

DESCALCIFICADOR **TUCSON**





ÍNDICE

1.- PRESENTACIÓN	3
2.- INTRODUCCIÓN	4
3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	10
4.- DESEMBALAJE Y VERIFICACIÓN DEL EQUIPO.....	11
5.- ADVERTENCIAS PREVIAS.....	11
6.- PRECAUCIONES.....	16
7.- OPERATIVIDAD DE CONTROL.....	17
8.- PROGRAMACIÓN DEL EQUIPO.....	21
9.- GUIA DE IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS.....	24
10.- DECLARACIÓN CEE DE CONFORMIDAD.....	26
11. CERTIFICADO DE GARANTÍA.....	27

1. PRESENTACIÓN

El equipo de tratamiento del agua que usted a adquirido es un equipo descalcificador de ultima generación, equipado con uno de los cabezales de control mas avanzados del mercado.

La calidad del agua de nuestro medio ambiente empeora cada dia, y esto provoca en muchos casos un aumento de la dureza del agua, lo que puede ocasionar problemas de incrustaciones en las conducciones y afectar al correcto funcionamiento de los equipos que empleen esa agua, incrementando su mantenimiento y reduciendo au vida útil.

Esta realidad nos ha impulsado a diseñar esta gama de equipos descalcificadores domésticos especialmente concebidos para asegurar su suministro de agua descalcificada de alta calidad a su vivienda.

Su equipo descalcificador serie TUCSON le proporcionará a usted y a los suyos los siguientes beneficios y ventajas.

- Reduce la dureza presente en el agua causante de las incrustaciones
- Evita futuras incrustaciones en las tuberías y conducciones
- Mayor sensación de bienestar en los baños
- Piel tersa y suave
- Aumenta la vida útil de los electrodomésticos y calderas
- Reduce el consumo de jabones, suavizantes y productos químicos
- Bajo coste de mantenimiento.

NOTA: Es importante que lea atentamente y conserve este manual, antes de la instalación y puesta en marcha del equipo. Ante cualquier duda sobre la instalación, uso o mantenimiento de este equipo, contacte con el servicio de asistencia técnica (S.A.T.) de su distribuidor.

1.1 Antes de empezar

Vea la sección de Advertencias previas antes de instalar el descalcificador. Siga las instrucciones de instalación cuidadosamente (la garantía no será aplicable en caso de instalación defectuosa).

Antes de comenzar la instalación, lea completamente el manual. Luego reúna todos los materiales y herramientas necesarias para su instalación.

Compruebe las instalaciones de fontanería y los códigos eléctricos.

Utilice únicamente soldaduras y tuberías sin plomo para todas las conexiones según los requisitos legales

Tenga cuidado cunado maneje el descalcificador. No lo vuelque, suelte o repose sobre objetos cortantes.

No lo instale a la luz solar. Un exceso de calor solar puede causar diversos daños a las partes no metálicas.

2. INTRODUCCIÓN

Los equipos descalcificadores serie TUCSON le evitara todos los problemas debido a la presencia de dureza en el agua de aporte y reducirán en gran medida la necesidad de mantenimientos, alargando la vida de sus electrodomésticos.

Los equipos serie TUCSON producen agua descalcificada de alta calidad y además incorporan de serie un sistema de dureza residual que permite seleccionar la dureza ideal para su vivienda.

Su sencillo programador electrónico permite poner en funcionamiento el equipo de una manera rápida y sencilla.

2.1. Qué es la dureza

Por dureza se entiende la cantidad de sales incrustantes presentes en el agua, formadas principalmente por sales insolubles de calcio y magnesio. Las sales causantes de la dureza son mayoritariamente:

Bicarbonato calcio

Sulfato calcio

Cloruro magnésico

Cloruro calcio

Bicarbonato magnésico

Sulfato magnésico

Estas sales debido a sus características químicas, tienen tendencia a precipitar, incrustándose en las tuberías y obstruyéndolas a medida que las acumulaciones van aumentando.

Del mismo modo, la dureza tiene una alta tendencia a incrustarse en las resistencias eléctricas de los calentadores y a precipitar en el interior de las calderas, ya que a mayores temperaturas aumenta su tendencia a precipitar.

La combinación de minerales duros y jabón produce un cuajo de jabón o jabón catado. Este jabón catado reduce la acción limpiadora del jabón. Las precipitaciones de minerales duros forman una capa sobre los utensilios de cocina, conexiones y piezas de fontanería, incluso afectan al sabor de las comidas.

Entre las principales problemáticas asociadas a la dureza destacan:

- Precipitación en tuberías, accesorios y equipos.
- Precipitación en resistencias eléctricas, aumento de consumo energético debido al aislamiento ocasionado.
- Reducción de la vida útil de los electrodomésticos y mayor necesidad de mantenimiento.

Todas estas problemáticas quedan resueltas al emplear un sistema de descalcificación serie TUCSON, ya que el agua obtenida tras pasar a través del sistema esta totalmente libre de sales incrustantes.

En la mayor parte de Europa la dureza se expresa en grados hidrotimétricos franceses, pero existen otras unidades de medida según la zona en la que nos encontremos, a continuación se muestran las equivalencias más frecuentes.

UNIDADES	ppm de CaCO ₃	°Francés
ppm de Calcio	2,5	0,25
ppm de Magnesio	4,13	0,413
ppm de CaCO ₃	1	0,1
°Francés (°HF)	10	1
°Alemán	17,8	1,78
°Inglés	14,3	1,43
mmol/L	100	10
mval/L =eq/L	50	5

2.2. Cómo funciona su equipo.

La descalcificación del agua en su equipo se realiza mediante un proceso de intercambio iónico. Para esto se emplean resinas de intercambio iónico que tienen la capacidad química de capturar iones de calcio (Ca) y Magnesio (Mg), eliminándolos efectivamente del agua tratada.

