SELECT Sistema de dosificación

Select-640

Instrucciones para uso

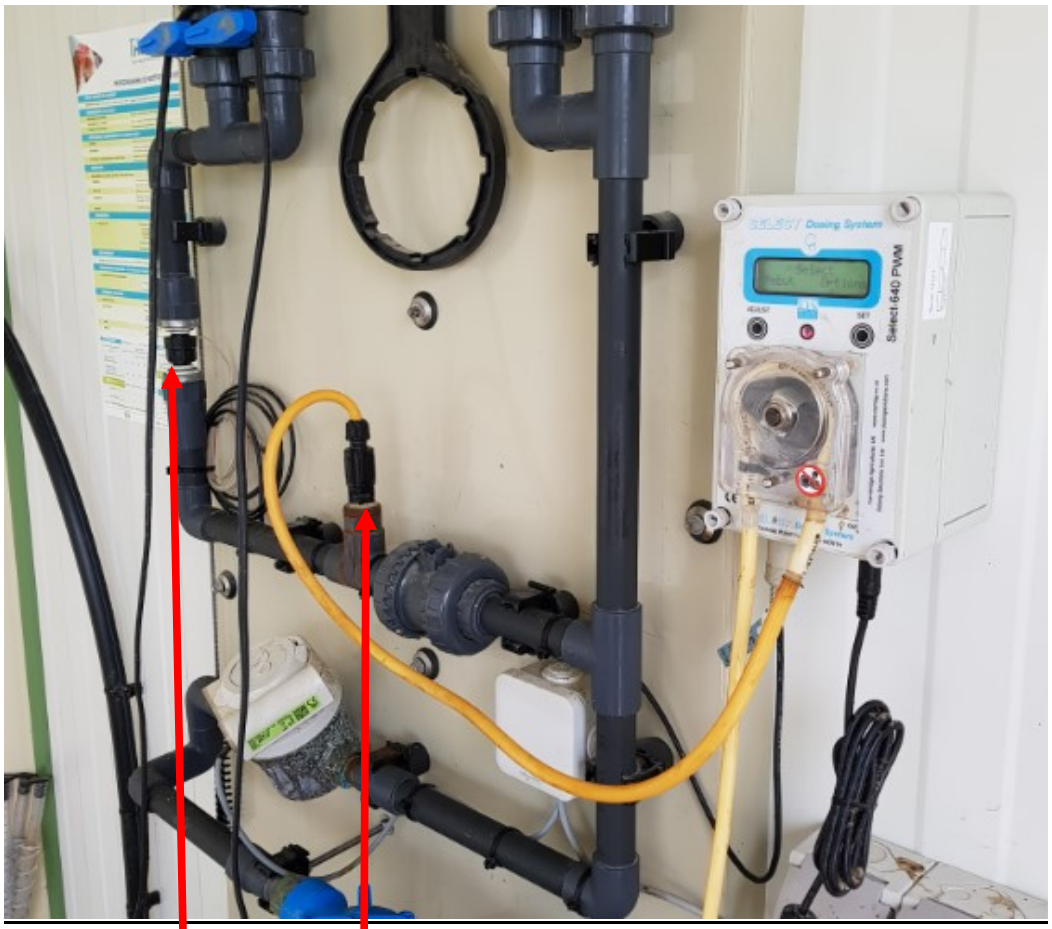
Ref: 38 IFU 640 19 11 18

Contenido

Página	
2	Esquema esquemático del bomba
3	Instrucciones de ajuste rápido
4	Descripción/Instalación/Operación
5	Medidor de agua y dosificación del producto
6	Operación – controles de pantalla
7	Cambiando los tubos de la bomba
7	Vida del tubo de bomba y seguridad
8	Exactitud
	Suministro eléctrico
	Sensores del flujo
	Medidor del agua total
	Capacidad de los sensors de flujo
	Dosis proporcional
	Flujo max. por cada sensor de flujo
9	Alarmas y avisos
	Presión de la tubería de agua
	Bombeo constante
9	Problemas de bombeo y errores
10	Mantenimiento

