



DESCALCIFICADOR DE AGUA COMPLETO

Manual de instalación y uso

AQUA SOFT GREEN TECH MINI



   	
 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	
Empresa:	AQUA S.p.A.
Dirección:	Via T. Crotti, 1 - 42018 - San Martino in Rio (RE)

Con la presente declara que los productos:

- **AQUA SOFT GREEN TECH**

Cumplen las principales exigencias de las siguientes directivas europeas:

- **2014/30/CE de 26/02/2014 - Armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética - Directiva EMC**
- **2014/35/CE de 26/02/2014 - Armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión - Directiva BAJA TENSIÓN**
- **2011/65/UE de 08/06/2011 con su posterior modificación 2015/863 de 31/03/2015 - Directiva ROHS III**
- **2012/19/UE de 04/07/2012 - Directiva RAEE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos**

La presente declaración se emite bajo exclusiva responsabilidad de Aqua S.p.A.

San Martino in Rio (RE) - 08 settembre 2020

Davide Vezzani
 Gerente de certificación - Aqua S.p.A.


AQUA S.p.A.
 Società soggetta al diritto di diritto di Finanza Cooperativa Italiana - Cap. Sociale 10.000.000,00 - Sede Sociale e Versali
 S. Martino in Rio - 42018 - Reggio Emilia - ITALIA - Sede Operativa: Via Crotti, 1 - Sede Operativa: Via Benincasa, 3 - 02011 - Perugia - PUNTA DI CROTTI 02018-00000
 Tel. +39.0522.594906 - Fax. +39.0522.648160 - www.aqua.it - e-mail: aqua@aquait.it



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
REQUISITOS DE INSTALACIÓN	5
ESQUEMA DE INSTALACIÓN	5
INSTALACIÓN BYPASS (OPCIONAL)	6
INSTALACIÓN DEL TUBO DE DESCARGA DE LA REGENERACIÓN	6
INSTALACIÓN DEL TUBO DE REBOSE DEL COMPARTIMIENTO DE LA SAL	7
CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA	8
INSTALACIÓN KIT GENERADOR DE CLORO (OPCIONAL)	9
CONTROL DE PRESIÓN Y PÉRDIDAS DEL SISTEMA	12
LLENADO DEL COMPARTIMIENTO DE LA SAL	12
INICIO PRIMERA REGENERACIÓN	12
PROGRAMACIÓN INSTALADOR.....	13
PROGRAMACIÓN USUARIO	14

Estimado cliente:

En primer lugar, queremos darle las gracias por su confianza en nuestro producto.

Este suavizador ha sido diseñado y desarrollado con nuestra mejor tecnología.

Su finalidad de uso es el tratamiento de agua fría, en lugares protegidos contra el hielo y con una temperatura ambiente máxima de 30°C.

Cada producto es controlado en todas sus partes y embalado individualmente.

INTRODUCCIÓN

Este Manual de instalación y uso debe considerarse como parte del producto durante toda su vida útil, incluso en caso de cesión a terceras partes, hasta su demolición y eliminación. Todos los derechos de reproducción y divulgación del presente Manual de instalación y uso y de la documentación adjunta quedan reservados al productor.

Indicaciones para la lectura del manual:

- A fin de obtener las mejores prestaciones del producto, se recomienda atenerse a las instrucciones detalladas en este manual, que se deberá leer atentamente y comprender en todas sus partes.
- Se recomienda contactar con un técnico experto para la instalación del suavizador.
- No instalar el suavizador si la temperatura del agua supera los 50°C.
- La garantía queda anulada si el suavizador se congela o si la resina se deteriora a causa del agua demasiado caliente.
- El suavizador se debe posicionar cerca de un desagadero, para descargar las aguas utilizadas en el ciclo de regeneración, y requiere un rebosadero en el compartimiento de la sal.
- No utilizar el producto para tratar aguas cuya calidad microbiológica no cumple con la ley o cuyas características no se conocen.

No utilizar el suavizador para tratar directamente agua de pozos, agua pluvial o agua procedente de una perforación, sin un tratamiento previo que garantice su conformidad.

En caso de uso incorrecto del equipo, las garantías quedarán anuladas.



