Guía Programación Maestra

~ ^	Con la hora del día en la carátula fijada en 12:01PM presione y mantenga el botón de Programa por 5 segundos		
intalla en 12:01 PM ones "Arriba" y	Modelo c Ejemplo:	le Válvula Válvula 2750 Válvula 2850 Válvula 2900 Válvula 3150 Válvula 3900	[2750] De fabrica [2850] [2900] [3150] [3900]
tra una vez por sos sean vistos nudada			
ppcional se requieran s botones	Flujo Reg Ejemplo:	generante Descendente Ascendente, Succión Salm. Primero Ascendente, Llenado Salm. Primero	[dF] De fabrica [UfbF] [UFFF]
le la válvula o se podrán ver			
1	Tipo de S Ejemplo:	Sistema Sistema #4 Reloj Retardado Sistema #4 Medidor Inmediato Sistema #4 Medidor Retardado Sistema #5 Medidor Inmediato Sistema #6 Medidor Inmediato Sistema #7 Medidor Inmediato Sistema #9 Medidor Inmediato	[4tc] De fabrica [4Fl] [4Fd] [5Fl] [6Fl] [7Fl] [9Fl]
<u> <u></u></u>	Posición Ejemplo:	de Válvula Primer Válvula Segunda, Tercera, Cuarta Válvula	[LEAd] [LAg] De fabrica
		NOTA: Esta pantalla es vista con los #7 y #9 solamente.	Sistemas #5, #6,
<u> </u>	Inicio cor Ejemplo: iniciar reg	n Señal Remota Ajuste Cancelado Necesita señal de 3 minutos generación	[rSoF] De fabrica para [rS-3]
<u> ব</u> স্থ		NOTA: Ajustes de Capacidad de Sist Capacidad de Seguridad, Du Tamaño Medidor de Flujo y S para Químicos no serán utiliza	ema, Factor de reza de Agua, alida de Bomba ados o vistos.
	Formato Ejemplo:	de la Carátula US/Galones Métrico/Metros³	[U1] De fabrica [U—4]
V			

NOTA:

- 1. Ajuste la hora del día de la pantalla en 12:01 PN
- Presione y mantenga los botones "Arriba" y "Abajo" por 5 segundos.
- Presione el botón de Ciclo Extra una vez por paso hasta que todos los pasos sean vistos y la Operación Normal es reanudada
- Los pasos de programación opcional pueden ser cambiados como se requieran presionando cualquiera de los botones "Arriba" o "Abajo".
- Dependiendo del programa de la válvula que se tenga ciertos pasos no se podrán ver o programar.