En el mismo momento en que los iones de Calcio y Magnesio son capturados por la resina se desprenden dos iones de Sodio (Na), que por sus características químicas forma sales con una solubilidad mucho más elevada, evitándose los problemas asociados a la dureza.

Por tanto, cuando descalcificamos un agua, incrementamos el nivel de sodio de la misma, puede encontrarse una explicación más amplia sobre este aspecto en el punto 2.8

La carga de resina de intercambio esta situada en el interior de la columna contenedora del descalcificador, ocupando una parte importante del volumen total de la misma (entre el 60 y el 75% según los modelos). Es imprescindible que una parte de la columna quede libre para permitir una correcta regeneración del lecho de resinas.

Durante el proceso de tratamiento el agua entra en la válvula multivia por la conexión de entrada, fluye a la parte superior, fluyendo a través del lecho de resina de manera descendente produciéndose de ese modo el proceso de intercambio iónico.

El agua tratada es recogida por la crepina inferior y conducida mediante el tubo distribuidor a través de la botella hasta la válvula multivia. El agua tratada es enviada mediante la conexión de salida hacia el servicio. En este punto el equipo incorpora un contador de agua tratada para contabilizar tanto el caudal como la cantidad de agua tratada.

2.3. Regeneración del equipo

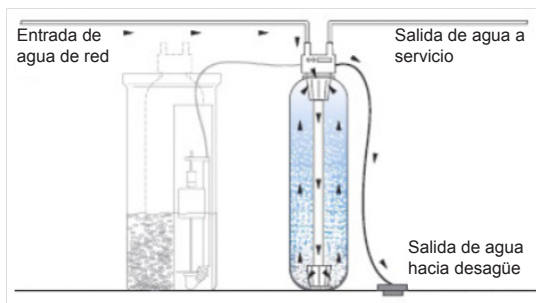
La cantidad de iones calcio y magnesio que puede retener la resina es limitada, y por tanto el volumen de agua que puede tratar un equipo descalcificador también lo es. Por tanto, el equipo debe realizar con cierta frecuencia un proceso de regeneración que permite recargar la resina con iones de sodio para que pueda volver a realizar el proceso de descalcificación.

En los equipos serie TUCSON volumétrico el proceso de regeneración se inicia de manera automática cuando el equipo detecta que la capacidad de intercambio esta llegando a su fin. El programador que incorpora permite configurar el inicio de la regeneración.

La regeneración de un equipo descalcificador esta compuesta por diversas etapas, cada una de las cuales con una finalidad concreta.

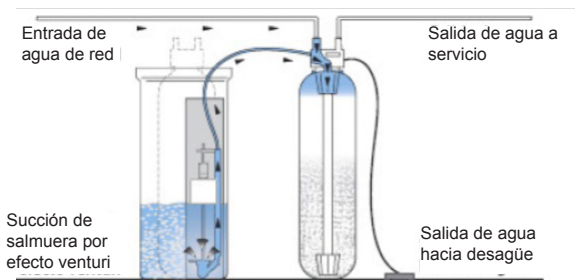
CONTRALAVADO

El agua se introduce en la columna a través del colector inferior, realizando un lavado y esponjamiento del lecho de resina y favoreciendo, de este modo, el posterior proceso de regeneración



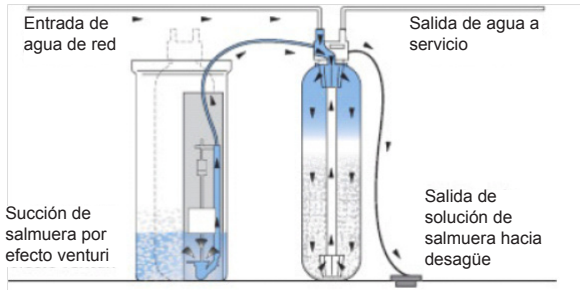
ASPIRACIÓN DE SALMUERA

Mediante un proceso de aspiración por efecto venturi el equipo succiona la solución de salmuera líquida previamente preparada en el depósito de regenerante. Esta solución de salmuera es introducida de manera descendente en la columna descalcificadora, poniéndose en contacto con la resina de intercambio iónico y procediendo a su regeneración.



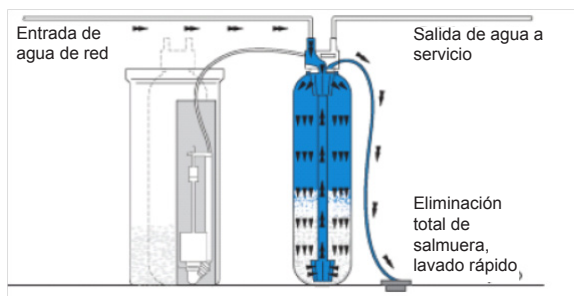
LAVADO LENTO

Consiste en el desplazamiento a través del lecho de resina de la solución de salmuera saturada previamente aspirada, de este modo se maximiza el contacto de la salmuera con la resina, optimizándose la regeneración de la misma.



LAVADO RÁPIDO

El agua de lavado se hace pasar de manera descendente a través del lecho de resina, realizando un lavado final del mismo y asegurando la eliminación total de la salmuera que pudiera quedar en el interior de la columna.



