



Pura Softhaus

Sistema para Tratamiento de Aguas

Manual de Usuario

Por favor lea atentamente el presente documento con el objetivo de entender el funcionamiento del controlador inteligente Evolution en Tratamiento de Aguas con tecnología AISA IONIC

Antes de comenzar con el uso del controlador inteligente Evolution, por favor complete el siguiente contenido con la finalidad de mantener un adecuado registro de las instalaciones.

Programación Experta

En el preciso instante que se energiza al controlador con la tensión adecuada, presionar los botones *OK* y *SET* al mismo tiempo y mantener presionados por 5 segundos. De esta forma ingresaremos al Menú Experto. Por favor complete la información de acuerdo al tipo de sistema adquirido.

Visión General del Sistema

Tamaño del Tanque: Diámetro _____ mm; Altura _____ mm
 Volumen de medio _____ Litros, Capacidad del tanque regenerante _____ Litros
 Dureza del agua cruda _____ ppm, Presión de agua _____ bar
 Fuente del agua cruda: Agua de pozo propio _____ / Agua de pozo distribuido _____ / Agua de red clorada _____ / Otra fuente _____

Parámetros preestablecidos

Parametro	Unidad	Default	Valor actual
Lógica de operación A-01 (02/03/11/12/13/21)	/	A-01	
Capacidad de Tratamiento	m ³	10.00	
Hora de la regeneración	/	02:00	
Intervalos entre retrolavados	/	F-00	
Tiempo de Enjuague	/	02:00	
Intervalos entre enjuagues	/	F-00	
Tiempo de Retrolavado	min.	10:00	
Tiempo de Succión y Enjuague lento	min.	60:00	
Tiempo de Rellenado del tanque	min.	05:00	
Tiempo de Enjuague	min.	10:00	
Intervalos de días sin regeneración	D.	30	
Modo de señal / contacto seco	/	b-01	

Resumen operativo

- Con el objetivo de asegurar la normal operación del controlador inteligente, por favor consulte, antes de usarlo, con su Experto Pura o con el representante autorizado que maneje la tecnología AISA IONIC.
- Si la instalación requiere conexiones de tuberías o conexiones eléctricas por favor realícelas con el profesional adecuado.
- Utilice el controlador inteligente con el tipo de agua adecuada.
- En caso que el agua influente cambie su calidad, los parámetros deberán ser programados nuevamente con el objetivo de asegurar el correcto funcionamiento.
- Analice la calidad de agua periódicamente con el objetivo de verificar si el sistema está operando correctamente.
- El Sodio utilizado en el proceso de ablandamiento deberá ser considerado dentro de su dieta habitual.
- Asegúrese que siempre haya sal en estado sólido en el lugar donde iría la sal.
- Utilice siempre la Sal adecuada, entrefina o gruesa, lavada/purificada y asegúrese que sea siempre libre de yodo.
- Instale el controlador inteligente lejos de fuentes de calor, excesiva humedad, ambientes corrosivos, campos magnéticos o ambientes de mucha vibración. No lo instale a la intemperie.
- Al momento de levantar o mover el Sistema, no lo sujete de piezas que puedan romperse ante un apalncamiento, como por ejemplo el conector de drenaje o el conector del regenerante, conexiones de entrada y de salida.
- Utilice el producto en condiciones de temperatura del agua entre los 5°C y los 50°C .
- La presión óptima es de 2 a 4 bar. Puede ser utilizado entre 1.5 bar a 6 bar.
- Si la línea de agua excede los 6 bar de presión, deberá anteponer una válvula aliviadora de presión.
- Si la línea de agua no llega a abastecer con 1.5 bar de presión, deberá anteponer una bomba presurizadora.
- Se recomienda que tengan contacto con el controlador solo personas que sean consideradas idóneas en el trabajo.
- Si efectúa algún cambio en las placas, en los repuestos o en la Fuente de energía, siempre utilice repuestos originales con tecnología AISA IONIC.

Características Generales

1.1. Principales Aplicaciones

El controlador Evolution 1V está diseñado para ser utilizado en Sistemas de Ablandamiento, Sistemas Desmineralizadores de Lecho Mixto, Sistemas de Filtración Selectiva, Sistemas de Hiperfiltración, Sistemas de Filtración.

1.2. Características de Funcionamiento

➤ Estructura simple y confiable

El controlador Evolution 1V adopta en sus válvulas interiores los cierres herméticos con materiales totalmente libres de corrosión. Las válvulas internas comandan el flujo de agua en Servicio, Contralvado, Succión de salmuera, Enjuague rápido, Enjuague lento, Rellenado del tanque regenerante.

➤ Funcionamiento también Manual

Puede realizar una regeneración en forma inmediata presionando el botón *SET* en el momento que desee.