Para las instrucciones completes del video van a
www.dosingsolutions.com

PO Box 103, Saffron Walden, CB11 3GD, Inglaterra
E-mail: info@dosingsolutions.com Tel: +44 (0) 1799 551199
www.dosingsolutions.com

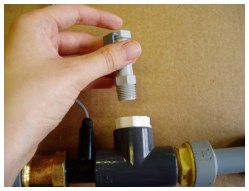
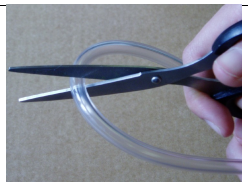
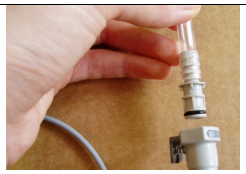
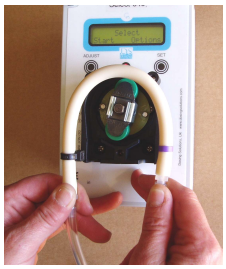
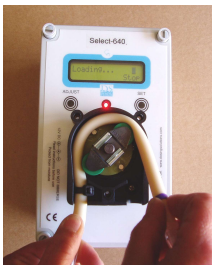
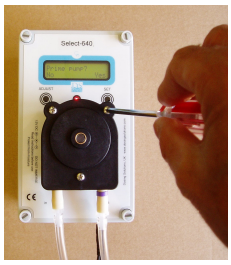
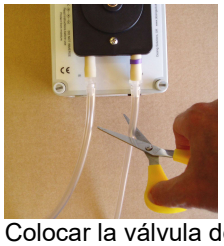
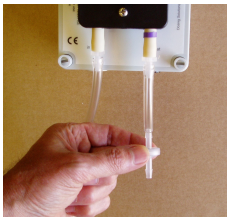
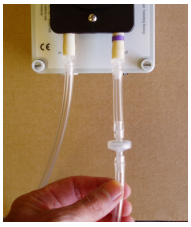
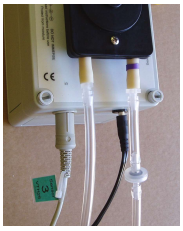


Sensor del flujo

El punto de inyección

Instrucciones de ajuste rápido

640

Instaler el sensor de flujo en la línea de agua. Asegúrese de que el flujo de agua es en la dirección de la fleche.	Ensamblar la pieza T y el reductor	Instálalo así	 Instalar la pieza de inyección hembra en el reductor
Desembalar el tubo 3m de entrega	 Cortar el tubo a longitudes convenientes	 Coloque la pieza de inyección masculino en el extremo del tubo que va a la línea de flujo de agua.	Retire los tres tornillos que sujetan la tapa de la bompa en su lugar, y retire la tapa
 Usando los conectores de tubo provistos, conecte el tubo de la bomba como se muestra	 Coloque el clip del tubo en el lado izquierdo de la bomba como se muestra, Selecciona “Cargar tubo” , Si de los controles de pantalla	Con el rotor girando, cargue el tubo de manera que quede horizontal en la sasa de la bomba. **CUIDATE, CUIDA TUS DEDOS**	 Vuelva a colocar la tapa de la bomba y los tres tornillos. El tubo se puede inicio con controles en panatalla después de que la tapa se vuelva a colocar.
 Colocar la válvula de retención como se muestra en el lado derecho de la bomba	 Sople aire a través de la válvula para verificar la dirrección correcta	 Esta es la instalación correcta	 Connecte el enchufe del sensor de flujo y el suministro eléctrico

Descripción

El Select-640 system de dosificación es una bomba dosificadora proporcional. Puede ser usando para medicamentos, vacunas, acidos, peróxido de hidrógenico y cloro que son dosifica en el agua potable del ganado doméstico.