LLENADO DEL DEPÓSITO

Se envía automáticamente al depósito de salmuera el volumen de agua necesario para preparar la salmuera consumida en la siguiente regeneración. Este proceso es totalmente automático, por lo que normalmente no es necesario añadir agua al depósito de la salmuera (excepto durante el proceso de puesta en marcha)

NOTA: durante el proceso de regeneración los equipos permiten el paso de agua sin tratar para asegurar la disponibilidad de agua para consumo.

2.4. Grado de regeneración y capacidad

Se define como capacidad de intercambio la cantidad de dureza que puede retener un volumen determinado de resina antes de quedar agotada. Este valor se suele expresar como °HFxm³/litro de resina.

Cuanto mayor sea el volumen de resina que incorpore un equipo mayor cantidad de dureza podrá retener antes de quedar agotada la resina y por tanto podrá tratar un volumen de agua mas grande antes de regenerar, por tanto es importante seleccionar de manera adecuada el equipo que más se adecue a las necesidades concretas de cada instalación.

En función de la cantidad de cloruro sódico empleado para regenerar cada litro de resina la capacidad de intercambio de cada litro de resina pueda variar. Por defecto, los equipos de la serie BOSTON se suministran programados con un grado de regeneración de 90grNaCl/litro de resina y una capacidad de intercambio de 6°HFxm³/litro de resina.

2.5. Caudales de trabajo

Los equipos descalcificadores mediante intercambio iónico deben respetar los tiempos de contacto adecuados entre el agua a tratar y la resina para asegurar que se produzca de manera adecuada el proceso de descalcificación.

En los equipos serie TUCSON se deben respetar los siguientes rango de trabajo

Caudal mínimo (litros/hora): Volumen de resina x 4

Caudal máximo (litros/hora): Volumen de resina x 70

En caso de que los caudales de trabajo trabajen fuera de los rangos recomendados esto puede afectar al correcto funcionamiento del sistema (excesiva perdida de carga, fuga de dureza, ...)

2.6. Fuga de dureza

El proceso de intercambio iónico en el que se basa la descalcificación del agua puede verse afectado por diferentes parámetros, que pueden reducir su eficacia, ocasionado cierto nivel de fuga de dureza:

- Elevada concentración de sodio en el agua a tratar puede interferir en el proceso de intercambio.
- Caudales excesivos, al no disponer de un tiempo de contacto suficiente parte de la dureza puede no ser retenida en la resina
- Grado de regeneración, niveles de regeneración más elevados reducen el riesgo de fuga de dureza.

2.7. Dureza Residual

según la aplicación para la que se vaya a emplear el agua tratada puede ser necesario que esta este totalmente descalcificada o por el contrario puede ser preferible disponer de cierta dureza residual.

Los equipos de la serie TUCSON están diseñados para suministrar agua totalmente descalcificada o bien con cierta dureza residual.

La válvula e control, incorpora un mezclador de dureza residual que permite regular el grado deseado de dureza en el agua tratada.

Para aguas de consumo humano se recomienda una dureza residual de entre 5 y 10°HF cuando las tuberías sean de cobre y de entre 8 y 10°HF cuando sean de hierro o galvanizado (en estos últimos casos, además se recomienda instalar un filtro de silicopolifosfatos posterior)

2.8. Incremento de sodio

Es importante tener en cuenta, que tal y como se ha indicado con anterioridad, los equipos descalcificadores incrementan la concentración de sodio presente en el agua tratada respecto a la concentración de entrada.

Debe tenerse en cuenta que el límite recomendado de sodio en el agua de consumo humano es de 200 ppm. En función de la concentración de sodio y de la dureza que presente el agua a la entrada del equipo puede incrementarse el valor de sodio en el agua tratada por encima de los valores recomendados.

En caso de que el agua vaya a ser consumida por personas que deban seguir dietas hiposódicas se recomienda la instalación de un equipo de osmosis inversa para el agua de boca.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	TUCSON 12	TUCSON 25
CÓDIGO	215.....	215.....
Volmen de resina	12,5 litros	25 litros
Botella	10 x 17	10 x 35
Caudal de trabajo	0,9 m ³ /h	1,8 m ³ /h
Caudal máximo	1 m ³ /h	2m ³ /h
Tiempo total de regeneración	38 min	90 min
Consumo de sal por regeneración	2,5 Kg.	5 Kg.
Capacidad depósito sal	25 Kg.	50 Kg.
Tipo de válvula	F-65 down-flow volumétrica	F-65 down-flow volumétrica
Tipo de regeneración	Cocorrente	Cocorrente
Conexiones entrada/salida	1"	1"
Presión de trabajo	2 – 8 Kg.	2 – 8 Kg.
Medidas		
Ancho x fondo x alto	330 x 470 x 660 mm	330 x 470 x 1100 mm
Fuente de alimentación	220V / 50 Hz	220 V / 50 Hz
By-pass	Incorporado	Incorporado
Válvula seguridad	Incorporado	Incorporado
Mezclador dureza	Incorporado	Incorporado
Resina	Gel de poliestireno	Gel de poliestireno
Certificación CEE	Sí	Sí

4. DESEMBALAJE Y VERIFICACION DEL CONTENIDO

Es importante que antes de la instalación y puesta en marcha del equipo revise el material recibido, con objeto de garantizar que no ha sufrido daños durante el transporte.

Las reclamaciones por daños durante el transporte deberán ser presentadas junto con el albarán o factura a su distribuidor, adjuntando el nombre del transportista en un plazo máximo de 24 horas posteriores a la recepción de la mercancía.

Antes de iniciar la instalación del equipo debe leerse atentamente el presente manual.

5. ADEVERTENCIAS PREVIAS

Los equipos de tratamiento de agua serie TUCSON no son potabilizadores de agua. Su finalidad es la de eliminar la dureza del agua, dejando un agua tratada descalcificada que evitará las problemáticas asociadas al agua dura.