➤ Indicador de corte de energía

Si la corriente eléctrica se corta durante tres días corridos, el display hará que se prenda en forma intermitente la hora actual del día. Solo deberá modificar la hora actual del día ya que su controlador inteligente afortunadamente posee memoria EEPROM donde almacenará toda la información de la programación, por siempre.

➤ Pantalla LCD

El controlador inteligente adopta un display con pantalla LCD que permite leer en texto lo que está haciendo su Sistema inteligente, en forma clara y concisa. Puede seleccionar diferentes idiomas para su interfaz.

Puede cambiar de idioma ingresando a la programación experta, realizando los siguientes pasos:

1. Energizar el controlador y presionar los botones *OK* y *SET* al mismo tiempo por cinco segundos.

2. Ingresar en "Set Language" para escoger el idioma deseado.

➤ **Bloqueo automático de pantalla**

La pantalla se bloqueará en forma automática si estamos 60 segundos sin tocar nada en el controlador. La pantalla LCD nos indicará que está bloqueada. Para desbloquear la pantalla presione los botones ARRIBA y ABAJO en forma conjunta por cinco segundos.

➤ **Exclusivamente agua de la calidad deseada**

El controlador brindará siempre 100% agua tratada. Mientras esté en los ciclos de regeneración o durante el retrolavado el controlador impedirá el paso de agua sin tratamiento con el objetivo de asegurar que el agua obtenida por el Sistema de Tratamiento de Aguas sea siempre en óptimas condiciones.

➤ **Mezcla de agua intencional**

El controlador posee un inserto que permitirá ajustar el paso de agua sin tratamiento a la salida del Sistema.

➤ **Funcionamiento Downflow y Funcionamiento Upflow en un solo controlador.**

Mientras que comúnmente en el mercado vemos que debemos elegir entre un comando no inteligente que sea a flujo descendente o bien un controlador no inteligente que sea a flujo ascendente, el controlador inteligente EVOLUTION 1V reúne en un solo controlador las funciones de sentido descendente o de sentido ascendente en una sola pieza de ingeniería. Con la selección del programa requerido uno puede modificar 100% el modo y la lógica de funcionamiento de cada Sistema para Tratamiento de Aguas.

Otra gran ventaja de tener como respaldo la tecnología AISA IONIC.

A continuación podrá observar los diferentes programas o las diferentes lógicas de programación que podremos elegir con el controlador inteligente EVOLUTION.

Puede cambiar la lógica de funcionamiento ingresando a la programación experta, realizando los siguientes pasos:

1. Energizar el controlador y presionar los botones *OK* y *SET* al mismo tiempo por cinco segundos.

Código	Lógica	Descripción
A-01	Downflow. Caudal posdatado	Flujo descendente y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en el momento indicado.
A-02	Downflow. Caudal inmediato	Flujo descendente y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en forma inmediata.
A-03	Downflow. inteligente	Flujo descendente. La regeneración/retrolavado iniciará en el momento especificado cuando la autonomía sea menor al uso promedio de los últimos 7 días.
A-11	Upflow Caudal posdatado	Flujo ascendente en regeneración y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en el momento indicado.
A-12	Upflow Caudal inmediato	Flujo ascendente y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en forma inmediata.
A-13	Upflow. inteligente	Flujo ascendente. La regeneración/retrolavado iniciará en el momento especificado cuando la autonomía sea menor al uso promedio de los últimos 7 días.
A-21	Filtración	Programación específica para Filtración. Inicia el retrolavado cuando los días o la autonomía llegan a cero.

➤ **Tiempos de intervalo entre Retrolavados (Solo para programación Upflow)**

El controlador inteligente EVOLUTION 1V puede ser programado para que haga varios retrolavados en los intervalos que uno requiera. Los códigos de programación que permiten este tipo de ventaja es A-11, A-12, A-13. El seteo de este tipo de funcionamiento puede ser realizado cuando la turbidez del agua es muy elevada.

➤ **Frecuencia de Enjuague**

Cuando se elige el código A-21 (filtración) se puede programar la frecuencia de enjuague, lo que significa que el Sistema hará la cantidad de retrolavados indicados hasta que uno le solicite un enjuague rápido. En esta modalidad, se debe conectar el conector de salmuera.

➤ **Señal externa**

La plaqueta del controlador inteligente EVOLUTION 1V posee un component preparado para enviar una señal de contacto seco con el objetivo de controlar algo externo al Sistema como por ejemplo una bomba presurizadora, una válvula solenoide, una alarma, central de recopilación de datos, entre otras fuentes externas.

Hay dos formas de hacer que el controlador emita la señal que en código son b-01 y por otra parte b-02.

En el caso b-01 la señal será emitida en los ciclos de Retrolavado, Succión de Regenerante, Rellenado del Tanque Regenerante, Enjuague.

En el caso b-02 la señal será emitida exclusivamente en cada pasaje entre ciclos.