Guía Programación Maestra



K 2			
T-	Programa	ación Ciclo Regeneración Paso #2	
	Ljempio.	Flujo Descendente 45 minutos Succión/Enjuague Lento, formato m ³	[2- 60]
		Flujo Descendente 10 minutos Betrolavado formato gal	[2- 45]
		Flujo Ascendente, Succión Salmuera Primero 10 minutos Retrolavado , formato m ³	[2- 10]
		Flujo Ascendente, Succión Salmuera Primero 15 minutos Pausa , formato gal.	[2- 10]
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero 15 minutos Pausa , formato m ³	[2- 15]
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[2- 15]
₹ <u>₹</u> 2		NOTA: Todos los ajustes mostrados son ajustes de basados en Flujo Regenerante y formato de ajuste.	fabrica
	Programa	ación Ciclo Regeneración Paso #3	
	Eiemplo:	10 minutos Eni. Rápido , formato gal. F. Descen.	[3- 10]
	, ,	10 minutos Enj. Rápido, formato m ³ F. Descen.	[3- 10]
		10 minutos Enj. Rápido, formato gal.	
		Flujo Ascendente, Succión Salmuera Primero	[3- 10]
		10 minutos Enjuague Rápido, formato m ³	
		Flujo Ascendente, Succión Salmuera Primero	[3- 10]
		60 minutos Succión/Enjuague Lento, formato gal.	
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[3- 60]
		45 minutos Succión/Enjuague Lento, formato m3	
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[3- 45]
2 22		NOTA: Todos los ajustes mostrados son ajustes de basados en Flujo Regenerante y formato de ajuste.	fabrica
	Programa	ación Ciclo Regeneración Paso #4	
	Eiemplo:	12 min Llenado Tang Sal , formato gal, F. Descen.	[4- 12]
		8 min Llenado Tang Sal, formato m ³ F. Descen.	[48]
		12 minutos Llenado Tanque Sal, formato gal.	
		Flujo Ascendente, Succión Salmuera Primero	[4- 12]
		8 minutos Llenado Tanque Sal, formato m ³	
		Flujo Ascendente, Succión Salmuera Primero	[48]
		10 minutos Retrolavado , formato galones	
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[4- 10]
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[4- 10]
23		NOTA: Todos los ajustes mostrados son ajustes de basados en Flujo Regenerante y formato de ajuste.	fabrica
	Programs	ación Ciclo Baganaración Paso #5	
	Fiemplo [.]	Aiuste Cancelado	[50FF]
	Ejempio.	10 minutos Eniuaque Ránido formato galones	
		Fluio Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[5- 10]
		10 minutos Eniuague Rápido formato m ³	[0 10]
		Flujo Ascendente, Llenado Tanque Sal Primero	[5- 10]
		NOTA: Todos los ajustes mostrados son ajustos de	fabrica
		basados en Flujo Regenerante y formato de ajustes.	aurua

Guía Programación Maestra

Ajust Ejem	te Tiempo de Inicio Ventana #1 Salida Relevador Aux nplo: Ajuste Cancelado	iliar [Arof] De fabrica
	Encendido inicio de Regeneración Encendido después de 10 min de Regen.	[S0] [S- 10]
Ajust Ejem	te Tiempo de Finalización Ventana #1 Salida Relevac nplo: Apagado finalización de Regeneración	lor Auxiliar [E- 92] De fabrica
	Apagado después 20 min Regeneración	[E- 20]
2	NOTA: El máximo ajuste del tiempo es al total o pasos del Ciclo de Regeneración. El mínimo de finalización es 1 minuto > el tiempo de inicio.	le todos los el tiempo de
Venta	ana #2 Salida Relevador Auxiliar Bomba Química	[aDaf]
	Después de cada 200 galones	[0200] [u200]
	de cada 200 galones	[t- 60]
- Tama	año Medidor de Flujo	
Ejem	nplo: No Medidor de Fleck® Fleck® Medidor 1"	[FF] [FF1.0]
	Fleck® Medidor 1½" Fleck® Medidor 2" Fleck® Medidor 3"	[FF1.5] [FF2.0] [FF3.0]
	NOTA: Los ajustes no son mostrados en los S por Tiempo, Válela Esclava en Sistema 6 o 7.	istemas: 4
N N.	Andiday da Flanka	
Ejem	aplo: 13.1 pulsos por galón, formato galones 36.3 pulsos por litro, formato metros ³	[F13.1] [F36.3]
Free		
Ejem	plo: Frecuencia 60 Hz Frecuencia 50 Hz	[LF60] [LF50]
	NOTA: De fabrica será LF60 si el formato esta LF50 si el formato es metros ³ .	en galones o
Salid	la Modo de Programación Maestra	

Guía Programación Maestra



Cuando la Programación Maestra es ingresada, todas las opciones programables disponibles pueden ser vistas y ajustadas como se necesiten. Dependiendo de la opción de programación en curso, algunos pasos no podrán ser vistos o ajustados.

Entrando a Programación Maestra

Fije la **Hora del Día** en la carátula en 12:01 PM. Presione y mantenga los botones "**Arriba**" y "**Abajo**" juntos hasta que la Luz de Programacion (Program) se encienda (alrededor de 5 segundos). Dependiendo de la opción de programación en curso, algunos pasos no pueden ser vistos o programados.