La directiva europea 2002/96/CE establece los requisitos para eliminar los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Esta directiva y las leyes parecidas son válidas a nivel nacional y pueden variar de una región a otra. Consultar las normas locales para conocer los procedimientos de eliminación de este tipo de aparatos

REQUISITOS DE INSTALACIÓN

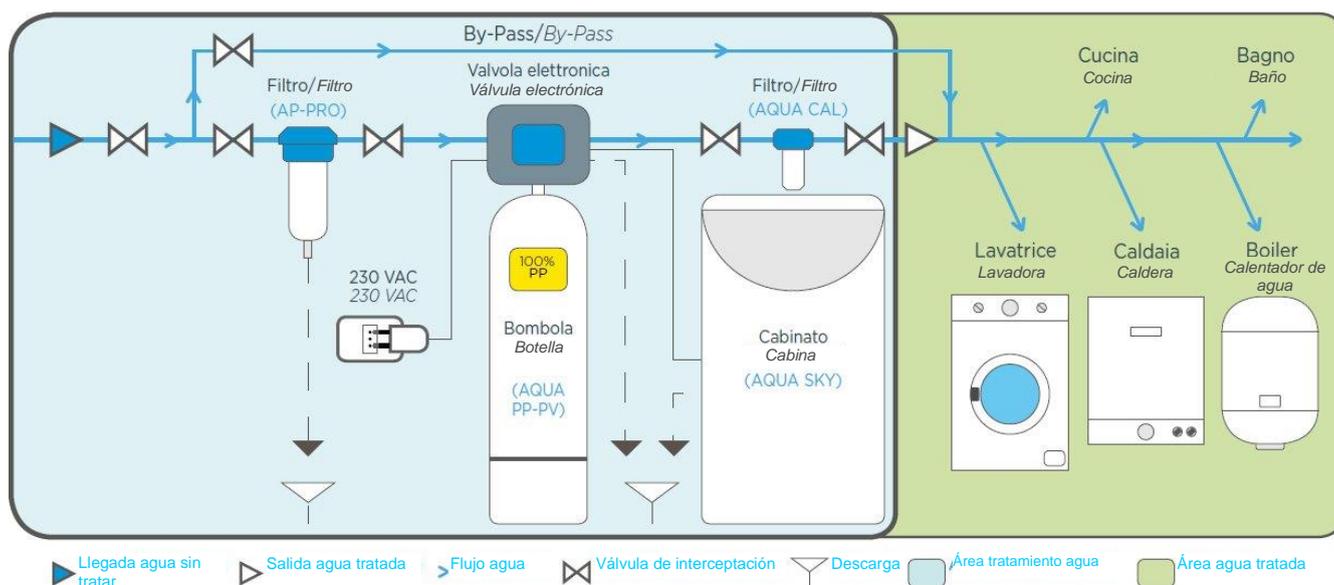
- Manipular el suavizador con cuidado.
- No exponer a la luz solar directa ni acercarse a una fuente de calor.
- El suavizador admite una presión máxima de 8 bar y una mínima de 2 bar.
- Si fuera necesario, utilizar un reductor de presión.
- Alimentar el suavizador solo con el transformador de 24V suministrado junto al equipo.
- Asegurarse de que el transformador esté conectado a una toma de corriente conforme y equipada con un dispositivo de protección contra las sobrecargas de tensión, como un interruptor o un fusible.

ESQUEMA DE INSTALACIÓN

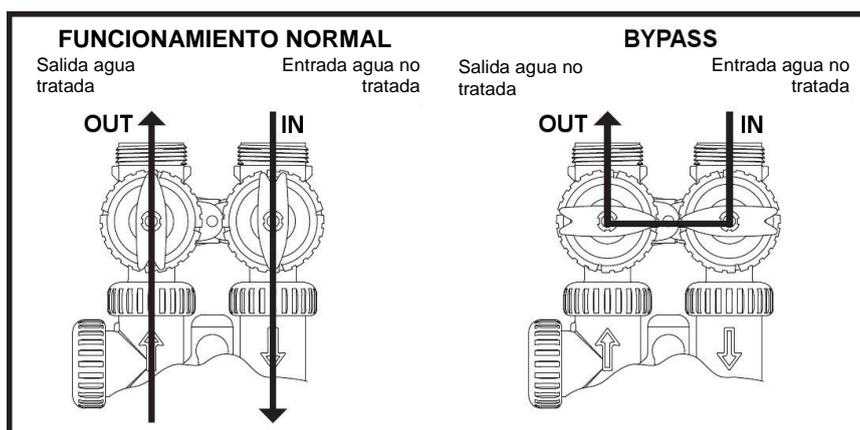
Instalar el suavizador en la entrada general del agua de la vivienda y después del contador.