➤ **Control remoto**

La plaqueta del controlador inteligente EVOLUTION 1V posee un component preparado para recibir una señal externa con el objetivo de controlar el inicio de los ciclos de regeneración/retrolavado en el sistema como por ejemplo a partir de un PLC, computadora, central inteligente de registro de datos, entre otras fuentes externas.

➤ **Desinfección (Para utilizar en conjunto con el accesorio de desinfección)**

La plaqueta del controlador inteligente EVOLUTION 1V posee un componente que puede suministrar una señal de salida de 5 Volts corriente continua a 200mA, mientras esté en el ciclo de succión de regenerante. Esto produce que parte de la salmuera sea electrolizada generando Ácido Hipocloroso con el objetivo de esterilizar y desinfectar el medio interno de resinas.

➤ **Alarma de nivel bajo en regenerante (Para utilizar con el accesorio nivel)**

La plaqueta del controlador inteligente EVOLUTION 1V posee un componente que es conectado en conjunto con un medidor de nivel. Cuando el tanque regenerante posea un bajo nivel de regenerante, el controlador inteligente indicará mediante una alarma y un recordatorio al usuario con el objetivo de solicitar el agregado de regenerante.

➤ **Intervalo máximo en días entre regeneraciones/retrolavados**

En el caso que la autonomía no haya llegado a cero en el interval configurado en la programación, el Sistema podrá entrar en regeneración/retrolavado con el objetivo que el agua no quede estancada en el sistema.

➤ **Ajuste fácil total**

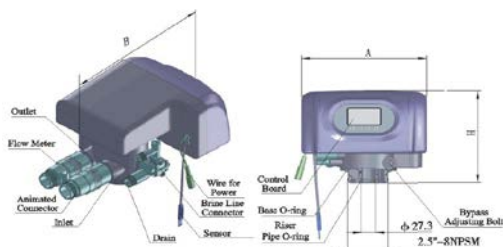
El software incluido en la computadora de su controlador inteligente está diseñado con el objetivo que todos los parámetros puedan ser ajustados y reprogramados.

1.3. Condiciones de trabajo

	Items	Requerimientos
Condiciones de trabajo	Presión de agua	0.15MPa~0.6MPa
	Temperatura del agua	5°C~50°C
	Temperatura ambiente	5°C~50°C
	Humedad relativa	≤95% (25°C)
	Condiciones eléctricas	AC100~240V/50~60Hz
	Turbidez	Flujo descendente <5NTU Flujo ascendente <2NTU Filtración <20NTU
	Cloro libre	<0.1 mg/L (*)
	Hierro	<0.3 mg/L

(*) En sistemas de ablandamiento exclusivamete

1.4. Datos constructivos y Parámetros técnicos



A (mm) max: 220

B (mm) max: 260

H (mm) max: 180

Fuente de energía eléctrica salida: 12 Volts corriente continua, a 1.5 Amp.

Entrada / Salida: 1" rosca macho

Drenaje: 1/2" rosca macho

Conector tanque regenerante: 3/8" rosca macho

Conexión de la base: 2,5" – 8 NPSM

Conexión de la tubería interna: 1,05" OD (26,7mm)

Caudal máximo: 5 m³/hr

1.5. Instalación del producto

A. Consejos de instalación

Antes de la instalación, lea profundamente todas las instrucciones.

Obtenga todos los materiales y herramientas necesarias para completar la instalación.

La instalación del producto, las cañerías y los circuitos deben ser realizadas por personal idóneo con el objetivo de asegurar que todo opere correctamente.

Realice la instalación sanitaria y la instalación eléctrica siguiendo todas las regulaciones vigentes de seguridad que apliquen en este tipo de conexiones.

B. Lugar de instalación

1. Debe localizar el Sistema cercano a un drenaje libre.
2. Asegurese que el Sistema sea instalado en un lugar de fácil acceso para su correcta operación y mantenimiento.
3. En el Sistema de Ablandamiento, el tanque regenerante debe estar lo más cercano posible al cuerpo principal del sistema.
4. Debe proteger al Sistema de dos condiciones ambientales: de la lluvia directa y del rayo del sol directo.
5. Más allá de lo mencionado en el punto anterior, evite lugares de fuerte carga magnética, evite lugares de mucha vibración, evite lugares de excesivo calor o excesiva humedad.
6. Seleccione un lugar que minimice el impacto en caso de una eventual pérdida de agua.

C. Instalación de las tuberías

Instalación del conector móvil de entrada

Como muestra la Figura siguiente, coloque el o´ring dentro de la rosca hembra del conector móvil de entrada y enrosquelo firmemente con la fuerza de sus manos, puede utilizar una herramienta de fuerza solo para hacer un leve ajuste final. No es necesario ni recomendable aplicar fuerza con la herramienta.

Instalación del caudalímetro a la salida

Como muestra la Figura siguiente, coloque el o´ring dentro de la rosca hembra del conector móvil de salida y enrosquelo firmemente con la fuerza de sus manos, puede utilizar una herramienta de fuerza solo para hacer un leve ajuste final. No es necesario ni recomendable aplicar fuerza con la herramienta.