En el caso de que el agua a tratar no proceda de una red de abastecimiento público o sea de origen desconocido, será necesaria la realización de un análisis fisicoquímico y bacteriológico del agua con la finalidad de asegurar su correcta potabilización aplicando las técnicas y equipos adecuados a cada necesidad, previamente a la instalación del equipo.

Póngase en contacto con su distribuidor con objeto de que le aconseje sobre el tratamiento más adecuado para su caso.

5.1. Condiciones para el correcto funcionamiento del equipo

no se debe alimentar el equipo con agua caliente (T mayor 40°C)

La temperatura ambiente debe encontrarse entre 4°C y 45°C

El equipo se debe instalar, a poder ser, en un ambiente seco y libre de vapores ácidos, Asimismo se debe asegurar una correcta ventilación.

Se debe asegurar una presión mínima de 2 bares, en caso de que no este disponible esta presión mínima se deberá instalar un sistema de presurización que suministre la presión adecuada. Si la presión de entrada es superior a 6 bares se deberá colocar un regulador de presión.

El agua a tratar debe estar convenientemente filtrada, por lo que se recomienda la instalación de un filtro previo, que garantice la eliminación de partículas en suspensión que fueran arrastradas por el agua de entrada. De no colocarse un filtro adecuado estas partículas podrían obstruir los aforos o inyectores del equipo, afectando al correcto funcionamiento del equipo.

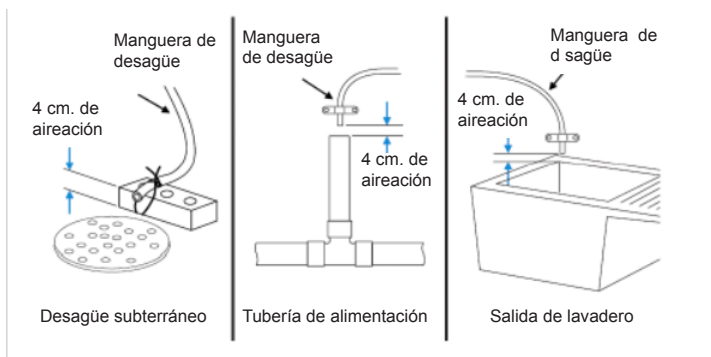
El equipo descalcificador adquirido eliminará del agua todos los minerales causantes de la dureza así como el hierro bivalente presente en el agua clara (compuesto ferroso soluble) hasta una concentración de 3 ppm. No eliminará todos los tipos de hierro, los ácidos o los sabores y olores Tampoco esta destinado a depurar agua contaminada para volverla potable.

5.2. Instalación del equipo

Para tratar todo el suministro de la vivienda, conecte el descalcificador con la tubería de suministro general, antes de enlazar con el resto de la fontanería, a excepción de las salidas al exterior. Los grifos situados en el exterior de la vivienda deberán ofrecer agua dura para evitar despilfarrar agua tratada y sal.

En el caso de tener que acondicionar la instalación para poder instalar el equipo en el lugar previsto, se deberá realizar siguiendo los reglamentos nacionales vigentes en relación a instalaciones eléctricas e hidráulicas.

Se requiere una conexión de desagüe, a poder ser a pie de instalación, la conexión del desagüe debe ser a escape libre. El diámetro de esta instalación debe ser como mínimo de 1". La distancia máxima entre el descalcificador y la toma de desagüe no puede ser superior a 6 metros. Se necesita un medio de desagüe para la descarga de agua de la regeneración-a ser posible opte por una tubería subterránea, próxima al descalcificador. Una salida de lavadero, una columna de alimentación son otras opciones posibles. Coloque la válvula de la manguera de drenaje.



El lugar previsto para su instalación deberá disponer de espacio suficiente para el propio aparato, sus accesorios, conexiones y para la realización de un mantenimiento cómodo.

Bajo ningún concepto los equipos se instalaran a la intemperie.

Los equipos no deberán ser instalados al lado de una fuente de calor o recibiendo directamente un flujo de aire caliente sobre ellos.

El entorno y ambiente donde se instale el equipo y grifo deberán reunir condiciones higiénico sanitarias adecuadas.

Se deberán evitar goteos externos sobre el equipo provenientes de tuberías, desagües,...

En caso de que el agua descalcificada abastezca a un generador de agua caliente o vapor, será necesario instalar una válvula anti-retorno eficaz entre el descalcificador y el generador, para evitar de este modo retornos de agua caliente que podría dañar al equipo.

Se deberá prever la instalación de válvulas de toma de muestras para el agua a tratar y tratada, lo mas cerca posible del descalcificador.

Si en la instalación existen válvulas de cierre rápido se recomienda instalar un dispositivo anti-ariete.

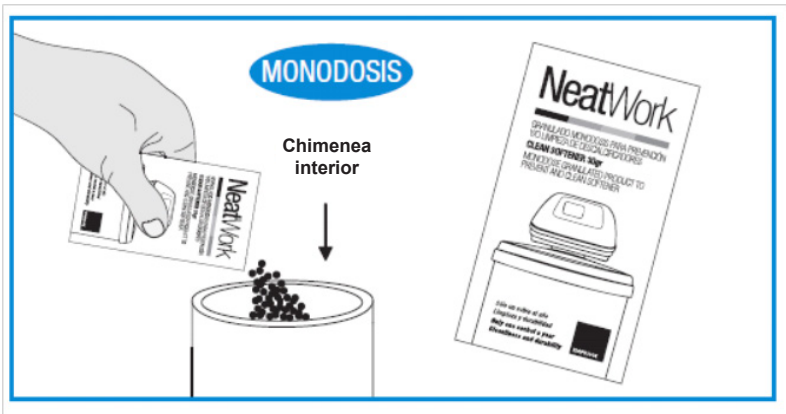
El descalcificador funciona únicamente con corriente de 12 voltios – 50 hertzios, alimentado por un enchufe transformador incluido en el equipo. Asegúrese de utilizar el transformador y enchufarlo una toma 220 – 240 V, 50. Que el sistema de la vivienda esta debidamente protegido por un aparato como un interruptor de circuito o un fusible.