Dejar una distancia suficiente entre el suavizador y las paredes u otros equipos, para facilitar la reposición de sal y el mantenimiento.

Instalar siempre el suavizador antes del calentador de agua o de la caldera.



**ATENCIÓN: ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN,
INTERRUMPIR EL SUMINISTRO GENERAL DE AGUA AL
CONTADOR**

INSTALACIÓN BYPASS (OPCIONAL)

- Introducir el bypass en la válvula, prestando atención a ajustar totalmente las virolas de fijación de entrada (IN) y salida (OUT)
- Conectar al lado IN del bypass el agua no tratada, y al lado OUT el agua tratada para la vivienda



ATENCIÓN: prestar especial atención a la instalación de los tubos en el cuerpo bypass, que deben estar bien alineados y fijados, y cuyo peso no debe cargar en la válvula del suavizador, porque podría causar graves daños.

INSTALACIÓN DEL TUBO DE DESCARGA DE LA REGENERACIÓN

- Fijar el tubo de descarga al empalme que se encuentra en la cabeza del suavizador (se aconseja el uso de una abrazadera para tubos)



- Cortar el tubo a la medida necesaria para llegar a la toma del desagadero
- Conectar el tubo de descarga de la regeneración a un desagadero (mejor si equipado con sifón)



ATENCIÓN: Mediante el tubo de descarga se elimina el agua utilizada durante la regeneración. El agua se descarga en presión. Por esto, se recomienda fijar el tubo correctamente y de manera firme, para evitar pérdidas de líquido en el lugar de instalación del suavizador.

INSTALACIÓN DEL TUBO DE REBOSE DEL COMPARTIMIENTO DE LA SAL

- Fijar el tubo de descarga al codo de rebose del compartimiento de la sal (se aconseja el uso de una abrazadera para tubos)



- Conectar el tubo de rebose del compartimiento sal directamente a un desagadero.



ATENCIÓN: El tubo de rebose se vacía gracias a la fuerza de gravedad, por lo tanto, es **FUNDAMENTAL** asegurarse de que el codo de rebose del compartimiento de la sal se encuentre en una altura superior a la del punto de entrada del desagadero.

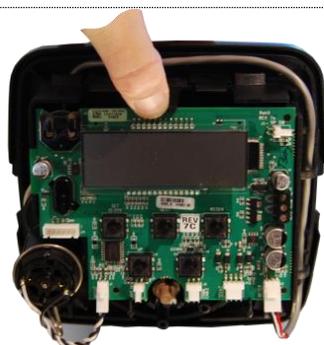
IMPORTANTE: No conectar el tubo de rebose del compartimiento de la sal al tubo de descarga de la regeneración con un empalme en T o en Y. Si no se respetara esta indicación, las aguas enviadas al desagadero durante la regeneración podrían llenar el compartimiento de la sal en vez de ser descargadas.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Para conectar correctamente el suavizador a la red eléctrica se deberán respetar las fases siguientes:



DESMONTAR LA TAPA DELANTERA



LEVANTAR LA LENGÜETA PARA DESMONTAR EL CIRCUITO IMPRESO



SEPARAR EL CIRCUITO IMPRESO DE LA VÁLVULA



LEVANTAR LAS LENGÜETAS PARA LIBERAR EL SOPORTE DEL CIRCUITO IMPRESO



QUITAR EL SOPORTE DEL CIRCUITO IMPRESO



INTRODUCIR EL CABLE DEL TRANSFORMADOR COMO ILUSTRA LA FIGURA



HACER PASAR EL CABLE A LA DERECHA DE LA VÁLVULA COMO SE MUESTRA EN LA FIGURA; INTRODUCIR LOS CABLES EN LOS PASANTES CORRESPONDIENTES