Instalación

Connecte el enchufe del sensor de flujo y el suministro eléctrico en el Select-640. Elige los opciones desde la pantalla de control. Asegúrese de que el tubo de la bomba está instalado y conectado a los tubos de suministro de entrada y salida. Coloque el peso del tubo de entrada en el líquido aditivo. Conecte el tubo de salida de suministro en la conector hembra. Comenzar la dosificación proporcional.

El dosificador Select-640 se puede alimentar desde una batería de 12 V CC o mediante un transformador desde la red eléctrica. Coloque el punto de dosificación en las líneas de bebederos para que sea conveniente para una fuente de energía si se va a tomar la energía a través de un transformador de la red eléctrica. Asegúrese de que el dosificador Select-640 esté correctamente asegurado para evitar que se sumerja en agua o en una solución de aditivo de reserva.

El sensor de flujo está equipado con roscas estándar que deben adaptarse para adaptarse a la tubería existente. Use cinta de PTFE según sea necesario para garantizar un ajuste sin fugas. Evite la tensión excesiva en el sensor de flujo durante el montaje, ya que podría dañarse el sensor. Se recomienda el uso de un filtro de agua inmediatamente aguas arriba del sensor de flujo. Asegúrese de que el flujo esté en la dirección indicada en el sensor de flujo.

El conector hembra tiene válvula. La válvula se abre una vez que se empuja el extremo macho del tubo de suministro.

Nota: La bomba se cebará automáticamente. La bomba también puede funcionar en seco sin dañar ninguna pieza, aunque no se recomienda que la bomba funcione en seco durante períodos prolongados.

Operación

Cuando se conecta la alimentación eléctrica por primera vez, se mostrará la versión de la programación.

Esta es la **pantalla de bienvenida**. Para ver las opciones disponibles presione "Set" (Opciones) Para comenzar la dosificación inmediatamente, presione "Adjust" (Start)	Select Start Opciones
Si se presiona el botón Opciones, la primera opción es elegir si el dosificador continuará la dosificación en una situación en la que el flujo de agua esté fuera de rango (demasiado alto). Presione “Ajustar” hasta que se muestre S (sí) o N (No). Con S, el dosificador funcionará constantemente con un alto flujo de agua. Con N, el dosificador detendrá la dosificación y regresará a la pantalla de bienvenida con un alto flujo de agua. Presione "Set" con la S o N correcta mostrada.	Opciones Cont. dosif.? N
La instalación de fractura de tubo ya no está disponible. N debe ser seleccionado	Opciones Tubo roto? N
La tercera opción es la selección del idioma de operación. Presione "Ajustar" repetidamente hasta que se muestre el idioma deseado.	Opciones Lang. Espanol

La cuarta opción es "Modo de prueba" (Test Mode). Si se selecciona S, el dosificador funcionará durante 5 minutos y se recibirán una serie fantasma de pulsos del sensor de flujo. Esto es para probar si el dosificador está funcionando correctamente. Si hubo un problema con el dosificador, pero ahora funciona bien en el Modo de prueba, el problema fue con el sensor de flujo. Luego presione "Set" para volver a la pantalla de bienvenida.	Opciones Test Mode S
La pantalla de bienvenida Presione "Ajustar" (Start)	Select Start Opciones
SI SÓLO SE DESEA LA MEDICIÓN DE AGUA (SIN DOSIFICACIÓN) Presione "Ajustar" (Contador)	Select Contador Dosis
Presione "Ajustar" repetidamente hasta que se muestre el número correcto del sensor de flujo (el que debe conectarse al dosificador). No se ofrecerán todos los sensores de flujo. Sabrá cuál seleccionar de la etiqueta que se encuentra en el conector del sensor de flujo. Luego presione "Set".	
El dosificador Select-640 también es un medidor de agua. Si desea reducir el total de agua a cero, presione "Set". Si desea mantener el total de agua ya registrado, presione "Adjust". El total de agua se actualiza cada 5 minutos. Los tiempos de grabación cortos pueden perder una pequeña cantidad de datos de agua.	Puesta a 0? No Si
Esta es la pantalla de medición. El caudal de agua es de 4.740 litros por hora, se ha seleccionado el Sensor 3 y el total del medidor de agua es de 108 litros. Al presionar el botón "Ajustar", volverá a la pantalla de bienvenida.	Solo cont. 4740H 00000108T S3
Esta es la pantalla de bienvenida.	Select Start Opciones
PARA DOSIFICAR PRODUCTO USANDO EL DOSIFICADOR SELECT-640 Presione "Set" (Dosis) para iniciar el proceso de dosificación.	Select Contador Dosis

Primero elija el sensor de flujo que se va a conectar al dosificador (se escribirá en una etiqueta pegada al conector del sensor). Luego presione "Set".	Tipo de sensor? 3
Al presionar "Ajustar" repetidamente se muestran las raciones disponibles. Cuando se muestre la ración deseada, presione "Set".	Ratio 1:? 1K
La ración de 1: 1000 se mostrará como en esta pantalla donde K es la abreviatura de mil. 12K5 es 1: 12,500, 20K es 1: 20,000.	Ratio 1:? 12K5
Una vez que se ha seleccionado la ración deseada, se muestra el tubo correcto para encajar. Instale el tubo de la bomba de color correcto como se describe en las Instrucciones de ajuste rápido en la página 3.	1:1K Use tube: Lila
Los tubos de la bomba pueden ser un poco demasiado grandes o demasiado pequeños después de la fabricación. La corrección para esto se muestra como % Ajustar en el paquete en el que se suministró el tubo. Presione "Ajustar" para desplazarse de –20% a + 20% hasta que se muestre el "Ajuste" correcto del tubo. Luego presione "Set".	Adjustar % -5%
El dosificador Select-640 también es un medidor de agua. Si desea reducir el total de agua a cero, presione "Set". Si desea mantener el total de agua ya registrado, presione "Adjust". El total de agua se actualiza cada 5 minutos. Los tiempos de grabación cortos pueden perder una pequeña cantidad de datos de agua.	Puesta a 0 No Si
Para cargar un nuevo tubo en el cabezal de la bomba, presione Sí para iniciar el giro del rotor para ayudar en el proceso de carga. Consulte las instrucciones de ajuste rápido en la página 3 para obtener más información.	Cargar tubo? No Si
Una vez que el tubo está cargado y nivelado, presione Stop.	Cargando… Stop
Para llenar el tubo de suministro con el producto a dosificar, presione "Set" (Sí). La bomba funcionará constantemente para llenar el tubo de suministro. Presione No si no se requiere llenado del tubo.	Bomb. Inicio? No Si
Esta pantalla se mostrará mientras la bomba está funcionando para llenar el tubo de suministro. Presione Stop una vez que el tubo esté lleno hasta el conjunto de inyección.	Bombeando… Stop

Durante los primeros segundos, se mostrará esta pantalla. El dosificador está recopilando información del flujo de agua antes de que comience la dosificación.	1K Lla -5 0H Dosing… S3
Esta es la pantalla de dosificación normal. Se ha seleccionado una proporción de 1: 1000, el caudal de agua es de 420 litros por hora, el medidor de agua muestra un total de 106 litros y el Sensor 3 ha sido elegido.	1K Lla -5 420H 00000106T S3
Si el flujo de agua es demasiado alto para que el dosificador pueda dosificar correctamente, esta pantalla se muestra cada 5 segundos alternando con la pantalla de dosificación normal para mostrar el total de agua. Si "Cont at Hi Flo?" Está "Set" en Yes (en Opciones), el dosificador funcionará continuamente, pero volverá a la dosificación normal cuando el flujo de agua se reduzca a un nivel manejable. Presione “Ajustar” por un corto tiempo para volver a la pantalla de bienvenida y borrar el mensaje “¡Alto flujo!”.	Caudal alto! ok

Para realizar ajustes en la configuración, regrese a la pantalla de bienvenida y avance a través de las opciones. Para volver a la pantalla de bienvenida, mantenga presionado "Adjust" en la pantalla operativa.

En la pantalla operativa, se utilizan las siguientes abreviaturas de color para los tubos de la bomba:

Gris	Gri
Lila	Lla
Amarillo/ Verde	AV

Cambio de los tubos de la bomba

ASEGÚRESE DE QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN O LA LÍNEA DEL SENSOR DE FLUJO SE DESCONECTE ANTES DE CAMBIAR EL TUBO DE LA BOMBA.
DE OTRA MANERA EL ROTOR DE GIRO ES POSIBLE

Extracción del tubo de la bomba: retire la cubierta de la bomba (3 tornillos). Suelte el tubo de la bomba en la entrada. Levante el tubo de la bomba mientras gira el rotor de la bomba con la mano en el sentido de las agujas del reloj (o use la función Tubo de carga). Cuando el tubo de la bomba esté alejado de los rotores, retire completamente el tubo. Tire del tubo de la bomba vieja (suave) de los conectores del tubo.

Empuje el nuevo tubo de la bomba en los conectores del tubo CON LA CLIP DEL TUBO NEGRO EN EL LADO DE ENTRADA. Vea las instrucciones en la página 3 para instalar un tubo nuevo en el cabezal de la bomba.

Asegúrese de que todos los conectores entre el tubo de la bomba y los tubos de entrega estén bien ajustados. Si es necesario, caliente el tubo de suministro con aire o agua tibia para ablandarlo para facilitar el ajuste.

Vida del tubo de la bomba

La vida útil del tubo de la bomba dependerá de muchos factores, incluido el producto que se dosifica, las contrapresiones bajo las cuales funciona la bomba y la cantidad de tiempo que la bomba necesita para funcionar correctamente. Se sugiere que, para mantener la precisión de la dosificación, el tubo de la bomba se reemplace MENSUALMENTE o antes si el desgaste o la desfiguración del tubo es evidente. Los tubos de repuesto están disponibles con su proveedor de bombas. Nota: Solo los tubos

suministrados por Dosing Solutions Ltd se recomiendan para uso en el sistema de dosificación Select-640 para garantizar la precisión de la operación.

La Seguridad

El dosificador Select-640 es una unidad extremadamente segura. Sin embargo, los siguientes puntos deben ser observados:

Se aplican las precauciones normales de seguridad eléctrica. Evite el contacto del agua con las piezas de la bomba, aparte del tubo de la bomba, durante el funcionamiento normal. No sumerja el dosificador Select-640 en agua.

Tome precauciones para asegurarse de que el dosificador Select-640 no pueda caer en la solución estándar. Considere la posibilidad de una fijación adicional si es necesario. Cubrir la solución madre en todo momento. Si la inmersión ocurre accidentalmente, aísle inmediatamente el Dosificador Select-640 del suministro eléctrico.

Se recomienda el uso de disyuntores de seguridad. En caso de duda, consulte a un electricista cualificado.

Exactitud

El dosificador Select-640 viene configurado de fábrica para brindar una dosificación precisa. Si, durante el funcionamiento normal, la salida debe aumentarse o disminuirse ligeramente, esto se puede lograr a través del comando de pantalla "Ajustar %".

Suministro eléctrico

El dosificador Select-640 utiliza una fuente de alimentación de 12V CC. Esto puede suministrarse desde una batería de 12 V o mediante una fuente de alimentación de transformador desde la red eléctrica.

Se recomienda una fuente de alimentación de corriente máxima de 5A. El dosificador Select-640 normalmente funciona por debajo de 2A, aunque las corrientes de arranque son más grandes y dependen de las condiciones de bombeo encontradas.

El sensor de flujo de agua

El sensor de flujo de agua estándar (VTY20) registra el flujo de agua de 30 litros/hora a 3500 litros/hora. Se envían más de 100 pulsos eléctricos desde el sensor al dosificador Select-640 por litro de flujo de agua. El sensor VTY20 estándar soportará presiones de hasta 6 bar. Asegúrese de que el sensor de flujo esté instalado en la línea de agua corriente arriba del punto en el que el dosificador Select-640 inyecta el aditivo en la línea de bebida. El flujo de agua debe estar en la dirección de la flecha en el sensor.

Otros sensores de flujo están disponibles para diferentes escenarios de flujo de agua.

Se pueden preinstalar varios sensores de flujo en diferentes líneas de consumo junto con puntos de conexión para el tubo de suministro de aditivo. Las líneas pueden entonces ser medicadas individualmente.

Medidor de agua total y cero

Nota: la cantidad máxima de agua que se muestra en la cantidad total de agua es de 100,000,000 litros. Después de esto, el medidor volverá a cero, y la medición del agua volverá a comenzar normalmente.

El total de agua puede ser devuelto a cero en cualquier momento desde la pantalla de dosificación presionando " Set " y manteniéndolo presionado durante 3 segundos.

Capacidades del sensors del flujo

Hay un límite máximo en el flujo de agua permisible a través de cada sensor de flujo. Los flujos máximos son:

TBR 10 (Sensor 1)	400 l/hr
VTY 10 (Sensor 2)	1,500 l/hr
VTY 20 (Sensor 7)	3,500 l/hr
VTH 25 (Sensor 3)	10,000 l/hr
VTH 40 (Sensor 5)	25,000 l/hr

Para caudales de agua por encima de 25,000 l / h se puede usar un medidor de agua de impulsos estándar.

Proportional Dosing

Durante la dosificación proporcional, el dosificador Select-640 monitorea constantemente el flujo de agua en la línea de bebida. Cada 5 segundos, el dosificador inyecta exactamente la cantidad correcta de aditivo en la línea de bebida o tanque de acuerdo con la proporción de administración seleccionada.

Cuando los flujos de agua son bajos, es posible que el rotor no gire en uno o más de los períodos de 5 segundos. En este estado, el dosificador almacenará la información de flujo acumulada hasta que sea posible hacer un giro mínimo de los rodillos de la bomba.

La mezcla completa de aditivos en el agua potable se logra mediante un flujo turbulento en las tuberías.

Flujos de agua máximos para cada proporción de dosificación

El caudal máximo de agua para cualquier relación es: 36 x relación

... donde 36 es la salida máxima bombeada de la bomba en litros por hora con el tubo morado instalado. P.ej. con una relación de dosificación de 1: 200, el flujo máximo de agua que se puede dosificar es 36 x 200 = 7,200 l / h.

Si el dosificador Select-640 está girando durante casi los 5 segundos completos de cada período de dosificación de 5 segundos, esta es la salida máxima de la bomba. Si se excede el flujo de agua, se mostrará en pantalla "Caudal alto".

Nota: El flujo máximo de agua real permitido será el valor más bajo del cálculo anterior o la capacidad de flujo del sensor que se muestra arriba (Capacidades del sensor de flujo).

Presión de la línea de agua

El dosificador Select-640 funcionará contra una presión de agua en la línea de bebederos de hasta 3 bar. (3 bar = 43.5psi = 30 m H2O). Montar un dispositivo de reducción de presión si es necesario. El sensor de flujo tiene una capacidad nominal de 6 bar.

Codificador

Debajo del rotor, hay una placa de soporte de imán que gira con el rotor en el eje de transmisión. Esta placa se debe colocar de manera que los imanes queden hacia arriba.

Hay una arandela de nylon debajo de la placa de soporte del imán.

Problemas de bombeo / errores

Si el dosificador Select-640 no funciona correctamente, verifique lo siguiente: (Si el problema no puede resolverse, comuníquese con su distribuidor)

Problema	Solución
Mensaje de error "Caudal alto" que se muestra en la pantalla	1. El problema puede haber pasado, verifique si máx. Todavía se está excediendo el flujo de agua 2. Considere el uso de una solución madre más concentrada en un índice de inclusión más bajo. 3. Posible falla de la bomba. Póngase en contacto con su distribuidor.
Dosificación incorrecta	1. Verifique que la batería esté baja (si la batería externa está en uso). 2. El tubo de la bomba debe ser reemplazado regularmente. Reemplace si es necesario. 3. El sensor de flujo podría estar enredado con escombros. Compruebe y limpie si es necesario. NOTA: claro cuidadosamente - mecanismo delicado. Coloque el filtro hacia arriba del sensor y limpie regularmente. 4. ¿Se seleccionó la proporción de dosificación correcta? 5. La presión del agua en la línea de agua potable no

	debe exceder los 3 bares. Ajuste el dispositivo de reducción de presión si es necesario. 6. Factor de "Ajuste" del tubo incorrecto introducido en la pantalla de control. Compruebe y vuelva a entrar. 7. Tubo de bomba instalado incorrectamente. ¿Son correctos los detalles de la pantalla? 8. Si el conector entre el tubo de la bomba y la línea de succión está dañado, puede succionarse aire hacia la bomba. La cantidad de dosificación se reducirá.
Medicamento que no se bombea desde el contenedor de valores	1. Verifique que todas las conexiones de los tubos estén firmemente en su lugar. 2. El tubo de entrada podría estar bloqueado. Borrar como sea necesario. 3. Si se ha utilizado una cuchilla para liberar un conector de tubo en el lado de entrada de la bomba, el conector podría dañarse y permitir que entre aire en la línea de succión.
Pérdida repentina de presión de bombeo (con posible retorno de fluido al contenedor de almacenamiento)	Compruebe que la válvula de retención esté correctamente instalada (flecha hacia abajo o soplando en ella) y que la línea de suministro no esté bloqueada.
Los tubos se desgastan rápidamente.	Compruebe que los rotores no estén corroídos por un tubo de ruptura anterior. Compruebe, limpie y reemplace si es necesario.
La dosificación proporcional no comienza.	1. Compruebe el sensor de flujo conectado 2. Comprobar que hay flujo de agua 3. ¿Es suficiente la alimentación eléctrica? 4. Utilice el Modo de prueba (Test Mode) en Opciones para ver si el sensor de flujo está funcionando correctamente

Mantenimiento

Semanal
Enjuague los filtros que protegen el sensor de flujo.
Inspeccione el tubo de la bomba para detectar signos de desgaste.
Compruebe la salida del dosificador. Ajuste según sea necesario a través de la pantalla de control.

Mensual
Reemplace el tubo de la bomba mensualmente o antes si ocurre algo de lo siguiente:
• Mayor tasa de dosificación
• tubo dividido
• Asegúrese de que el rotor esté libre de residuos y que no esté corroído, y que funcione libremente

Cada 6 meses
Después de desconectar el suministro eléctrico, retire la cubierta del dosificador Select-640 e inspeccione el interior del alojamiento de la bomba. Asegúrese de que no haya humedad u otro contaminante. En caso de dificultad, contacte con su proveedor.

Repuestos y accesorios

Item		**Code**
Select-640 doser con VTY10 sensor		010CA10
Select-640 doser con VTH25 sensor		010CA25
Select-640 doser con VTH40 sensor		010CA75
Select-640 doser con TBR10 sensor		010CA50
Select-640 doser con VTY20 sensor		
Sensor de flujo (VTY10)		160CA03
Sensor de flujo (VTH25)		160CA05
Sensor de flujo (VTH40)		160CA08
Sensor de flujo (VTY20)		
Tubo de bomba de repuesto – 5 tubos	Gris	011CA63/R
Tubo de bomba de repuesto – 5 tubos	Lila	011CA48/R
válvula de retención		156CA00
Tubo de suministro (3m) más peso final		152CA05

Conjunto de inyección macho / hembra		153CA02
Fuente de alimentación 12V-CC 5A		019CA00