El descalcificador requiere un caudal mínimo de agua de 11 litros minuto en su entrada. La presión máxima de llenado de agua es de 8 bares. Si la presión diurna supera los 6 bares, la nocturna puede exceder el máximo. Recorra una válvula de reducción de presión si lo necesita.

5.3. Puesta en servicio y mantenimiento.

El equipo debe ser higienizado periódicamente

Una vez al año es recomendable realizar una limpieza con clean Softener, un producto diseñado específicamente para la limpieza y desincrustación de todo su equipo descalcificador. Este producto por su especial formulación limpia la resina, eliminando restos de hierro y otros metales que pudieran contaminarla a la vez que elimina posibles incrustaciones en los pasos interiores de la válvula.



El mantenimiento del equipo deberá ser realizado por personal técnico cualificado, realizado con una actitud y condiciones higiénicas adecuadas.

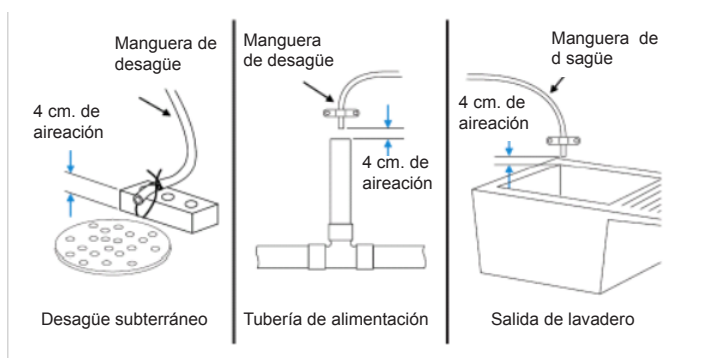
NOTA: Para mas información póngase en contacto con el servicio técnico de su distribuidor.

5.2. Instalación del equipo

Para tratar todo el suministro de la vivienda, conecte el descalcificador con la tubería de suministro general, antes de enlazar con el resto de la fontanería, a excepción de las salidas al exterior. Los grifos situados en el exterior de la vivienda deberán ofrecer agua dura para evitar despilfarrar agua tratada y sal.

En el caso de tener que acondicionar la instalación para poder instalar el equipo en el lugar previsto, se deberá realizar siguiendo los reglamentos nacionales vigentes en relación a instalaciones eléctricas e hidráulicas.

Se requiere una conexión de desagüe, a poder ser a pie de instalación, la conexión del desagüe debe ser a escape libre. El diámetro de esta instalación debe ser como mínimo de 1". La distancia máxima entre el descalcificador y la toma de desagüe no puede ser superior a 6 metros. Se necesita un medio de desagüe para la descarga de agua de la regeneración-a ser posible opte por una tubería subterránea, próxima al descalcificador. Una salida de lavadero, una columna de alimentación son otras opciones posibles. Coloque la válvula de la manguera de drenaje.



El lugar previsto para su instalación deberá disponer de espacio suficiente para el propio aparato, sus accesorios, conexiones y para la realización de un mantenimiento cómodo.

Bajo ningún concepto los equipos se instalaran a la intemperie.

Los equipos no deberán ser instalados al lado de una fuente de calor o recibiendo directamente un flujo de aire caliente sobre ellos.

El entorno y ambiente donde se instale el equipo y grifo deberán reunir condiciones higiénico sanitarias adecuadas.

Se deberán evitar goteos externos sobre el equipo provenientes de tuberías, desagües,...

En caso de que el agua descalcificada abastezca a un generador de agua caliente o vapor, será necesario instalar una válvula anti-retorno eficaz entre el descalcificador y el generador, para evitar de este modo retornos de agua caliente que podría dañar al equipo.

Se deberá prever la instalación de válvulas de toma de muestras para el agua a tratar y tratada, lo mas cerca posible del descalcificador.

Si en la instalación existen válvulas de cierre rápido se recomienda instalar un dispositivo anti-ariete.

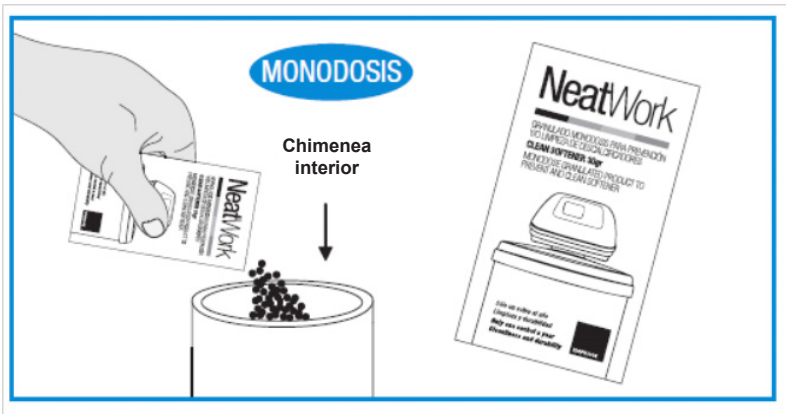
El descalcificador funciona únicamente con corriente de 12 voltios – 50 hertzios, alimentado por un enchufe transformador incluido en el equipo. Asegúrese de utilizar el transformador y enchufarlo una toma 220 – 240 V, 50. Que el sistema de la vivienda esta debidamente protegido por un aparato como un interruptor de circuito o un fusible.