Luego, conecte el sensor de caudal en el compartimento del conector móvil de salida.

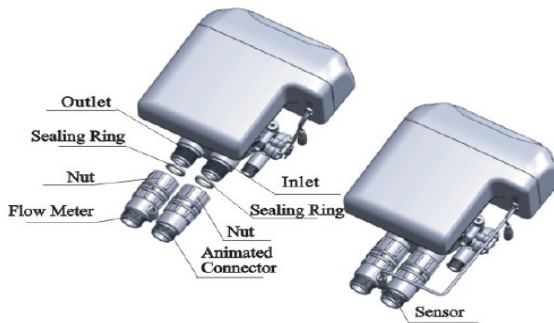
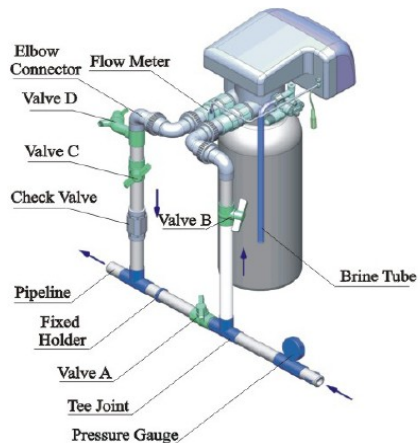


Figure1-2

Conexión de tuberías

1. Como muestra la Figura siguiente, instale un medidor de presión antes del ingreso al sistema.
2. Instale la válvula esférica A, la válvula esférica B, la válvula esférica C y la una canilla D. La canilla es un tomamuestra a la salida del sistema.



Instalación del drenaje

1. Como muestra la Figura siguiente, coloque la junta de goma provista dentro del conector de drenaje y enrosquelo al controlador.
2. Conecte una tubería semirrígida al conector de drenaje, asegúrese que no se estrangule.
3. Coloque la tubería semirrígida en un drenaje abierto y libre, sin restricciones ni posibilidades de bloquearse.

Nota importante:

- El controlador debe estar en un nivel superior a la salida de drenaje.
- Asegurese que quede un espacio libre de aire entre la tubería semirrígida y el drenaje.



Conexión del tanque regenerante

1. Como muestra la Figura siguiente, conecte el accesorio de 3/8" provisto en el controlador, con una tubería semirrígida de 3/8" del largo suficiente para llegar al tanque regenerante.
- Asegurese que el tanque regenerante esté correctamente ensamblado con los accesorios internos necesarios para su óptimo funcionamiento.



Figure 1-4

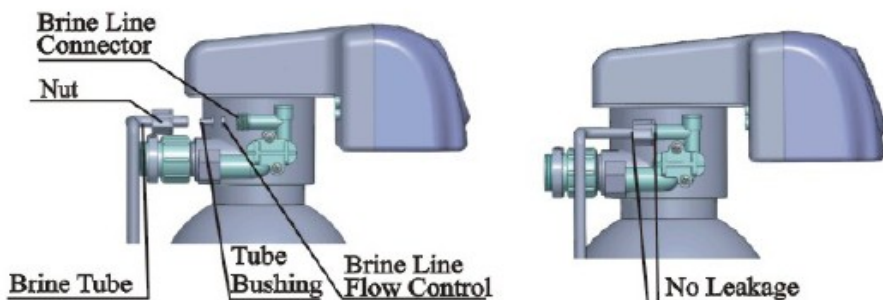



Figure 1-5

2. Seteo básico y uso

2.1. Funciones del controlador inteligente



A. Indicador de pantalla bloqueada

-  Cuando la imagen del candado sobre el costado superior izquierdo está encendida, ello indica que el controlador está bloqueado.



- Presione y mantenga  y  por 5 seconds, el  desaparecerá.





B. **OK** : Botón Configuración / Confirmación

- Con la pantalla desbloqueada, presione **OK** para ingresar a la configuración.
- En el modo configuración, presione **OK** para modificar una variable.
- Presiones **OK** para confirmar el valor deseado.

C. **SET** : Botón de Regeneración Manual / Esc

- Presione **SET** con la pantalla desbloqueada y el controlador comandará una regeneración/retrolavado. En cualquier ciclo de la regeneración, con el teclado desbloqueado, presione **SET** para pasar al siguiente ciclo.
- Presione **SET** en el modo configuración para volver a la pantalla de servicio.
- Presione **SET** en el seteo de cualquier variable para cancelar el valor.

D. y

- En la programación presione  o  para revisar las variables.
- En el seteo de una variable, presione  o  para ajustar al valor deseado.

2.2. Explicación detallada de variables

A. Especificación de parámetros

Funcion	Default	Rango de variable	Descripcion
Hora actual	Random	00:00~23:59	
Lógica de operación	A-01	A-01	Flujo descendente y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en el momento indicado
		A-02	Flujo descendente y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en forma inmediata.
		A-03	Flujo descendente. La regeneración/retrolavado iniciará en el momento especificado cuando la autonomía sea menor al uso promedio de los últimos 7 días.
		A-11	Flujo ascendente en regeneración y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en el momento indicado.
		A-12	Flujo ascendente y una vez que la autonomía llega a cero la regeneración/retrolavado será efectuada en forma inmediata.
		A-13	Flujo ascendente. La regeneración/retrolavado iniciará en el momento especificado cuando la autonomía sea menor al uso promedio de los últimos 7 días.
		A-21	Programación específica para Filtración. Inicia el retrolavado cuando los días o la autonomía llegan a cero.
Hora de regeneración /retrolavado	02:00	00:00~23:59	Para A-01 / A-03 / A-11 / A-13 / A-21

Intervalo entre retrolavados	00	0~20	Solo para A-11 / A-12 / A-13
Frecuencia de Enjuague	00	0~20	Solo para A-21
Autonomía	10m ³	0~99.99 m ³	A-01 / A-02 / A-03 / A-11 / A-12/ A-13
Retrolavado	10min	0~99:59	Tiempo de retrolavado (minutos)
Succión y Enjuague lento	60min	0~99:59	Tiempo de succión regenerante y enjuague lento (minutos)
Rellenado	5min	0~99:59	Tiempo del rellenado del tanque regenerante (minutos)
Enjuague rápido	10min	0~99:59	Tiempo de enjuague (minutos)
Dias para la proxima regeneracion	30	0~40	Regenerará/retrolavará a la cuenta regresiva de los días seteados si aún no se ha alcanzado la autonomía.
Control externo	b-01	b-01 o b-02	b-01: Emite la señal cuando comienza la regeneración/retrolavado y se termina al terminar dichos procesos. b-02: Emite la señal exclusivamente en el intervalo entre cada ciclo de regeneración.

B. Display en pantalla LCD (ejemplo en lógica A-03)

```
13:35:20
Water System
In-Service
Water
Available:10.00m3
```

Figure A

```
13:35:20
Water System
In-Service
Water
Flow Rate:1.5m3/H
```

Figure B

```
13:35:20
Water System
Mode:(A-01)
Intelligent/Down-flow
```

Figure C

```
13:35:20
Water System
In-Service
System
Recharge At: 02:00
```

Figure D

```
13:35:20
Water System
Backwashing
Left10:00(Min:Sec)
```

Figure E

```
13:35:20
Water System
Down-flow
Brine & Slow Rinse..
Left60:00(Min:Sec)
```

Figure F

```
13:35:20
Water System
Refilling...
Left05:00(Min:Sec)
```

FigureG

```
13:35:20
Water System
Fast Rinsing...
Left10:00(Min:Sec)
```

Figure H

```
Motor Running..
Adjust Valve
```

Figure J

```
**Error**
E-01
```

FigureI

```
*****RUNXIN*****
F79
Ver 2.0
*****
```

Figure L

```
Set Clock:
12:12
Ok Change
```

Figure M

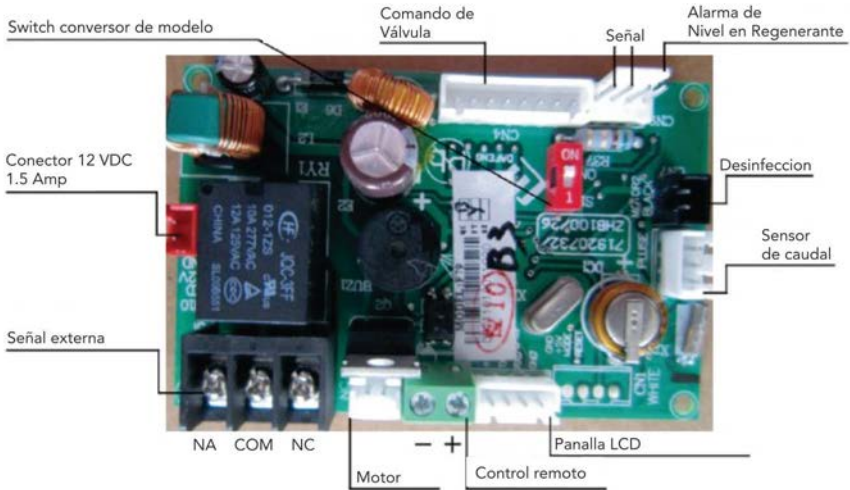
Ilustración de las pantallas en funcionamiento:

- En la posición de Servicio, la pantalla LCD mostrará las figuras A / B / C / D
- La pantalla LCD mostrará la figura E en la posición de retrolavado
- La pantalla LCD mostrará la figura F en la posición de succión y enjuague lento.
- La pantalla LCD mostrará la figura G en la posición de rellenado regenerante.
- La pantalla LCD mostrará la figura H en la posición de enjuague rápido.
- La pantalla LCD mostrará la figura J cuando el controlador comanda la válvula de una posición a la siguiente.
- La pantalla LCD mostrará la figura I cuando está en error.
- La pantalla LCD mostrará la figura L ni bien es conectada al suministro eléctrico.
- Si la pantalla LCD muestra la figura M está indicando que hubo un corte de suministro eléctrico por más de tres días, solo debe setear la hora actual.
- System fault shows Figure I.

