameplate. Optimal performance can only be guaranteed when a Suprion is installed in the correct orientation. Suprion models have a ground terminal located at the OUT end of the unit (If for some reason the directional markings on the nameplate were obscured, this terminal can be used as a directional marker). This terminal must be earthed when a Suprion is installed in a plastic or ungrounded conduit. The terminal may be left unconnected if the conduit is metallic and properly grounded. In all cases, please ensure that the Suprion body has an equipotential connection.

### **Positioning**

For maximum effectiveness, it is recommended that the Suprion device is positioned as close as possible to the water inlet of the equipment/system being protected.

### **Pipes**

Where protection is required for a long pipe, the cleaning and protection of the Suprion device will gradually extend along it over a period of time and eventually the line will remain fully protected. To achieve faster and more protective cleaning in a pipe, Suprions should be installed at 40 metre intervals.

### **Installation adjacent to an elbow**

The unit should be installed at a point of low turbulence and preferably in a linear section of pipe; the formula is that all Suprion models should be installed at least 6 times the diameter of the pipe after an elbow and 3 times the diameter of the pipe before an elbow.

### **Installation before a "T" connection**

It is advisable to position Suprion well away from a T-connection. The turbulence created by flowing through a T can be detrimental to Suprion's performance.

### **Different types of pipes**

The installation of a Suprion installed between different pipe materials is not recommended, such as galvanised pipe before the appliance and copper pipe after. This will have a negative effect on the performance of the unit. It is therefore recommended to use similar materials for the connection upstream and downstream of the appliance.

### **Water under pressure (turbulence)**

When installing near a discharge pump, a minimum distance of 6 times the pipe diameter should be provided between the pump and the Suprion device or preferably the pump should be positioned upstream of the device.

### **Filters**

Where filters are required, they should be installed in the pipe before the Suprion and should not contain scale inhibiting chemicals such as polyphosphate etc., which would negate the performance of the unit. Sediment filters are recommended upstream of the Suprions.

### **Other scale inhibiting devices**

For the Suprion system to perform well, it is essential that the area it serves is free of any alternating devices such as magnetic field types, electromagnetic field types with fixed or alternating polarity, electrical field types with electrical voltage supplied by electrodes whether AC, low voltage DC, high voltage DC or electrostatic.

### **Conditions below zero degrees Celsius**

In situations where cold weather conditions prevail at sub-zero temperatures, the Suprion will need to be fully insulated to prevent ice from forming inside the unit.

### **Wet conditions**

The steel bodies of Suprion units are resistant to corrosion under normal conditions. However, on sites where humidity is high or constantly wet, appropriate measures should be taken to prevent rusting; in these conditions the Suprion system could be completely wrapped in non-corrosive adhesive tape or similar.

N.B. Water containing chemicals (acid or alkaline), sodium hypochlorite, ozone, or any other oxidising agent should not be used with Suprions (there is no problem with low level additives such as those added to drinking water).

Organic solvents or antifreeze, or corrosive hot spring water (e.g. sulphur) cannot be used with a Suprion.

Temperature range: Non-freezing water up to 100°C

Pressure range: 10.0Kg/cm<sup>2</sup>T

N.B. When the Suprion is used with hot water, ensure that the unit is always full of hot water; if it is necessary to drain the system, the water should be cooled to room temperature before being drained.

### **Cleaning**

In cases where the water contains suspended matter, this may adhere to the surface of the inner bore and reduce performance. In these problematic conditions, it is advisable to inspect the internal condition of the unit at least once a year. Any build-up or deposit of material on the internal surface should be removed by water jetting to restore optimum performance.

### **Water conductivity**

When using a Suprion in conjunction with cooling towers, it is necessary to maintain the normal electro-conductivity of the water. Effective regulation at a defined level of maximum electro-conductivity will maintain the performance level. Automatic systems are strongly recommended. Suprion is designed to operate effectively up to the maximum levels of electro-conductivity normally found in water. Although it is possible for a Suprion to operate in much higher conductivity conditions, this should only be done after consultation with ION WATER PRODUCTS LTD. with a specific water condition value.

## **HANDLING**

**AVOID SUDDEN SHOCKS WHEN HANDLING THE SUPRION UNITS, IN PARTICULAR DO NOT DROP THE UNIT.**

## **Guarantee**

**If this Suprion unit is found to be defective in materials or workmanship within 3 years of installation, ION WATER PRODUCTS LTD. will repair or replace the unit, at its sole discretion, subject to the following conditions:**

- The Suprion must be returned to the dealer or installer within the 3 year warranty period. The dealer or installer from whom the appliance was installed must first be examined to confirm any defects.
- ION WATER PRODUCTS LTD. is not responsible for any costs incurred in the dismantling of the unit, its return and subsequent replacement costs.
- Suprion should not be used at temperatures above 100°C.
- Suprions are specially designed for drinking water supply.
- The Suprion must be installed with a water flow direction that corresponds to the markings on the identification plate.

When installing a Suprion, use compression fittings or similar. Do not grasp the body or heat the unit by applying heat.

Any attempt to disassemble or tamper with Suprion will render the warranty invalid.

**ION WATER PRODUCTS LTD.** shall not be liable for any consequential damages resulting from the installation of a Suprion and their liability shall be limited to the purchase price of the Unit.

**IT IS IN YOUR INTEREST TO COMPLETE AND RETURN THE REGISTRATION FORM WITHIN 14 DAYS OF INSTALLATION SO THAT IT CAN BE PROPERLY REGISTERED BY ION WATER PRODUCTS LTD.**

## **ADVICE TO END-USERS**

**Suprion** was developed after years of research and subsequent testing by many manufacturers.

Its success in the market has been achieved by high levels of satisfaction and its subsequent recommendation to other users.

During the first few weeks of use, old scale and rust deposits will be loosened from pipes and surfaces in contact with the ionised water.

Cleaning of filters, shower heads and areas where limescale can build up will be necessary at frequent intervals until all old deposits are removed.

Thereafter, no hard scale should form and any soft deposits in water heaters, kettles, etc. should be brushed and rinsed out at regular intervals to prevent build-up.