El descalcificador requiere un caudal mínimo de agua de 11 litros minuto en su entrada. La presión máxima de llenado de agua es de 8 bares. Si la presión diurna supera los 6 bares, la nocturna puede exceder el máximo. Recorra una válvula de reducción de presión si lo necesita.

5.3. Puesta en servicio y mantenimiento.

El equipo debe ser higienizado periódicamente

Una vez al año es recomendable realizar una limpieza con clean Softener, un producto diseñado específicamente para la limpieza y desincrustación de todo su equipo descalcificador. Este producto por su especial formulación limpia la resina, eliminando restos de hierro y otros metales que pudieran contaminarla a la vez que elimina posibles incrustaciones en los pasos interiores de la válvula.



El mantenimiento del equipo deberá ser realizado por personal técnico cualificado, realizado con una actitud y condiciones higiénicas adecuadas.

NOTA: Para mas información póngase en contacto con el servicio técnico de su distribuidor.

6. PRECAUCIONES

No realice ninguna operación en la válvula de control sin antes haber leído y entendido verdaderamente el contenido de este manual

Durante el tiempo de regeneración, el agua del grifo no se ablandara, no se recomienda el uso de agua durante la regeneración, de lo contrario un efecto negativo puede producirse sobre la regeneración.

Si la dureza del agua de entrada cambia drásticamente se recomienda cambiar el parámetro de dureza del agua en el menú de configuración del usuario.

El agua caliente puede causar graves daños al sistema de descalcificación. En instalaciones antes de calderas o acumuladores de agua caliente se debe garantizar una distancia mínima de 3 metros entre ellos, en el caso de que la instalación imposibilite la longitud de la tubería requerida se recomienda instalar una válvula de retención entre el descalcificador y la caldera.

La presión del agua de entrada debe ser entre 2 y 8 bares, no esta permitida ningún tipo de presión negativa.

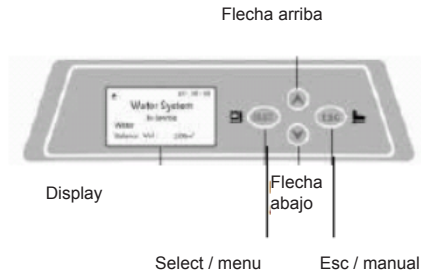
No esta permitida ningún tipo de sustancia química en la entrada ni en la salida.

La temperatura ambiental permitida para el descalcificador es de 1 a 40°C, proteger el descalcificador de temperatura de congelación o heladas.

Evitar la exposición directa de la luz solar así como la radiación de otras fuentes de calor.

7. OPERATIVIDAD DEL CONTROLADOR

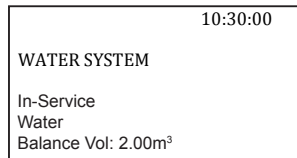
Panel de control



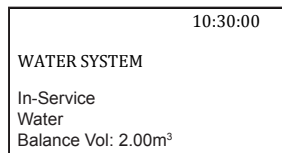
7.1 Información pantalla equipo en servicio

Cuando el equipo se encuentra en servicio, el display cambia cíclicamente de imágenes cada 10 segundos ofreciéndonos la siguiente información.

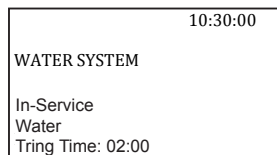
- Volumen restante de agua descalcificada que nos puede ofrecer antes de la siguiente regeneración.



- Caudal instantáneo de paso de agua.



- Hora programada para la regeneración



7.2 Información de la pantalla del equipo en otro estado

Cuando el sistema se encuentra en otro estado o proceso, el display nos muestra los siguientes mensajes

- Lavado en contracorriente.

10:30:00
WATER SYSTEM
Back Washing
Left: 2min*

* 2min representa el tiempo de duración del ciclo en este proceso, las unidades de minutos Irán descendiendo hasta la finalización del ciclo.

- Aspiración y lavado lento

10:30:00
WATER SYSTEM
Brine & slow Rinse...
Down-Flow
Left: 30min

* 30min representa el tiempo de duración del ciclo en este proceso, las unidades de minutos Irán descendiendo hasta la finalización del ciclo Down-flow representa que la aspiración de salmuera y lavado lento es en cocorriente.

- Enjuague rápido

10:30:00
WATER SYSTEM
Fast Rinsing
Left: 3min

* 3min representa el tiempo de duración del ciclo en este proceso, las unidades de minutos Irán descendiendo hasta la finalización del ciclo.

- Reenvío de agua al tanque de sal

10:30:00
WATER SYSTEM
Refilling
Left: 5min*

* 5min representa el tiempo de duración del ciclo en este proceso, las unidades de minutos Irán descendiendo hasta la finalización del ciclo.

- Motor en marcha

Motor Running*

* Este mensaje aparece cuando el motor de la válvula se encuentra en funcionamiento con el fin de mover el disco para ir de un ciclo a otro, o bien rearmar el equipo a posición de servicio.

- Bloqueo del teclado

Key Locked

Pres ∨ & ∧ Key for
5 seconds to unlook

Se muestra esta pantalla cuando al pulsar cualquier tecla el teclado se encuentra bloqueado. Para desbloquear el teclado pulsar simultáneamente las flechas arriba/abajo durante 5 segundos.