MONTAR NUEVAMENTE EL SOPORTE CIRCUITO IMPRESO, PRESTANDO ATENCIÓN A POSICIONARLO Y BLOQUEARLO CORRECTAMENTE



MONTAR NUEVAMENTE EL CIRCUITO IMPRESO, PRESTANDO ATENCIÓN A POSICIONARLO Y BLOQUEARLO CORRECTAMENTE



CONECTAR EL HILO DEL ALIMENTADOR COMO ILUSTRA LA FIGURA



MONTAR LA TAPA DE LA VÁLVULA Y COMPROBAR QUE LAS TECLAS SE ENCUENTREN EN LA POSICIÓN CORRECTA

INSTALACIÓN KIT GENERADOR DE CLORO (OPCIONAL)



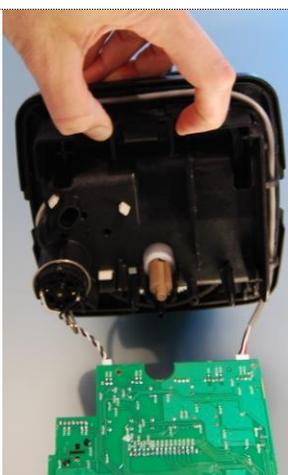
Kit para la desinfección de las resinas, compuesto por electrodos de titanio que producen cloro, mediante electrolisis activadas por una solución de cloruro de sodio, también llamadas salmueras. El cloro es un agente químico importante utilizado en la depuración del agua. Se usa como bactericida (ácido hipocloroso HClO, hipoclorito de sodio NaClO, clorito de sodio NaClO₂) en el agua potable y en las piscinas. Además, con esta sustancia se suelen tratar los pequeños depósitos de agua potable. Durante la fase de aspiración en la regeneración, la salmuera en contacto con los electrodos de titanio produce cloro activo, que desinfecta las resinas pasando a través de ellas.