Saliendo de la Programación Maestra

Presione el botón **Ciclo Extra** una vez por paso hasta que todos los pasos sean vistos. Se sale del Modo de Programación y se reanuda el funcionamiento.

Reestablecer Memoria de Programación Permanente

Presione y mantenga los botones "**Arriba**" y **Abajo**" por 25 segundos o hasta que la **Hora del Dia** aparezca se reestablezca a las 12:00 pm. Todas las opciones se reestableceran a sus valores establecidos en fabrica. El control de programación puede ser reestablecido como sea necesario.

1. Modelo de Válvula (Sin Código)

Este paso selecciona el modelo de la válvula: 2750, 2850, 2900, 3150, y 3900

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

2. Flujo Regenerante

Este paso es utilizado para ajustar el Tipo de Regeneración. Disponibilidad depende del modelo de válvula escogida.

Ajuste Descendente: [dF] Ajuste Ascendente, Salmuera Primero: [UFbF]

Ajuste Ascendente, Llenar Primero: [UFFF]

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

Guía Programación Maestra

3. Tipo de Sistema

Utilice este paso para ajustar el Tipo de Sistema. Los ajustes posibles son:

Sistema 4 por Tiempo Retardado

El control regenera a los días ajustados en Días de Regeneración por Corrección, en el ajuste de Tiempo de Regeneración en Tiempo de Regeneración.

Sistema 4 Medidor Inmediato

El control regenera inmediatamente cuando el volumen disponible de agua tratada llega a cero (0)

Sistema 4 Medidor Retardado

Este control regenera en el día que el volumen de agua tratada llega a menos del volumen de reserva. Regeneración inicia a la Hora de Regeneración.

Sistema 5 Medidor Inmediato (Enlazado)

Este es un sistema de 2 a 4 unidades, cada unidad con un medidor, y todas en servicio. Solamente una unidad se permite estar en regeneración. Una unidad regenera inmediatamente cuando el volumen de agua tratada llega a cero (0) y ninguna otra unidad esta en regeneración.

Sistema 6 Medidor Inmediato (Serie)

Este es un sistema de 2 a 4 unidades, todas en servicio, con un medidor para todo el sistema. Cuando el volumen de agua tratada del todo el sistema llega cero (0), solicita que la primera unidad entre a regeneración. Después, cuando la primera unidad termina la regeneración, la segunda continua, y así sucesivamente.

Sistema 7 Medidor Inmediato (Alternado)

Este es un sistema de 2 unidades, solo una unidad en servicio, con un medidor para ambas unidades. Cuando el volumen de agua tratada llega a cero (0) en la unidad de servicio, inicia una regeneración. Esto causa que la unidad en espera entre a servicio. Después la unidad que solicita regeneración queda en espera y empieza la regeneración.

Sistema 9 Medidor Inmediato (Alternado)

Este es un sistema de 3 a 4 unidades, cada unidad tiene un medidor, una unidad en espera y todas las otras unidades en servicios. Solamente una unidad se permite en regeneración ala vez. Cuando el volumen de agua tratada llega a cero (0) en la unidad en servicio, solicita su regeneración. Esto causa que la unidad en espera se va a servicio. Después la unidad que solicita regeneración se va a en espera y empieza su regeneración.

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

4. Posición de la Válvula (Sin Código)

Este paso es para 2 o mas válvulas en un sistema. Ponga Lead en la primer Válvula en el sistema y las restantes Lag. Para sistemas que utilizan 1 medidor, el cable del medidor de flujo debe conectarse a la válvula líder. Este paso se omite en Sistemas 4tc, 4Fl y 4Fd.

Primera Válvula

Segunda, Tercer Cuarta Válvula

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

Ajuste: [5 FI]

Ajuste: [6 FI]

Ajuste: **9 FI**

Ajuste: [LEAd] Ajuste: [LAg]

Ajuste: [7 FI]

Ajuste: 4tc]

Ajuste: [4FI]

Ajuste: [4Fd]

5. Inicio con Señal Remota (Código rS)

La válvula esta monitoreando un elemento diferente a un medidor. La regeneración empieza inmediatamente después la señal de cierre es recibida por el numero de minutos programados. La cantidad de tiempo es requerido por una señal de contacto para ser presentada antes que la señal sea considerada valida.

Rango = 1 – 99 minutos

Ajuste Cancelado

Señal de 3 Minutos para Iniciar Regeneración

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

6. Formato de la Carátula Galones / Metros³ (Código U)

Este paso fija el formato deseado. La letra U en el primer digito de la pantalla identifica este paso del programa. Los posibles ajustes incluyen:

Galones de agua, formato 12 horas, y granos de dureza

Metros³ de agua, formato de 24 horas, y grados de dureza

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

7. Capacidad de la Unidad (Código C)

Este paso fija la capacidad del sistema en kilogranos (o grados en m³ del sistema métrico). La letra C en el primer digito de la pantalla identifica este paso del programa. La Capacidad del Sistema calcula la cantidad de agua tratada (galones o litros) que pueden ser tratadas por la unidad antes que un ciclo de regeneración sea requerido.

Rango = C- -9 - C999 kilogranos (US **[U - - 1]**)

- $Rango = Ct1.0 Ct2.9 \text{ miles de kilogranos o millones de granos (US$ **[U 1]** $)}$
- Rango = C199 C999 grados por m³ (métrico [U - 4])

Rango = Ct1.0 - Ct19 kilo grado por m³ (métrico [U - - 4])

450,000 granos capacidad de sistema, formato US

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

8. Capacidad Factor de Seguridad (Código cF)

Este paso ajusta la capacidad del sistema. El ajuste es un porcentaje por la cual la capacidad de la unidad es reducida. Rango = 0 - 50%

Reduce capacidad del sistema 10%

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

Ajuste: **[U- -1]** Ajuste: **[U- -4]**

Ajuste: [C 450]

Ajuste: [cF10]

Ajuste: **[rSoF]** Ajuste: **[rS-3]**

9. Dureza del Agua de Alimentación (Código H)

Este paso ajusta la dureza del agua de alimentación. La letra H en el primer digito de la pantalla identifica este paso. El sistema automáticamente calcula la capacidad del agua tratada basada en la dureza del agua de alimentación introducida en este paso y en la capacidad del sistema introducido en el paso #3.

Rango = 1 – 199 granos/galón (US [U - - 1])

Rango = 2 – 199 grados (métrico **[U - - 4]**)

20 granos/galón

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

10. Hora de Regeneración (Sin Código)

Este paso ajusta la hora del día que la regeneración debe ocurrir. Para su identificación los dos puntos de la hora no estarán parpadeando

Rango = A cualquier hora

Hora de Regeneración 2 A.M.

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

11. Corrección Día de Regeneración (Código A)

Este paso ajusta la máxima cantidad de tiempo (días) que la unidad puede estar sin regeneración. La letra A en el primer digito identifica este paso. Para el Sistema Tipo Regeneración por Tiempo [4tc] el sistema regenera en el tiempo ajustado en el paso #5 después del numero de días programados en este paso. Para cualquier Sistema con Medidor, el sistema regenera después del numero de días programados en este paso al misma hora del día que la regeneración previa ocurrió a menos que el medidor inicie un ciclo de regeneración antes.

Rango = 1 – 99 (Por Tiempo Retardado [4FI])

Rango = OFF, 1 – 99 (Todos las Regeneraciones por Medidor)

Corrección cada 14 días

Opción apagada

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

12. Programación del los Pasos de Regeneración (Código 1 – 6)

Este paso del programa ajusta los tiempos del Ciclo de Regeneración. Hasta 6 Ciclos de Regeneración pueden ser programados. Los Pasos del Ciclo de Regeneración que son programados se muestra en el primer digito de la pantalla. Cada paso ajusta la duración en minutos de ese paso en especifico del ciclo de regeneración. Para programaciones de regeneración con menos de 6 pasos en el ciclo de regeneración, el tiempo para el paso # después del ultimo paso activo debe ser ajustado a OFF. Para saltar un paso del ciclo de regeneración e ir al siguiente ciclo, el ajuste debe ser 0. Si un paso del ciclo de regeneración es ajustado en OFF, los siguientes ciclos no aparecerán para ser ajustados.

Rango = OFF, 0 – 99 minutos (US [U - - 1])

Rango = OFF, 0 – 99 minutos (métrico [U - - 4])

Paso #1 Ciclo de Regeneración (10 minutos)

Paso #4 Ciclo de Regeneración (Cancelado)

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

Ajuste: **[1- 10]** Ajuste: **[40FF]**

Ajuste: [2:00] (Indicador P.M. apagado)

Ajuste: **[A – 14]** Ajuste: **[AOFF]**

Ajuste: **[H – 20]**

13. Salida Relevador Auxiliar (Código AroF, cPoF)

Los siguientes dos pantallas vistas son parte de una serie de ajustes utilizados para programar las señales opcionales del relevador. Los primeros ajustes enciende o apaga la señal durante la Regeneración solamente. La segunda enciende la señal durante Servicio solamente, cuando volumen de agua ajustado usado se ha acumulado. Este segundo no es visto en los sistemas sin medidor. Cuando mas de uno de estos ajustes es utilizado, el relevador debe ser cableado a la salida del interruptor auxiliar de la leva de salmuera para operar dos partes separadas del equipo al mismo tiempo. contacto para ser presentada antes que la señal sea considerada valida.

NOTA: Cuando las salidas auxiliares están ajustadas en OFF (De fabrica) utilice los botones Arriba o Abajo para ajustar el primer ajuste. Entonces presione el botón de Extra Cycle para avanzar al segundo ajuste.

a. Ajustando Tiempo del Relevador Auxiliar (Código S-Inicio, E-Fin)

Esta opción de ajuste consiste en dos partes. La primera parte ajusta el tiempo de encendido de la señal de salida, referenciada a el inicio del primer Ciclo de Regeneración. La segunda parte ajusta el tiempo de apagado de la salida de señal, referenciado otra vez a el inicio del primer Ciclo de Regeneración. Un ajuste OFF cancela este ajuste. Todos los ajustes son en minutos y el tiempo de la salida esta sincronizada con el tiempo del ciclo de regeneración. Rango = Tiempo total de Regeneración

Ajuste Cancelado	[AroF]
Encender Inicio de Regeneración	[S0]
Apagar Final de Regeneración	[E- 92]
Encender después de 10 minutos en Regeneración	[S- 10]
Apagar después de 20 minutos de Regeneración	[E- 20]

NOTA: El final de la Regeneración es el total de todos los tiempos de los pasos del Ciclo de Regeneración.

b. Conexión para Bomba Química (Código u-Volumen, t-Segundos)

Esta opción de ajuste consiste en dos partes. La primera parte ajusta el volumen del flujo de agua en el cual la señal se salida se enciende. La segunda parte ajusta el tiempo de encendido (en segundos) de la señal de salida.

Rango = 1 - 999 galones

Rango = 1 – 999 segundos

Ajuste Cancelado	[cPoF]
Activar señal de salida después de cada 200 galones	[u200]
Encender por 60 segundo después de cada 200 galones	[t- 60]

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

14. Tamaño Medidor de Flujo Fleck® (Código FF)

Este paso fija el tamaño del medidor de flujo de Fleck[®]. Las letras FF in los primeros dos dígitos de la carátula identifica este paso. Los últimos dos dígitos de la pantalla indica el tamaño del medidor. Si **[FF- -]** se selecciona el genérico, el siguiente paso es **Tamaño de Medidor Genérico**. Si cualquier otra selección es escogida, el siguiente paso es **Frecuencia**.

Rango = 1" - 3" Medidor Fleck®

Medidor Fleck[®] 2"

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

Ajuste: [FF2.0]

15. Tamaño Medidor de Flujo Genérico (Código F)

Este paso ajusta el numero apropiado de pulsos generados por el medidor por cada galón o litro de agua.

- Rango = 0.1 99.9 pulsos por galón
- 100 199 pulsos por galón
- Rango = 0.1 99.9 pulsos por litro

100 – 199 pulsos por litro

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

16. Frecuencia (Código LF)

Este paso ajusta la frecuencia de la energía eléctrica. Cuando la frecuencia es apropiadamente ajustada, todas las funciones del tiempo se mantienen exactas. Las letras LF en los primero dígitos de la pantalla identifica este paso. Los posible ajustes son:

Ajuste: [LF60]

Ajuste: [LF50]

Frecuencia 60Hz

Frecuencia 50Hz

- Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor
- Presione el botón Ciclo Extra.

Saliendo del Modo de Programación Maestra

Presione el botón Extra Cycle una vez mas para salir del Modo de Programación Maestra

Después de dejar el Modo de Programación Maestra la abreviación CALc aparecerá en la pantalla indicando que el volumen esta siendo calculado (comunicación inicial esta haciéndose si el Tipo de Sistema es 7 o 9).

NOTA: La duración del tiempo de CALc depende del volumen calculado y puede durar un minuto o mas.

Hora del Día

Termine la programación ajustando la hora del día. Con el control en Modo de Operación Normal (no en Modo de Programación Maestra o Modo Programación de Usuario), ajuste la hora presionando los botones Arriba o Abajo.

NOTA: NO presione el botón de Extra Cycle después del ajustar la hora o un ciclo de regeneración se iniciara

Verifique el siguiente menú para cada Tipo de Sistema. Una "X" indica el parámetro disponible. (Nota parámetros antes Tipo de Sistema no están incluidos aquí).

Parámetro	4tc	4FI	4Fd	5FI	6 & 7	6 & 7	9FI
Posición Válvula (Lead o Lag)				Lead/Lag	Lead	Lag	Lead/Lag
Inicio Remoto (Ajuste a rSoF)		х		х	х		х
Formato (U x)	Х	х	Х	х	х	х	х
Capacidad Sistema (Cxxx)		х	Х	х	х	х	х
Factor Seguridad (cFxx)		х	Х	х	х	х	Х
Dureza Agua Alimentación (H-xx)		х	Х	х	х		х
Hora Regeneración (xx:xx)	х	х	Х	х	х	х	х
Corrección Regeneración (Axxx)	х	х	Х	х	х	х	х
Tiempo Ciclo Regeneración (1-xx, 2-xx, etc)	х	х	Х	х	х	х	х
Relevador Auxiliar (AroF)	х	х	Х	Х	х	х	х
Bomba Química (cPOF)		х	Х	х	х		х
Tamaño Medidor Flujo (FFxx)		х	Х	х	х		х
Frecuencia (LFxx)	х	х	Х	х	x	х	х

Guía Pantalla de Diagnostico

NOTA:

1. Presione y suelte el botón "D".

- 2. Presione el botón de Extra Cycle una vez por cada paso hasta que todos los pasos sean vistos y la Pantalla Normal continúe.
- Presione y suelte el botón "D" en cualquier momento durante el modo de diagnostico y el control saldrá del modo.
- Dependiendo del programa momentáneo de la válvula, ciertos pasos no serán posible visualizarlos o ajustarlos.

D	Presione	y Suelte el Botón de Diagnostico	
272 272	Velocidao Ejemplo:	d de Flujo 99.0 Galones por Minuto 367 Galones por Minuto 22.5 m³ por Hora 102 m³ por Hora	[r99.0] [r367] [r22.5] [r102]
23	Velocidac Ejemplo:	d de Flujo Pico 367 Galones por Minuto 15.3 m³ por Hora	[P367] [P15.3]
	Totalizada Ejemplo:	or 7,365 Galones 112,697 Galones 7,179,300 Galones 1673 m ³ 25,597 m ³ 1,630,596 m ³	[7365] [t112] [L 7.1] [1673] [t25.5] [L 1.6]
	Horas En Ejemplo:	tre las Dos Ultimas Regeneraciones 93 Horas	[II 93]
	Horas De Ejemplo:	isde la Ultima Regeneración 67 Horas	[<u>=</u> 67]
£2 73	Volumen Ejemplo:	Restante Ajustable 52,899 Galones	[t52]
(, 2	Posición e Ejemplo:	de la Válvula Primer Válvula Segunda, Tercera, Cuarta Válvula NOTA: Esta pantalla es vista con los	[LEAd] [LAg] Sistemas #5, #6
<u>ب</u> د/م		#7 y #9 solamente.	
κ.μ. π ⁽⁴⁾	Versión d Ejemplo:	e Software SP3.0	[rSoF]
κĽ	Salida de	l Modo de Diagnostico	

Guía Pantalla de Diagnostico



Cuando el Modo de Diagnostico es introducido, todos los pasos disponibles son vistos según como sean necesarios. Dependiendo de las opciones de los ajustes, algunos pasos no se visualizaran.

Análisis Modo de Diagnostico

El diagnostico actual será mostrado hasta que el botón "D" sea presionado. No hay limite de tiempo en cada paso. El control mostrara información local, no información del sistema. En caso que una regeneración este ocurriendo mientras se muestran los diagnósticos, el paso de la regeneración y el tiempo serán mostrados. Cuando la regeneración ha sido completada, la carátula regresara a la pantalla de diagnostico.

Entrando y Saliendo del Modo de Diagnostico

Presione y suelte el botón "D" para entrar. Presionando el botón Exra Cycle se moverá al siguiente diagnostico. Presiones el botón Extra Cycle una vez por cada paso hasta que todos sean vistos. Cuando se sale del Modo de Diagnostico la operación normal se reanuda. Presionando el botón de Diagnostico, mientras esta en el Modo de Diagnostico, causara que la unidad salga del Modo de Diagnostico y regresara a la pantalla con la hora normal del día.

1. Velocidad de Flujo (Código r)

La velocidad de flujo para este Control en particular será calculado y mostrado. La velocidad de flujo será calculada sobre el tiempo entre los pulsos hasta 20 segundos. El tiempo entre los pulsos mayores a 20 segundos serán ignorados. Si la pantalla esta parpadeando, la velocidad de flujo ha excedido el rango y no se calculara. La pantalla actualiza una vez por segundo.

Ejemplo de pantalla: r100

 $\begin{array}{l} Rango \,=\, 0.0 - 99.9 \; gpm, \; 100 - 500 \; gpm \\ Rango \,=\, 0.0 - 99.9 \; m^3/h \end{array}$

Presione el botón Extra Cycle.

Guía Pantalla de Diagnostico

2. Velocidad Flujo Pico (Código P)

La Velocidad del Flujo Pico desde la ultima regeneración será capturada. Ajuste a cero presionando los botones arriba y abajo al mismo tiempo por 5 segundos durante el paso de Velocidad de Flujo Pico.

Ejemplo: P100

Rango = 0.0 - 99.9 gpm, 100 - 500 gpm Rango = 0.0 - 99.9 m³/h, 100 - 113 m³/h

Presione el botón Extra Cycle.

3. Totalizador (Código t = x 1,000, L = x 1,000,000)

El volumen total de agua tratada que pasa a través del medidor será contabilizado a un limite máximo de 99,999,999 galones o m³. Ajuste a cero presionando los botones arriba y abajo al mismo tiempo por 5 segundos durante al paso de Totalizador.

Rangos =	Sin Código	0 a 9999	=	0 – 9,999
	Código (t)	t – 10 a t999	=	10,000 - 999,999
	Código (L)	L – 1.0 a L99.9	=	1,000,000 - 99,999,999

Presione el botón Extra Cycle.

4. Horas Entre las Dos Ultimas Regeneraciones (Código II)

La horas entre las dos ultimas regeneraciones serán guardadas y mostradas.

Ejemplo: II 93

Rango = 0 a 999 Horas

Presione el botón Extra Cycle.

5. Horas desde la Ultima Regeneración (Código =)

Las horas desde la ultima regeneración serán guardadas y mostradas.

Ejemplo: = 67

Rango = 0 a 999

Presione el botón Extra Cycle.

Guía Pantalla de Diagnostico

6. Volumen Restante

El volumen restante será ajustable cuando se muestre en este modo. Una regeneración ocurrirá si se ajusta a cero por mas de 10 segundos.

Rango =	Sin Código	0 a 9999	=	0-9,999
	Código (t)	t – 10 a t9999	=	10,000 – 999,999
	Código (L)	L – 1.0 a L 2.9	=	1,000,000 - 2,900,000

Utilice los botones "Arriba" y "Abajo" para ajustar este valor

Presione el botón Ciclo Extra.

7. Posición de la Válvula (Sin Código)

Este diagnostico es para 2 válvulas o mas en un sistema. Este permitirá ver cual control es programado como Lead (Líder) o Lag (Esclava). Este Diagnostico es saltado para los Sistemas tipo 4tc, 4Fl y 4Fd.

Primera Válvula	Ajuste:	[LEAd]
Segunda, Tercera y Cuarta Válvula	Ajuste:	[LAg]

Presione el botón Extra Cycle.

8. Versión del Software (Código SP)

La versión del software del control electrónico será mostrado.

Ejemplo: SP3.0

Presione el botón Extra Cycle una vez mas para salir.

Identificación de Códigos

2750 2850 2900	Válvula 2750 Válvula 2850 Válvula 2900	
3150	Válvula 3150	
3900	Válvula 3900	
dF	Down Flow (Flujos Descendente)	
UFbF	Up Flow Brine First (Flujo Ascendente Salmue	era Primero)
UFFF	Up Flow Fill First (Flujo Ascendente Llenado I	Primero)
4tc	Sistema 4 Regeneración por tiempo (días)	
4FI	Sistema 4 Regeneración con Medidor Inmedi	ato
4Fd	Sistema 4 Regeneración con Medidor Retard	ado (hora ajustada)
5FI	Sistema 5	
6FI	Sistema 6	
7FI	Sistema 7	
9FI	Sistema 9	
LEAd	Válvula Líder	
LAg	Válvula Esclava	
rS	Señal Remota	
U	Units (Unidades) Galo Metro	nes(1) ɔs³(4)
С	Unit Capacity (Capacidad de la Unidad)	
cF	Capacity Safety Factor (Factor de Seguridad)	
Н	Hardness (Dureza)	
A	Overdrive (Factor de Corrección)	
1 – 6	Pasos para Regeneración, depende tipo de v	álvula solicitada
Ar – cP	Auxiliary Relay (Relevador Auxiliar) (S - Inicio) (E – Finalización) (u – Volumen) (t – Segundos)
FF	Fleck Flow Meter Size (Tamaño del Medidor d	de Fleck)
F	Flow Meter (Tamaño del Medidor)	
LF	Line Frequency (Frecuencia)	
r	Flow Rate (Velocidad de Flujo)	
Р	Peak Flow Rate (Velocidad de Flujo Pico)	
t _	x 1,000	
L	x 1,000,000	
SP	Software Version	