- Error del sistema

System Maintenance
Error 1

Se muestra esta pantalla cuando existe un error en el sistema.

7.3. Descripción del Teclado

- Select / menu

Presione esta tecla para poder acceder al menú de programación, presione flecha arriba/abajo para mostrar cada parámetro de la válvula

Después de la entrada en el menú, pulse esta tecla de nuevo para mostrar la imagen de los parámetros de ajuste, el parámetro parpadea.

Después de establecer el estado, pulse esta tecla, sonora un sonido “ding” como confirmación de la configuración y vuelve al estado.

- Escape

Presione esta tecla cuando desee realizar una regeneración manual, estando en el estado de regeneración, esto le permite terminar el estado actual de regeneración e ir al siguiente proceso de regeneración, usted puede controlar los estados de regeneración manualmente pulsando esta tecla directamente.

Pulse esta tecla cuando esta en el menú para volver al menú de configuración

Pulse esta tecla estando en el menú de ajustes (los ajustes no se guardaran) para volver a configurar.

- Flechas arriba / abajo

Permite seleccionar el parámetro a modificar y modificar el parámetro una vez seleccionado

Cuando presione las teclas arriba o abajo para justar los parámetros los números van cambiando por cada pulsación. Como alternativa usted puede mantener pulsada la tecla continuamente durante 1,5 segundos los números Irán incrementando de 1 en 1 cada 0,2 segundos. Pulsando la tecla durante mas de 3 segundos los parámetros avanzaran de 20 en 20 cada 0,2 segundos para una rápida programación

Presionado las dos teclas simultáneamente durante 5 segundos le permite bloquear o desbloquear el teclado.

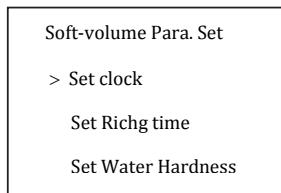
8. PROGRAMACIÓN DEL EQUIPO

8.1. Programación nivel usuario

Una vez conectado el cable de alimentación a la red eléctrica 220V, en una toma de corriente que no este controlada por un interruptor, se procederá a la programación de la válvula.

Cuando el teclado de programación no este bloqueado, pulse select para poder acceder al menú.

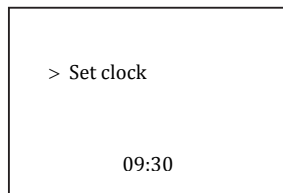
Pulsando la tecla select le parecerá esta pantalla



Con las flechas arriba y abajo posicionese en el parámetro a programar, vulva a pulsar select con el fin de entrar a configurar el parámetro deseado.

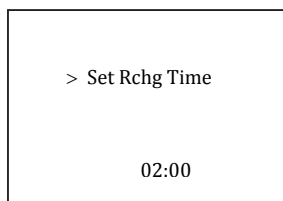
+ Set clock

Programación de la hora actual



+ Set Richg time

Programación de la hora de regeneración



+ Set Rchg time

Programación de la dureza del agua de entrada.

La dureza de entrada debe introducirse en mg/l, con el fin de ayudarle a la programación le recordamos que 1°HF equivale a 10mg/l.

> Set water Hardness

150 mg/l

8.2. Programación avanzada

En este punto se accede a la programación interna del equipo, reservado solo para personal cualificado

Después de encender el sistema, durante el tiempo en el que se muestra el número del tipo de válvula, si se presiona ESC y FLECHA ABAJO simultáneamente, se mostrarán los ajustes de fábrica.

> Set Mode-Softener
Set Valve Mode-F65
Set Type-Volume
Set Resin Vol.-25L.
Set Rchg Day-30days
Set BackWash-02Min
Set Brine-30Min
Set Refill-05Min
Set FastWash-03Min

ATENCIÓN: Estos parámetros son los introducidos desde fábrica, no haga ninguna modificación para prevenir errores.

8.3. Tabla de programación

MODELO	TUCSON 12	TUCSON 25
Set Mode Softener	Softener	Softener
Set Valve Mode	F-65	F-65
Set Type	Volume	Volume
Set Resin Vol.	12,5l	25l
Set Rchg Day	30 days	30 Days
Set BackWash	...Min	...Min
Set Brine	...Min	...Min
Set Refill	...Min	...Min
Set FastWash	...Min	...Min

9. GUÍA DE IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ANOMALIA	ORIGEN	SOLUCION
El descalcificador no efectúa la regeneración	<ul style="list-style-type: none"> a) Fallo en la conexión eléctrica b) Programador defectuoso c) Corte de corriente d) Contador de agua no funciona 	<ul style="list-style-type: none"> a) Verificar la instalación eléctrica b) Sustituir el programador c) Verificar la instalación eléctrica d) Limpiar/cambiar el contador de agua
Agua dura	<ul style="list-style-type: none"> a) Válvula de by-pass o mixing abiertos b) Falta de sal en el deposito c) Filtro del inyector o inyector obstruido d) Excesivo consumo de agua e) Falta de agua en el deposito de sal f) Corte de corriente g) Fuga a través del distribuidor h) Fuga en el interior de la válvula 	<ul style="list-style-type: none"> a) Cerrar el by-pass o mixing b) Añadir sal y mantener su nivel sobre el agua c) Limpiar/cambiar el filtro o el inyector d) Aumentar la frecuencia de regeneración y/o la tasa de sal. Cerciorarse de que no exista ningún grifo que pierda agua e) Verificar la duración de llenado del deposito y limpiar el interior de la válvula. f) Verificar la instalación eléctrica g) Sujetar el distribuidor al tubo, si no esta deteriorado revisar la junta tórica. h) Consultar servicio técnico para recambios
Consumo elevado de sal	<ul style="list-style-type: none"> a) Incorrecto ajuste de la dosificación de sal b) Excesiva cantidad de agua en el deposito de sal 	<ul style="list-style-type: none"> a) Revisar la dosificación de sal b) Ver la anomalía 7
Disminución de la presión del agua	<ul style="list-style-type: none"> a) Obstrucción por hierro en el interior de la tubería de alimentación. b) Oxido de hierro en el descalcificador c) Entrada de la válvula obstruida por exceso de materia de reparaciones en la red 	<ul style="list-style-type: none"> a) Limpiar la tubería de alimentación b) Limpiar la válvula y el lecho de resinas. Aumentar la frecuencia de regeneraciones c) Limpiar el interior de la válvula
Perdida de resinas por el desagüe	<ul style="list-style-type: none"> a) Aire en el deposito de resinas b) Rotura del distribuidor interior 	<ul style="list-style-type: none"> a) Verificar que la válvula anti-aire funcione b) Cambiar el distribuidor