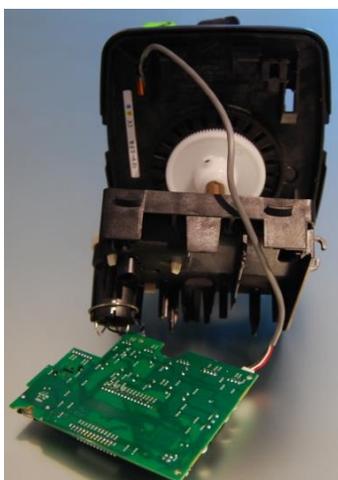
ABRIR LA TAPA



DESMONTAR EL CIRCUITO IMPRESO



DESMONTAR EL SOPORTE CIRCUITO IMPRESO



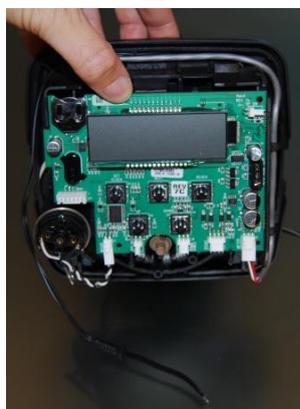
INTRODUCIR EL CABLE DE CONEXIÓN A LA CELDA DE TITANIO



POSICIONAR EL CABLE EN SU ALOJAMIENTO



MONTAR EL SOPORTE CIRCUITO IMPRESO



MONTAR EL CIRCUITO IMPRESO



BLOQUEAR EL CIRCUITO IMPRESO DEL GENERADOR DE CLORO CON LOS DOS TORNILLOS SUMINISTRADOS

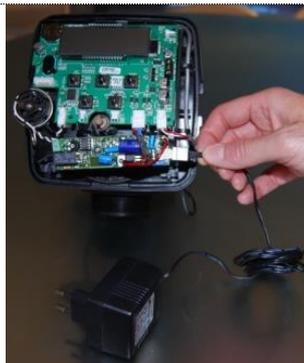




CONECTAR EL CABLE DEL GENERADOR DE CLORO COMO ILUSTRA LA FIGURA



CONECTAR EL CABLE DE LA CELDA DE TITANIO COMO ILUSTRA LA FIGURA



CONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN COMO ILUSTRA LA FIGURA



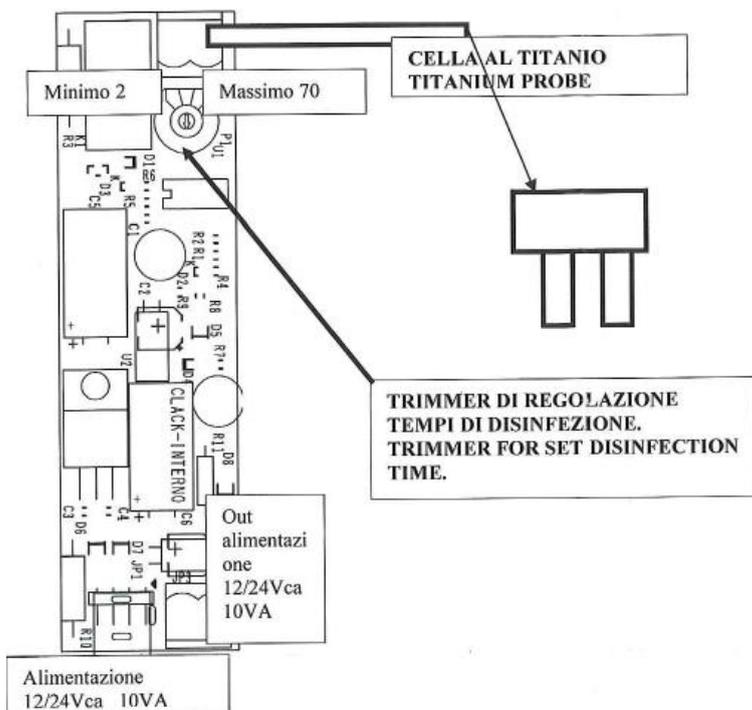
CONEXIÓN ESTÁNDAR DEL ALIMENTADOR SIN GENERADOR DE CLORO



MONTAJE Y CONEXIÓN DEL EMPALME EN T CON EL TUBO DE ASPIRACIÓN SALMUERA Y LA CELDA DE TITANIO DEL GENERADOR DE CLORO...



... AL TUBO DE ENTRADA Y RESTABLECIMIENTO SALMUERA



REGULACIÓN:

CONTROLAR LOS LITROS DE RESINA CONTENIDOS EN EL SUAVIZADOR. DESCONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN. EL CIRCUITO IMPRESO CUENTA CON UN TEMPORIZADOR QUE SE REGULA HACIA LA DERECHA DESDE 1 HASTA 70 MINUTOS. CADA MINUTO PROGRAMADO CORRESPONDE A 1 LITRO DE RESINA DESINFECTADO.

CÓMO FUNCIONA:

DURANTE LA REGENERACIÓN, EL SUAVIZADOR ASPIRA LA SALMUERA Y ACTIVA LA ELECTROLISIS DEL CLORO DURANTE EL TIEMPO CONFIGURADO EN LA Sonda. UNA VEZ FINALIZADO ESTE TIEMPO, EL GENERADOR SE PARA DURANTE 4 HORAS, IGNORANDO EL PASAJE DE LA SALMUERA. DESPUÉS DE 4 HORAS, EL SISTEMA ESTÁ LISTO PARA DESINFECTAR NUEVAMENTE LAS RESINAS. EL LED VERDE INDICA EL SISTEMA EN TENSIÓN, EL LED ROJO INDICA EL SISTEMA DE DISINFECCIÓN.

CONTROL DE PRESIÓN Y PÉRDIDAS DEL SISTEMA

Antes de la puesta en servicio del suavizador, es NECESARIO seguir las fases descritas a continuación para estabilizar la presión y expulsar el aire presente en el equipo:

1. Abrir 2 (o más) grifos de agua fría que se encuentren después del suavizador.
2. Colocar el bypass en posición BYPASS.
3. Abrir lentamente el grifo de suministro general y dejar correr el agua hasta que no fluya de manera regular por los grifos abiertos. No debe haber aire, problemas de caudal irregular, ni fenómenos llamados "golpes de ariete".
4. Colocar el bypass en FUNCIONAMIENTO NORMAL. Esta operación se debe efectuar lentamente, para evitar un aumento de presión demasiado rápido en el suavizador.
5. Esperar aproximadamente 3 minutos, abrir un grifo de agua caliente hasta obtener un flujo regular, luego cerrarlo.
6. Cerrar todos los grifos del agua fría y comprobar que no haya pérdidas en la nueva conexión hídrica realizada.

LLENADO DEL COMPARTIMIENTO DE LA SAL

- Añadir por lo menos 25 kg de sal.

INICIO PRIMERA REGENERACIÓN

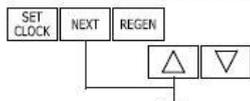
Iniciar la primera regeneración manualmente, manteniendo presionada la tecla REGEN hasta que la válvula llegue en la primera posición de regeneración.

De esta manera, la válvula podrá expulsar todos los micropolvos y el aire presente en el interior. Dejar correr el agua por el grifo hasta que el flujo vuelva a ser normal. Pulsar nuevamente la tecla REGEN hasta completar todas las fases del ciclo de regeneración, sin esperar los tiempos de duración de cada fase.

PROGRAMACIÓN INSTALADOR

STEP 1I

PASO 1I: pulsar NEXT y ▲ contemporáneamente durante 3 segundos



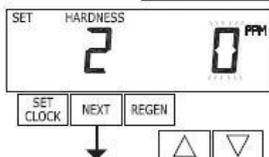
STEP 2I

PASO 2I: hardness 1: introducir la dureza del agua de entrada utilizando las flechas ▼ o ▲. La pantalla visualizará "-nA" si se ha seleccionado "FILTER" en el Paso 2F, o "-nA" en el Paso 5CS, o bien "oFF" o un número en el Paso 8S. Pulsar NEXT para ir al Paso 3I o REGEN para salir.



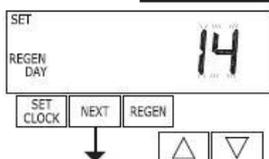
STEP 3I

PASO 3I: hardness 2: si se utiliza la válvula mezcladora a bordo, introducir la dureza del agua de salida utilizando las flechas ▼ o ▲. La pantalla visualizará "-nA" si se ha seleccionado "FILTER" en el Paso 2F, o "-nA" en el Paso 5CS, o bien "oFF" o un número en Paso 8S. Pulsar NEXT para ir al Paso 3I o REGEN para volver al Paso anterior.



STEP 4I

PASO 4I: Day override (regeneración forzada): cuando el volumen de la capacidad está en "oFF", seleccionar el número de días de intervalo entre una regeneración y otra; si el volumen está en "AUTO" seleccionar con un número los días de intervalo entre una regeneración y otra, prescindiendo del consumo del volumen mismo. Utilizando las flechas ▼ o ▲ configurar un intervalo entre 1 y 28 días o seleccionar "oFF". Pulsar NEXT para ir al Paso 4I o REGEN para volver al Paso anterior.



STEP 5I

PASO 5I: next regeneration time (hour): configurar la hora de regeneración utilizando las flechas ▼ o ▲. La configuración por defecto es a las 02:00 de la mañana. La pantalla visualizará "REGEN on 0 L" si se ha programado "on0" en Set Regeneration Time Option del OEM Softener System Setup o del OEM Filter System Setup. Pulsar NEXT para ir al Paso 6I o REGEN para volver al Paso anterior.



STEP 6I

PASO 6I: next regeneration time (minute): configurar los minutos de la hora de regeneración utilizando las flechas ▼ o ▲. La configuración por defecto es a las 02:00 de la mañana. Esta pantalla no aparecerá si se ha programado "on0" en Set Regeneration Time Option del OEM Softener System Setup o del OEM Filter System Setup. Pulsar NEXT para ir al Paso 6I o REGEN para volver al Paso anterior. Pulsar NEXT para salir de la programación o REGEN para volver al Paso anterior



VUELTA A LA MODALIDAD DE SERVICIO

PROGRAMACIÓN USUARIO

Funcionamiento general

Cuando el sistema está en función, se visualiza una de las cinco pantallas ilustradas en la figura. Con la tecla NEXT se pasa de una pantalla a otra.

La primera pantalla siempre muestra la hora del día.

La segunda pantalla es una de las siguientes: "Days remaining" o "Capacity remaining". "Days remaining" es el número de días que faltan para el próximo ciclo de regeneración. "Capacity remaining" indica los metros cúbicos que serán tratados antes del próximo ciclo de regeneración del sistema.

La tercera pantalla visualiza el caudal de agua tratado por el sistema. Si en el paso 2 CS se selecciona 1.0, una "A" delante del flujo indica que el depósito con la válvula de control está en servicio. En cambio, si se visualiza una "b", el depósito con la cabeza in / out está en servicio.

La cuarta pantalla muestra "dP" o "Hold" si el interruptor dP está cerrado.

La quinta pantalla visualiza los kg de sal que quedan o la palabra "SALT" intermitente si los kg calculados son inferiores al nivel de seguridad. La quinta pantalla no aparece si la válvula es WS2, configurada como un filtro o si se ha desactivado la alarma "Set Low Salt" (ver último paso en Setup sistema OEM Softener).

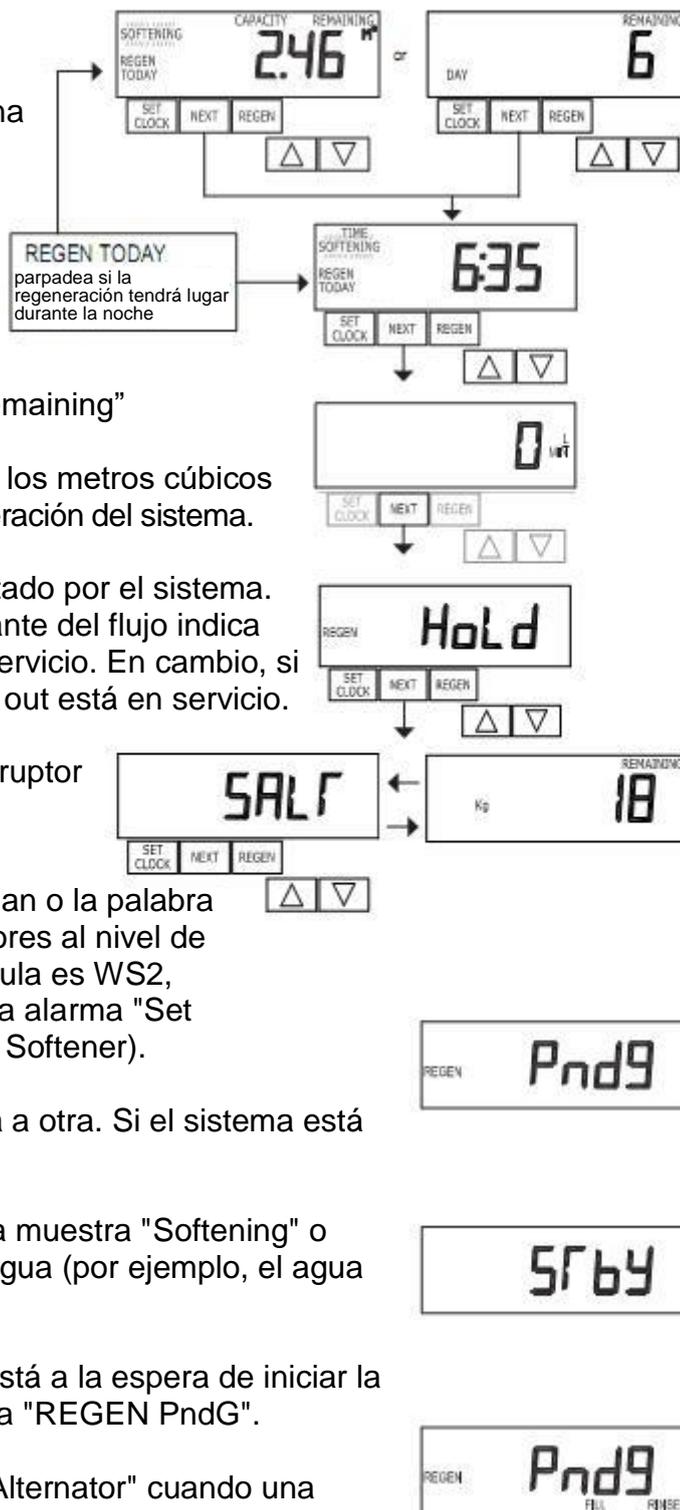
El usuario puede pasar libremente de una pantalla a otra. Si el sistema está en regeneración, la pantalla visualiza "REGEN".

Si se ha instalado un contador de agua, la pantalla muestra "Softening" o "Filtering" intermitente durante el tratamiento del agua (por ejemplo, el agua fluye a través del sistema).

En los sistemas "Alternator", cuando una unidad está a la espera de iniciar la primera fase del ciclo de regeneración, se visualiza "REGEN PndG".

En cambio, se visualiza "STBY" en los sistemas "Alternator" cuando una válvula está en posición de espera o stand by.

"REGEN PndG FILL RINSE" aparece todas las veces que un depósito con capacidad cero ha pasado en estado fuera de línea y permanece a la espera de iniciar la segunda parte de un ciclo de regeneración. Esta indicación se visualiza solo si "Delayed Rinse and Fill" se encuentra en ON



Modalidad de regeneración

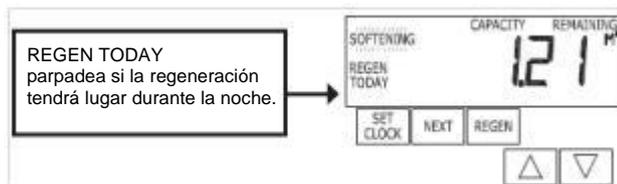
Generalmente, el sistema está configurado para iniciar la regeneración en un momento en el que el consumo de agua es bajo. Por ejemplo, durante la noche. Si se utiliza agua mientras el sistema está en regeneración, será suministrada agua no tratada.



Cuando el sistema empieza la regeneración, la pantalla muestra la información sobre la fase del proceso y el tiempo que falta para la finalización de esta fase. El sistema pasa automáticamente de una fase a otra, y vuelve a suministrar agua tratada al final de la regeneración.

Regeneración manual

Cuando es necesario iniciar una regeneración manual en un horario determinado, solo si configurado en "NORMAL" o "NORMAL + on 0", pulsar la tecla "REGEN". La pantalla visualizará las palabras "REGEN TODAY" intermitentes para indicar que la regeneración tendrá lugar en el horario configurado. Si se pulsa la tecla "REGEN" por error, es suficiente pulsarla otra vez para anular. Si la opción de regeneración está configurada en "on 0", no será posible programar una regeneración manual retardada, por lo tanto, incluso pulsando la tecla "REGEN" la pantalla no visualizará nada.

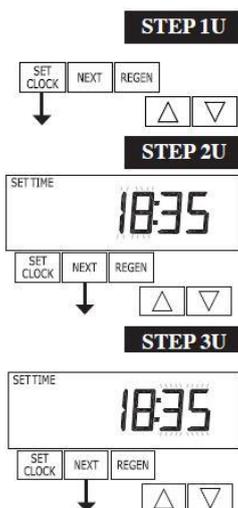


Para poner en marcha una regeneración manual, pulsar la tecla "REGEN" durante al menos tres segundos y el sistema empezará el proceso de inmediato. Una vez iniciada, la regeneración no se puede anular. Solo es posible avanzar a través de las varias fases del proceso, pulsando la tecla "REGEN" para ir a la fase siguiente.

Si se inicia una regeneración inmediata, en cualquier caso la válvula realizará la regeneración a la hora configurada.

Regulación horario

El usuario final puede regular el horario. Esto puede ser necesario después de una falta de corriente de más de 24 horas o si la batería está descargada. En estos casos, el horario parpadea para indicar que hay que regularlo y cambiar la batería no recargable.



PASO 1U: pulsar SET CLOCK

PASO 2U: configurar la hora utilizando las flechas ▼ o ▲. Pulsar NEXT para ir al PASO 3U

PASO 3U: configurar los minutos utilizando las flechas ▼ o ▲. Pulsar NEXT para salir de la programación o REGEN para volver al Paso anterior



AQUA SOFT GREEN TECH MINII