3. Aplicaciones

3.2. Funciones y conexiones en la plaqueta.

Retire el cobertor frontal y tendrá acceso a la plaqueta:



Las principales funciones en la plaqueta:

Función	Aplicación	Descripción
Señal externa b-01	Bomba presurizadora en el ingreso del sistema.	Aumenta la presión necesaria con el objetivo de hacer una correcta regeneración o retrolavado.
Señal externa b-02	Válvula solenoide al ingreso del sistema	Cuando la presión de ingreso es muy elevada, es necesario cerrar el paso de agua cuando la válvula se está posicionando.
Desinfección	Es utilizado para desinfectar el medio.	Durante el ciclo de Succión y Enjuague lente puede electrolizar parte de la salmuera generando Acido Hipocloroso.

Alarma de nivel en tanque regenerante	Es utilizado para chequear el nivel de regenerante y avisar que hay faltante.	Cuando el tanque regenerante posea bajo nivel el Sistema mostrará una alarma y un recordatorio de agregar regenerante al tanque.
Control Remoto	Recibe una señal externa para que el Sistema entre en los ciclos de Regeneración/Retrolavado	Es utilizado para comandar en forma remota el funcionamiento del Sistema.

A. Señal externa

1) B-01 : NA / COM.

1.a. Instalación en aguas de pozo. (Motor monofásico)

Cuando el sistema es instalado en aguas de pozo (agua de perforación, fuente subterránea) es necesario que el sistema tenga agua a la suficiente presión cuando hace la regeneración/retrolavado independientemente si el nivel de tanque esté lleno.

1.b. La presión no alcanza los 1.5 bar requeridos al ingreso (presurizadora)

Cuando el sistema es instalado en una línea de agua que no posee 1.5 bar de presión es necesario conectar al ingreso del sistema una bomba presurizadora que eleve la presión en el momento de la regeneración/retrolavado.

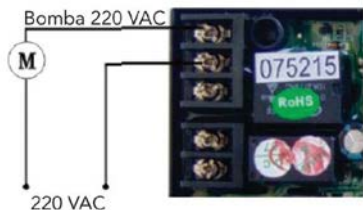


Figura 3-7 Cableado con bomba menor a 5 Amp

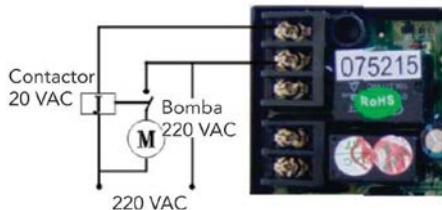
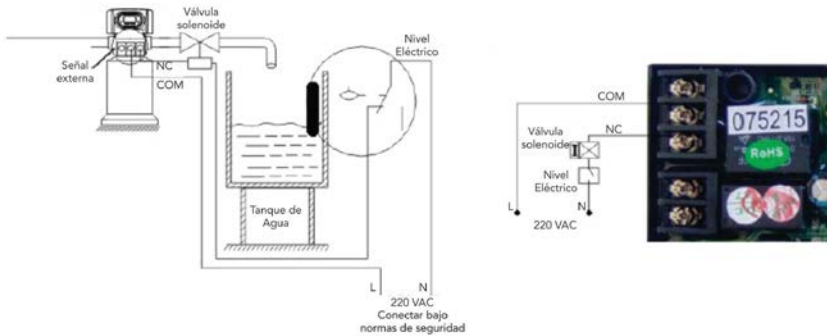


Figura 3-8 Cableado con bomba mayor a 5 Amp

2) B-01 : NC / COM. Instalación de una válvula solenoide en la salida.

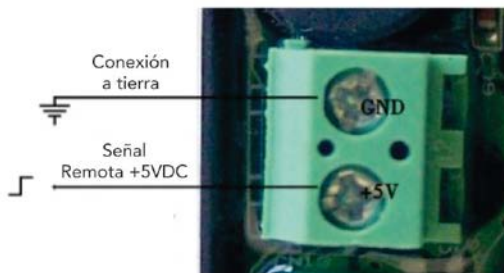
La función de esta instalación es que si el tanque de agua tratada está requiriendo agua mediante un nivel eléctrico dentro del tanque, la válvula solenoide se abrirá para permitir el paso del agua solo hasta el momento que el nivel del tanque suba hasta el nivel requerido por el flotante eléctrico.



b-01 : Válvula Solenoide a la Salida

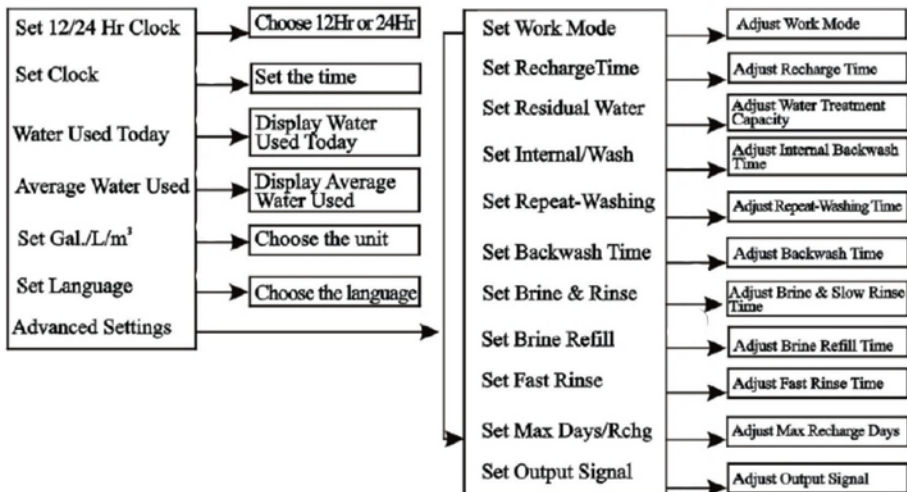
B. Control Remoto

Cuando el controlador recibe una corriente externa mayor a 5 V (DC) el controlador entenderá que debe salir de servicio e iniciar automáticamente los ciclos de regeneración/retrolavado.



3.5. Lógica de Parámetros de Programación

3.5.1. Consulta de Parámetros



3.6. Puesta en Marcha

Luego de tener el Sistema conectado totalmente puede poner en prueba de funcionamiento de acuerdo a los siguientes pasos.

1. Cierre las válvulas de entrada (By C), y abra la válvula bypass (A).
2. Luego de que sea limpiada cualquier impureza de la instalación o material que puede dañar la válvula sin protección de filtros previos, cierre el bypass (A).
3. Agregue agua manualmente en el tanque regenerante, simplemente hasta llegar a un nivel de agua visible.
4. Conecte el controlador a la energía eléctrica mediante la Fuente correspondiente. Presione el botón SET con el teclado desbloqueado con el objetivo que pase al primer ciclo de la regeneración, el Retrolavado.
5. Lentamente abra la válvula B a 1/4 de apertura. El agua comenzará a fluir dentro del tanque principal y salir con burbujas de aire por el drenaje. Una vez que el aire sea expulsado por el drenaje completamente (cuando deja de salir agua en forma intermitente) abra la válvula B completamente.
6. Presione nuevamente el botón SET con la pantalla desbloqueada para pasar al siguiente ciclo (Succión).
7. Controle que el nivel de agua agregado en el tanque regenerante esté bajando lentamente.

8. Presione nuevamente el botón SET con la pantalla desbloqueada para pasar al siguiente ciclo (Rellenado).
9. Controle que el nivel de agua en el tanque regenerante esté subiendo lentamente.
10. Presione nuevamente el botón SET con la pantalla desbloqueada para pasar al siguiente ciclo (Enjuague rápido).
11. Presione nuevamente el botón SET con la pantalla desbloqueada para pasar al siguiente ciclo (Servicio).
12. El controlador ha superado todos los pasos en forma correcta y queda en condiciones óptimas de funcionamiento.

NOTA: En todos los ciclos que componen el proceso de regeneración (retrolavado, succión de regenerante y enjuague lento, relleno del tanque regenerante, enjuague rápido) el agua deberá ingresar a la presión mínima de 1.5 bar y máxima de 6 bar, y saldrá agua únicamente por la salida de drenaje.

El agua a tratar no saldrá nunca sin tratar del sistema con el objetivo que exclusivamente obtenga siempre el máximo control del agua.

3.7. Troubleshooting

Solución de Problemas				
Problema		Posible causa		Solución
1	Display apagado	a	toma corriente sin electricidad	Reparar el toma corriente
		b	Transformador sin enchufar o cable PWR del microprocesador sin conexión	Conectar lo necesario
		c	Alimentación eléctrica inadecuada	Verificar que se esté entregando la corriente eléctrica adecuada
		d	Transformador defectuoso	Reemplazar el transformador
2	El display no muestra la hora correcta	a	Transformador conectado a un toma corriente controlado por temporizador	Utilizar un toma corriente sin temporizador

		b	Corte de electricidad	Reconfigure la hora
3	El Sistema de Ablandamiento regenera a una hora incorrecta	a	Corte de electricidad	Cambiar la batería de respaldo ubicada en el microprocesador y reconfigure la hora
		b	La hora no está correctamente configurada	Reconfigurar la hora
		c	Programación incorrecta de la hora de regeneración	Reprogramar la hora de regeneración
4	La hora parpadea intermitentemente en el display	a	Corte de electricidad	Cambiar la batería de respaldo ubicada en el microprocesador y reconfigure la hora
5	La electroválvula no regenera automáticamente cuando es ordenado de forma manual	a	Pistón roto	Llamar al soporte técnico
		b	Transmisión de engranajes rota	Llamar al soporte técnico
6	La electroválvula no regenera automáticamente pero si lo hace cuando es ordenado de forma manual	a	Microprocesador defectuoso	Reemplazar microprocesador
7	El Sistema de Ablandamiento entrega agua dura sin o sin tratar	a	El lecho está saturado por un excesivo uso de agua	Verificar las estadísticas de consumo pico anormal de agua

		b	Fluctuación en la calidad de agua de entrada	Analizar el agua y de acuerdo a ello ajustar los valores de la programación
		c	Bajo nivel de sal para intercambio iónico en el Tanque Regenerante	Agregar la adecuada sal para intercambio iónico
		d	No hay sal para intercambio iónico en el Tanque Regenerante	Agregar la adecuada sal para intercambio iónico
		e	La electroválvula falla en la succión del regenerante	Refiérase al punto N° 10
		f	Insuficiente cantidad de agua para generar la solución regenerante	Verificar si existen restricciones o suciedades que impiden el relleno.
		g	Lecho de resinas dañado	Reemplazar el lecho de resinas
8	El Sistema de Ablandamiento entrega agua con solución regenerante	a	Baja presión de agua en la entrada del Sistema de Ablandamiento	Verificar que la presión mínima sea de 2 Kg/cm2
		b	La tubería del drenaje está restringida	Eliminar el elemento que pueda estar restringiendo el caudal
9	Cantidad excesiva de agua en el Tanque Regenerante	a	Programación inadecuada	Llamar al soporte técnico
		b	inyector tapado	Llamar al soporte técnico

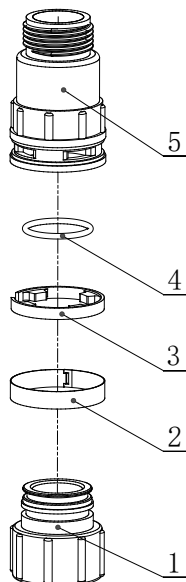
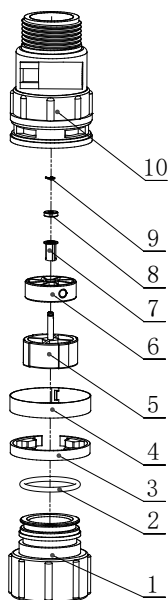
		c	La tubería del drenaje está restringida	Eliminar el elemento que pueda estar restringiendo el caudal
		d	El restrictor de flujo para el retrolavado está tapado	Quitar el restrictor de flujo para el retrolavado, limpiarlo o reemplazarlo.
10	La electroválvula falla en la succión de regenerante	a	El inyector está tapado	Llamar al soporte técnico
		b	Falta del pistón de regeneración	Llamar al soporte técnico
		c	Fuga en la conexión de la tubería al Tanque Regenerante	Inspeccionar y reparar posibles fugas de aire en la tubería que conecta la válvula principal con el tanque regenerante
		d	Restricción o taponamiento de la tubería del drenaje	Inspeccionar la tubería del drenaje y limpiar para eliminar la restricción o taponamiento
		e	La tubería del drenaje es demasiado larga o está demasiado elevada	Recortar el largo y/o bajar la altura
		f	Poca presión del agua de entrada al equipo	Abastecer al equipo con la presión adecuada, 2 kg/cm2



AISA IONIC CO., LTD.
info@aisaionic.com.ar
aisaionic.com.ar
+ 54 11 4658 9297

3.8 . Ensamblaje y Componentes

Caudalímetro de salida.



AISA
I O N I C
AISA IONIC CO., LTD.
info@aisaionic.com.ar
aisaionic.com.ar
+ 54 11 4658 9297

5447007				5457002			
Item	Descripcion	Código	Cant	Item	Descripcion	Código	Cant
1	Tuerca móvil	8945001	1	1	Tuerca móvil	8945001	1
2	O-ring 28X2.65	8378081	1	2	Virola	8270002	1
3	Clip	8270001	1	3	Clip	8270001	1
4	Virola	8270002	1	4	O-ring 28X2.65	8378081	1
5	Soporte	5115001	1	5	Conector	8458038	1
6	Impulsor	5436001	1				
7	Rotante	8211001	1				
8	Cojinete	8210001	1				
9	Locker	8945005	1				
10	Cobertor	8002001	1				

AISA IONIC EVOLUTION 1V



AISA IONIC CO., LTD.
info@aisaionic.com.ar
aisaionic.com.ar
 + 54 11 4658 9297