ANOMALIA	ORIGEN	SOLUCION
Hierro en el agua de salida	Ensuciamiento de las resinas	Verificar los ciclos de regeneración. Aumentar la frecuencia de regeneraciones
Exceso de agua o desbordamiento en el deposito de sal	a) Obstrucción en el aforo de caudal de desagüe b) Inyector obstruido c) El programador no realiza el ciclo d) Obstrucción parcial de la válvula de sal	a) Limpiar el aforo de caudal b) Limpiar el inyector c) Sustituir el programador d) Limpiar la válvula de sal
El descalcificador no aspira salmuera	a) Obstrucción del aforo de caudal de desagüe b) Obstrucción del aforo de caudal de salmuera c) El inyector o filtro del inyector obstruido d) Presión insuficiente de agua e) Fuga de agua en le interior de la válvula f) Fuga en la línea de salmuera	a) Limpiar el aforo de caudal b) Limpiar el aforo de salmuera c) Limpiar/cambiar el filtro o inyector d) Aumentar la presión e) Consultar al servicio técnico para recambios f) Verificar las conexiones del tubo de aspiración y comprobar que no entre aire a la línea de salmuera
Regeneración continua	El programador no funciona correctamente	Cambiar el programador
Drenaje permanente de agua al desagüe	a) Presencia de elementos extraños en el interior de la válvula b) Fuga de agua en el interior de la válvula c) Válvula bloqueada en posición de regeneración o contralavado d) El motor del programador no funciona	a) Limpiar el interior de la válvula b) Consultar al servicio técnico para recambios c) Consultar al servicio técnico para recambios d) Cambiar el motor

10- DECLARACION CEE DE CONFORMIDAD

DECLARAMOS, que el sistema de descalcificación mediante intercambio iónico para tratamiento de aguas de consumo humano de la serie TUCSON con nº de serie: según fabricación, se adapta a las normas o documentos normativos: EN-121001-1, EN 121002, EN 555014-1:2000/A1:2001, EN 61000-3 2:2000/A1:2001, EN 61000-3-3:1995/A1:2001, EN-61558-2-6 y es conforme a los requisitos esenciales de las directivas 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE

11. CERTIFICADO DE GARANTIA

GARANTIA DEL EQUIPO DIRIGIDA AL USUARIO FINAL

El distribuidor garantiza los equipos durante un periodo de dos años ante cualquier falta de conformidad que se detecte en los mismos tal y como dispone en RD 1/2007 de 16 de noviembre (Texto refundido de la Ley General de defensa de los consumidores y usuarios)

La garantía comprende la reparación y sustitución de las piezas defectuosas por el personal autorizado por el distribuidor o el servicio técnico oficial (SAT) en el lugar de la instalación o sus talleres. Incluye la mano de obra y los gastos de envío que se puedan derivar. No incluye los desplazamientos

Klinwass queda exonerado de prestar garantía en los casos de piezas sometidas al desgaste natural, falta de mantenimiento, golpes u otras faltas de conformidad que sean consecuencia de un uso indebido del equipo o inadecuado según las condiciones y límites de funcionamiento indicadas por el fabricante del mismo. Asimismo la garantía pierde eficiencia en supuestos de mala manipulación y uso de los equipos, o en aquellos casos en los que han sido modificados o reparados por personal ajeno a la empresa distribuidora o SAT oficial.

Las piezas sustituidas en garantía quedaran en propiedad de Klinwass.

Klinwass responde por la falta de conformidad del equipo cuando esta se refiera al origen, identidad o idoneidad de los productos, de acuerdo a su naturaleza y finalidad. Teniendo en cuenta las características de los equipos es imprescindible para que la garantía cubra la falta de conformidad, la cumplimentación de las condiciones técnicas de instalación y funcionamiento. La falta de cumplimiento de dichas condiciones puede comportar la ausencia de garantía, teniendo en cuenta la relevancia de destino del equipo y las condiciones y límites de funcionamiento en las que debe operar el mismo.

La vigencia de la garantía comienza en la fecha de compra del equipo. Para cualquier reclamación en garantía es necesario presentar la factura de compra.

Si durante el periodo de garantía sufre algún problema con su equipo, contacte con el fabricante o el SAT oficial de la marca para proceder a la sustitución de la parte defectuosa y garantizar el correcto funcionamiento del equipo.

La responsabilidad es exclusivamente la de reemplazar o reparar las partes defectuosas. No se cubrirán indemnizaciones ni otros gastos.

EMPRESA Y/O INSTALADOR AUTORIZADO

Fecha y firma:

