

DOSIFICADOR SERIE ECON T DOSIFICADOR PERISTÁLTICO

.....
MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA

INSTALACIÓN DEBE SER REALIZADA Y MANTENIDA POR PROFESIONALES DEBIDAMENTE ENTRENADOS. LEA EL MANUAL Y LAS ETIQUETAS PARA OBTENER LAS INSTRUCCIONES Y LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.

TABLA DE CONTENIDO

Garantía y Normas de Servicio	3
Información de Seguridad	4-6, 9, 12, 14-15, 17-21, 23-26
Materiales de Construcción	7
Accesorios	8
Capacidad del Sistema	9
Funcionamiento	10-11
Programación	12-13
Instalación	14-20
Guía de Reparaciones	21-23
Cambio de Tubos.....	24-27
Limpieza del Punto de Inyección	28-30
Diagrama Esquemático y Partes	31-32
Plantilla de Montaje	33

IMET 061620

GARANTÍA Y NORMAS DE SERVICIO

GARANTÍA LIMITADA

Stenner Pump Company reparará o reemplazará, a nuestro criterio, durante un período de un (1) año a partir de la fecha de compra (se requiere comprobante de compra) todas las piezas defectuosas. Stenner no se hace responsable de los costos de remoción o instalación. Los tubos de bombeo y los componentes de goma se consideran perecederos y no están cubiertos por esta garantía. El tubo de bombeo se reemplazará cada vez que una bomba sea reparada, a menos que se especifique lo contrario. El costo del reemplazo del tubo será responsabilidad del cliente. Stenner se hará cargo del costo de envío de los productos bajo garantía desde nuestra fábrica en Jacksonville, Florida, USA. Cualquier manipulación de los componentes, daño químico, conexiones mal hechas, daño por razones climáticas, variaciones de voltaje, maltrato, o el no seguimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento indicadas en este manual, anularán la garantía del producto. Stenner limita su responsabilidad únicamente al costo del producto original. No ofrecemos ninguna otra garantía expresa o implícita.

DEVOLUCIONES

Stenner tiene una política de devoluciones de 30 días en compras directas de fábrica. Con excepción de provisiones pre-acordadas, Stenner no recibirá devoluciones después de 30 días de su compra. Por devoluciones, llame al +1-904-641-1666 y pida un número de autorización de devoluciones (RMA #). Un 15% de cargo administrativo será aplicado. Envíe una copia de su factura original con su devolución.

ENVÍOS DAÑADOS O PERDIDOS

Chequee su pedido de inmediato en cuanto sea recibido. Todos los daños deben ser anotados en el comprobante de entrega. Llame al Servicio al Cliente de Stenner al +1-904-641-1666 por cualquier escasez y daños dentro de los siete (7) días posteriores a la recepción.

SERVICIOS Y REPARACIONES

Previo a la devolución de un dosificador a la fábrica, asegúrese de limpiar cualquier residuo químico del tubo de bombeo, circulando agua por el mismo y luego dejando que bombee en seco. Luego del vencimiento del período de garantía, Stenner Pump Company limpiará y arreglará cualquier dosificador Stenner, por un cargo mínimo de mano de obra más los repuestos necesarios y el envío. Todos los dosificadores enviados a nuestra fábrica para ser reacondicionados serán devueltos a su condición original. El cliente será facturado por todas las partes faltantes a menos que instrucciones específicas sean determinadas. Para devolver mercadería a Stenner, llame al +1-904-641-1666 y obtenga un número de autorización de devolución (RMA #).

AVISO EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La información contenida en este manual no está dirigida a aplicaciones específicas. Stenner Pump Company se reserva el derecho de cambiar precios, productos y especificaciones en cualquier momento y sin previo aviso.

MARCAS REGISTRADAS

Santoprene® es una marca registrada de Exxon Mobil Corporation.
AquaShield™ es una marca de Houghton International.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Cuando instale y use este equipo eléctrico, debe seguir precauciones básicas de seguridad, incluidas las siguientes:

1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

2. ADVERTENCIA - Riesgo de descarga eléctrica. Conecte sólo a un circuito dedicado protegido por un Interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI). Si no puede verificar que el receptáculo esté protegido por un GFCI, comuníquese con un electricista calificado.

3. ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, sustituya inmediatamente cualquier cable dañado.

4. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



⚠ WARNING Advierte sobre peligros que PUEDEN causar la muerte, lesiones personales graves o daño a la propiedad si se le ignora.



PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA



⚠ WARNING PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA:

Solo deberá usar el dosificador con la fuente de alimentación Clase II que se suministra con el dosificador.



⚠ AVERTISSEMENT RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE:

La pompe ne peut être utilisée qu'avec le bloc d'alimentation de type Classe II originalement fourni avec celle-ci.



NO altere el cable eléctrico o la fuente de alimentación.



NO use adaptadores de receptáculos.



NO use el dosificador con un cable eléctrico o fuente de alimentación dañada o alterada. Comuníquese con la fábrica o un centro de servicio autorizado para su reparación.



⚠ WARNING VOLTAJE PELIGROSO:

DESCONECTE el cable eléctrico antes de sacar la tapa del motor para realizar reparaciones. **Sólo personal entrenado debe realizar reparaciones.**



⚠ WARNING PELIGRO DE EXPLOSIÓN:

Este dosificador no es a prueba de explosiones. **NO** instale o haga funcionar en un entorno explosivo.



⚠ WARNING RIESGO DE EXPOSICIÓN:

Posibilidad de quemaduras, incendio, explosión, lesiones personales o daños a la propiedad. Para reducir el riesgo de exposición, el uso de equipo de protección personal es obligatorio.



⚠ WARNING RIESGO DE INCENDIO:

NO instale o haga funcionar en una superficie inflamable.



⚠ WARNING RIESGO DE SOBREDOSIS QUÍMICA:


Para reducir el riesgo, siga los métodos y recomendaciones de instalación adecuados. Revise directrices adicionales en sus códigos locales.









⚠ WARNING Para reducir el riesgo de lesiones, no permita que niños operen este producto. Este equipo no debe ser operado por personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, sin experiencia o conocimiento; a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones.


INFORMACIÓN DE SEGURIDAD continuación







 **CAUTION** **Advierte sobre peligros que PUEDEN causar o que CAUSARÁN lesiones personales menores o daño a la propiedad si se les ignora.**

 **CAUTION PLOMERÍA**
La instalación del dosificador siempre debe cumplir con sus códigos y requisitos de plomería locales. Asegúrese de que la instalación no sea una conexión cruzada. Revise directrices en sus códigos de plomería locales.

 **AVISO: Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.**

-  Este dosificador es portátil y está diseñado para que se pueda sacar del sistema de tuberías sin dañar las conexiones.
-  Antes de instalar o realizar mantenimiento en el dosificador, lea el manual con información de seguridad e instrucciones. El dosificador ha sido diseñado para ser instalado y mantenido por personal debidamente entrenado.
-  La instalación de este producto debe adherirse a todos los códigos de cumplimiento de la región.
-  Este dosificador y sus partes se han sometido a pruebas para su uso con los siguientes químicos: Hipoclorito de Sodio (10-15%), Acido Muriático (20-22 Baume, 31.5% Hcl), y Calitre.
-  Cette pompe de dosage et ses composants ont été testés pour leur compatibilité avec les produits chimiques suivants : hypochlorite de sodium (10 à 15 %), acide chlorhydrique (20 à 22 % Baume, 31,5 % Hcl), et carbonate de sodium.
-  Este dosificador está certificado con ANSI/NSF61 para su uso con Agua e Hipoclorito de Sodio 15%.

 **Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando aparece en este manual o en el equipo, busque una de las siguientes palabras clave que le advierten la posibilidad de lesión personal o daño a la propiedad.**

-  Para uso en interior, o al aire libre, cuando se instala siguiendo instrucciones de instalación.
-  Destiné à une utilisation intérieure ou extérieure lorsqu'il le schéma de la section installation est respecté.
-  La instalación eléctrica debe cumplir con todos los códigos nacionales y locales. Consulte a un profesional certificado para obtener asistencia con la instalación eléctrica adecuada.
-  Al desconectar la electricidad de la bomba de recirculación de la piscina o spa, también desconecta la electricidad del dosificador.
-  Se recomienda usar un dispositivo de seguridad auxiliar (no suministrado), como un interruptor o sensor de flujo, para prevenir el funcionamiento del dosificador en caso de alguna falla en la bomba de recirculación o si no se detecta el flujo.
-  El punto de inyección debe estar más allá de todos los dosificadores, filtros y calentadores.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Todas las Carcasas

Policarbonato

Tubo de bombeo

Santoprene® (aprobado por FDA)

Rodillos del Cabezal

Polietileno

Válvula de retención de pico de pato

Santoprene® (aprobado por FDA)

Tubo de succión y descarga y férulas

Polietileno (aprobado por FDA)

Filtro de succión con pesa y tapa

PVC o Polipropileno (ambos listados por NSF), pesa de cerámica

Tubo y conexiones de inyección

PVC o Polipropileno (ambos listados por NSF)

Tuercas de Conexión

PVC o Polipropileno (ambos listados por NSF)

Todos los Tornillos

Acero inoxidable

ACCESORIOS

3 Tuercas de conexión de 1/4"

3 Férulas de 1/4" o 6 mm *Europa*

1 Conexión de inyección o válvula de retención

1 Filtro de succión con pesa de 1/4"

1 Rollo de 20' pies de tubo de succión y descarga

1/4" Blanco o negro UV o 6 mm blanco *Europa*

1 Tubo de bombeo adicional

1 Manual

Dosificadores Econ TD: 1 Manual Econ T y 1 Apéndice Econ TD

CAPACIDAD DEL SISTEMA

LITROS & MILILITROS

Prefijo del número de parte	Tubo de Bombeo	Conjunto de Rodillos	Litros por día	Litros por hora	Mililitros por hora	Mililitros por minuto	Presión Máx. bar
E10T1F*	F	Blanco	2.20	0.09	90.00	1.50	5.5
E10T2F*	F	Blanco	4.80	0.20	198.00	3.30	5.5
E20T4F*	F	Blanco	13.10	0.54	544.80	9.08	5.5
E20T4G*	G	Negro	46.50	1.94	1937.40	32.29	5.5
E20T4H*	H	Negro	82.00	3.41	3416.40	56.94	5.5
E10T1A	A	Blanco	9.50	0.39	396.00	6.60	1.7
E10T2A	A	Blanco	18.90	0.79	786.00	13.10	1.7
E10T2B	B	Blanco	32.20	1.34	1338.00	22.30	1.7
E10T2C	C	Blanco	56.80	2.37	2364.00	39.40	1.7

Caudal máximo aprox. a 50/60Hz

GALONES & ONZAS

Prefijo del número de parte	Tubo de Bombeo	Conjunto de Rodillos	Galones por día	Galones por hora	Onzas por hora	Onzas por minuto	Presión Máx. psi
E10T1F*	F	White	0.60	0.02	3.00	0.05	80
E10T2F*	F	White	1.30	0.05	6.60	0.11	80
E20T4F*	F	White	3.40	0.14	18.00	0.30	80
E20T4G*	G	Black	12.30	0.51	65.40	1.09	80
E20T4H*	H	Black	21.70	0.90	115.20	1.92	80
E10T1A	A	White	2.50	0.10	13.20	0.22	25
E10T2A	A	White	5.00	0.21	26.40	0.44	25
E10T2B	B	White	8.50	0.35	45.60	0.76	25
E10T2C	C	White	15.00	0.63	79.80	1.33	25

Caudal máximo aprox. a 50/60Hz

* Válvula de retención con goma incluida con dosificadores clasificados para 80psi (5.5 bar)



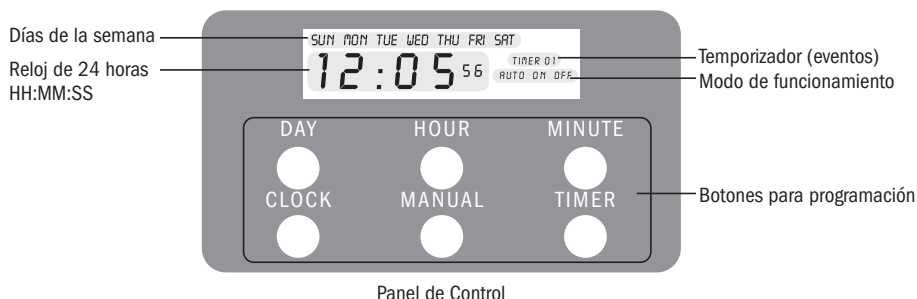
AVISO: La información en este cuadro sólo debe usarse a modo de guía. Los datos de los caudales son una aproximación basada en el bombeo de agua bajo un entorno de prueba controlado. Muchas variables pueden afectar el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores se calibren en terreno por medio de pruebas analíticas para confirmar sus caudales.

FUNCIONAMIENTO

PANEL DE CONTROL

El panel cuenta con una pantalla LCD que indica los días de la semana, temporizador, modo de operación y hora. Al funcionar, la pantalla muestra el día, hora y modo de operación. Los modos son AUTO, encendido (ON) o apagado (OFF).

Puede programar hasta 24 eventos independientes de encendido y apagado en un período de 7 días. Cada evento se puede programar por un tiempo específico por cada día de la semana seleccionado. El temporizador se programa en incrementos de horas y minutos.



Botones de Programación

DAY	Ajustar el día
HOUR	Ajustar la hora
MINUTE	Ajustar los minutos
CLOCK	Reloj con formato de 24 horas., use con el botón DAY, HOUR y MINUTE para fijar el día y la hora actuales
MANUAL	Los ciclos alternan entre AUTO, ON y OFF
TIMER	Use con los botones DAY, HOUR, MINUTE para programar los eventos de encendido y apagado

Notas de programación

Cuando se haya iniciado un temporizador, la pantalla mostrará el número de temporizador (TIMER 01, TIMER 02, TIMER 03, etc.) y ON (parpadeando) para mostrar que el dosificador tiene funcionando un temporizador en modo AUTO.

Cada evento separado de ON y OFF puede ser de un mínimo de 1 minuto a un máximo de 23 horas con 59 minutos dentro de cada día de programación.

FUNCIONAMIENTO continuación

RELOJ

El reloj usa un formato de 24 horas para programación y se puede fijar cuando no está enchufado el dosificador.

24-hr	12-hr
00:00	12 midnight
01:00	1 a.m.
02:00	2 a.m.
03:00	3 a.m.
04:00	4 a.m.
05:00	5 a.m.
06:00	6 a.m.
07:00	7 a.m.
08:00	8 a.m.
09:00	9 a.m.
10:00	10 a.m.
11:00	11 a.m.
12:00	Noon
13:00	1 p.m.
14:00	2 p.m.
15:00	3 p.m.
16:00	4 p.m.
17:00	5 p.m.
18:00	6 p.m.
19:00	7 p.m.
20:00	8 p.m.
21:00	9 p.m.
22:00	10 p.m.
23:00	11 p.m.

BATERÍA DE RESPALDO

El dosificador utiliza una sola batería de litio de 3 voltios CR 1220 que mantiene el tiempo interno. Si hay un corte eléctrico, la batería mantendrá la hora y los eventos programados. La batería debe ser cambiada anualmente

PROGRAMACIÓN

! **AVISO:** Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.

USO POR PRIMERA VEZ

! Antes de programar el dosificador por primera vez, se deberá reiniciar el panel de control a los parámetros predeterminados. Mantenga presionados simultáneamente los botones **CLOCK** y **TIMER** durante 5 segundos. El reloj mostrará 00:00 y se desactivarán los temporizadores.

1. AJUSTE DEL RELOJ

Mantenga presionado el botón **CLOCK**, luego presione los botones **DAY**, **HOUR**, y **MINUTE** para ajustar el día y la hora actuales.

Cuando aparezcan la fecha y la hora actuales, suelte el botón **CLOCK**. Quedará ajustada la hora.

2. PROGRAMAR EL PRIMER TEMPORIZADOR: TIMER 01

a. Fije el día y la hora de inicio del dosificador

Presione una vez el botón **TIMER**. La pantalla mostrará **TIMER 01 ON**.

Presione el botón **DAY** para seleccionar el día o los días en que funcionará el dosificador. Presione repetidamente el botón **DAY** y se visualizarán las siguientes opciones:

SUN = Solo el domingo

MON = Solo el lunes

TUE = Solo el martes

WED = Solo el miércoles

THU = Solo el jueves

FRI = Solo el viernes

SAT = Solo el sábado

SUN MON TUE WED THU FRI SAT = Todos los días

MON TUE WED THU FRI = De lunes a viernes

SUN SAT = Domingo y sábado

MON WED FRI = Lunes, miércoles y viernes

TUE THU = Martes y jueves

Presione los botones **HOUR** y **MINUTE** para fijar la hora de **ON** del temporizador.

NOTA: Los temporizadores individuales se pueden desactivar ajustando la hora y los minutos de encendido a “- - : - -”.

b. Fijar el día y la hora para que se detenga el dosificador

Presione el botón **TIMER**. La pantalla mostrará ahora **TIMER 01 OFF**.

NOTA: Se mostrarán los días que se seleccionaron para el tiempo de **ON** y no se pueden cambiar.

Presione los botones **HOUR** y **MINUTE** para fijar la hora de **OFF** del temporizador.

PROGRAMACIÓN continuación

3. FIJAR TEMPORIZADORES ADICIONALES: TIMER 02 AL 24, SEGÚN SE NECESITE

Presione el botón **TIMER** y repita los pasos anteriores para cada temporizador.

Cuando termine de ajustar los temporizadores deseados, presione el botón **CLOCK** para regresar a la pantalla de funcionamiento.

NOTA: NO traslape los programas del temporizador. Si se traslapan los temporizadores, funcionará el primer temporizador de activado hasta la primera hora de OFF de cualquier temporizador que se alcance.

4. REVISAR PROGRAMAS

Presione repetidamente el botón **TIMER** para ver los ajustes de cada uno de los 24 eventos de ON y OFF.

Pulse el botón **CLOCK** para volver a la pantalla de funcionamiento y ajuste el funcionamiento del dosificador a **AUTO**. La pantalla mostrará el día actual, la hora y el modo de operación del mismo.

5. MODO DE FUNCIONAMIENTO

Automático

Presione el botón **MANUAL** para establecer el dosificador en **AUTO**. El modo **AUTO** permite que funcionen los temporizadores en los momentos programados y la pantalla mostrará el último temporizador a funcionar.

NOTA: Cuando se encuentra en modo **AUTO**, la pantalla mostrará el último temporizador a funcionar. Si entra en el menú de programación del temporizador y luego sale del mismo, se borrará el indicador del último temporizador que funcionó y quedará en blanco hasta que empiece a funcionar un temporizador.

Manual

El modo **Manual** solo es para cebado del dosificador. Si se deja en modo manual, el dosificador se detendrá a media noche (00:00) y deberá fijar de nuevo manualmente el modo de funcionamiento.

Para cebar el dosificador, presione el botón **MANUAL** para ajustar el dosificador a **ON**. Cuando el dosificador se deja en **ON**, funcionará continuamente y pasará por alto cualquier temporizador programado. Para detener el funcionamiento del dosificador en modo **MANUAL** o que funcionen los temporizadores programados, presione el botón **MANUAL** para establecer el dosificador a **OFF**. El dosificador se mantendrá apagado hasta que se cambie el modo de funcionamiento a **ON** o **AUTO**.

INSTALACIÓN

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

! **AVISO: Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.**

- !** Lea todas las precauciones de seguridad antes de instalar o realizar servicio en el dosificador. El dosificador está diseñado para que personal debidamente entrenado lo instale y revise.
- !** Utilice todo el equipo de protección personal requerido al trabajar en un dosificador o cerca del mismo.
- !** Instale el dosificador de acuerdo con todos los códigos de plomería nacionales y locales.
- !** Utilice el producto correcto para tratar sistemas de agua potable; sólo utilice los aditivos indicados o aprobados para uso.
- !** Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas, deterioro o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo de bombeo para evitar daños en el dosificador o pérdidas.
- !** No se recomienda la instalación del dosificador en áreas donde las pérdidas puedan causar lesiones personales o daños a la propiedad.

INSTALACIÓN continuación

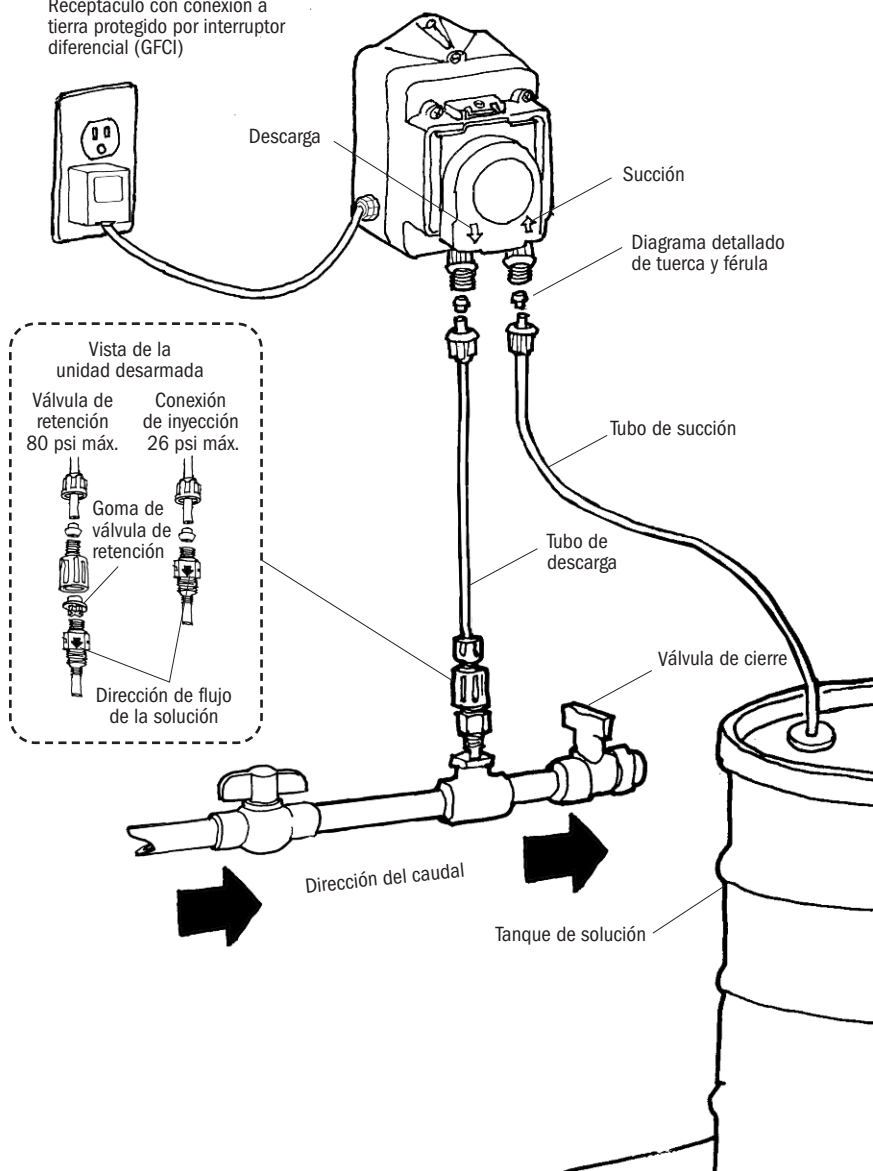
MONTAJE DEL DOSIFICADOR

- ❗ **Seleccione un lugar seco (para evitar daños por intrusión de agua y daño en el dosificador) sobre el tanque de solución.**
 - ❗ **Para evitar daños en el dosificador en caso de una pérdida del tubo de bombeo, nunca monte el dosificador de forma vertical con el cabezal hacia arriba.**
 - ❗ **NO monte el dosificador directamente sobre un tanque de solución abierto. Mantenga el tanque tapado.**
 - ❗ **Evite la inundación del tubo de succión o montar el dosificador más abajo del tanque de la solución. Succione solución de la parte superior del tanque. El dosificador puede funcionar en seco sin causarle daño. Si el dosificador se instala con una succión inundada, se debe proporcionar una válvula u otro dispositivo de cierre para detener el flujo hacia el dosificador durante el servicio.**
 - ❗ **Para evitar daños en el motor, verifique con un voltímetro que el voltaje del receptáculo esté de acuerdo con el voltaje del dosificador.**
 - ❗ **Para uso al aire libre, el dosificador debe ser montado verticalmente para cumplir con su clasificación de uso exterior.**
1. Conecte la fuente de alimentación al receptáculo
 2. Presione el botón **MANUAL** para fijar el dosificador en ON y verifique la rotación del conjunto de rodillos. Desconecte la energía.



DIAGRAMA DE INSTALACIÓN

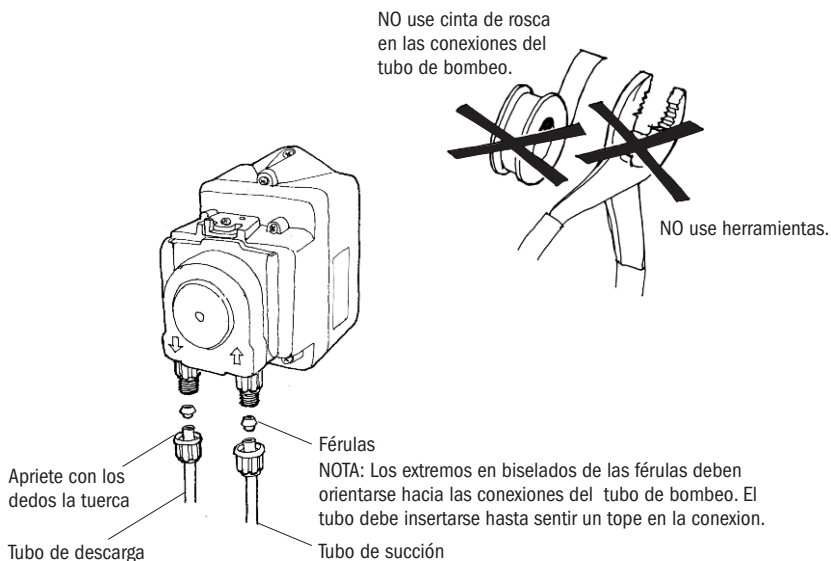
Receptáculo con conexión a tierra protegido por interruptor diferencial (GFCI)



INSTALACIÓN continuación

INSTALE EL TUBO DE SUCCIÓN AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR

1. Desenrosque el tubo de succión y descarga. Utilice el exterior del tanque de solución como una guía para cortar la longitud adecuada de tubo de succión, asegurando que quede a 5-7cm del fondo del tanque.
- ❗ **Deje una holgura suficiente para evitar dobleces y grietas por estrés. Siempre realice un corte limpio para asegurar que en el tubo de succión no queden rebabas. El mantenimiento normal requiere recortes.**
 - ❗ **Los tubos de succión que tocan el fondo del tanque pueden succionar residuos, lo que puede originar una obstrucción en los inyectores y una posible falla en el tubo.**
2. Realice conexiones deslizando férulas y tuercas en el tubo de succión y enroscando la misma a la conexión adecuada.
 3. Apriete con los dedos la tuerca hacia la conexión roscada del tubo mientras sostiene el extremo del tubo.
- ❗ **El ajustar de más la tuerca con una herramienta, puede dañar las conexiones y romper las férulas, causando succión de aire.**
 - ❗ **NO use cinta de rosca en las conexiones del tubo de bombeo o herramientas para apretar las conexiones.**



INSTALACIÓN continuación

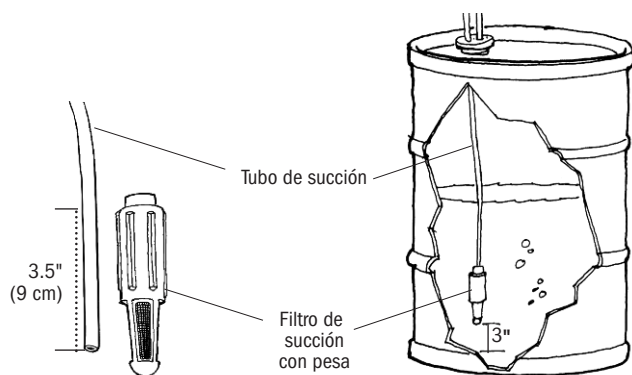
INSTALE EL FILTRO CON PESA AL TUBO DE SUCCIÓN

1. Perfore un orificio en la tapa o cubierta del tanque de solución. Deslice el tubo de succión en el mismo y conecte el filtro con pesa al tubo.
2. Para conectar el filtro, empuje aproximadamente 9 cm del tubo de succión a través de la tapa del cuerpo del filtro. Tire el tubo para asegurarse de que está seguro.
3. Suspense ligeramente sobre el fondo del tanque para reducir la posibilidad de que succione sedimentos.

! NO mezcle aditivos dentro del envase de la solución. Siga los procedimientos de mezcla recomendados por el fabricante.

! NO opere el dosificador hasta asegurarse de que el aditivo está completamente en la solución. Apague el dosificador cuando reabastezca solución.

! NO inserte el tubo de succión hasta el fondo del filtro con pesa. Esto podría bloquearlo y evitar que el dosificador succione el químico.



INSTALACIÓN continuación

INSTALE EL TUBO DE DESCARGA AL CABEZAL Y AL PUNTO DE INYECCIÓN

1. Realice una conexión segura con los dedos en el extremo de descarga del cabezal del dosificador como se indica en las instrucciones. Instale el tubo de succión.

! NO use cinta aisladora de rosca en las conexiones del tubo de bombeo o herramientas para apretar las conexiones.

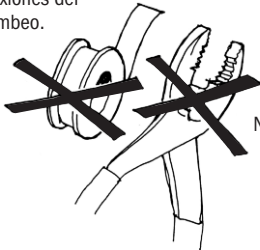
! **⚠️ WARNING** PRESIÓN PELIGROSA: Corte el agua o el sistema de circulación y purgue la presión del sistema.

! Localice un punto de inyección adecuado más allá de todas las bombas y filtros o conforme lo determine la aplicación.

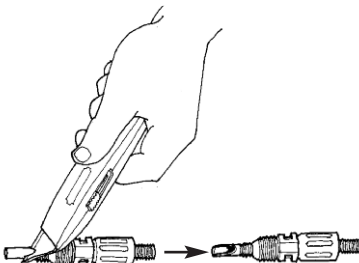
2. Se requiere una conexión hembra de 1/4" ó 1/2" (FNPT) para instalar la conexión de inyección. Si no tiene dicha conexión, provea una perforando la tubería o instalando una en forma de T.

3. Envuelva el extremo macho (MNPT) de la conexión de inyección con dos o tres vueltas de cinta de rosca. Si es necesario, corte la extremidad de la conexión para inyectar producto directamente al flujo de agua.

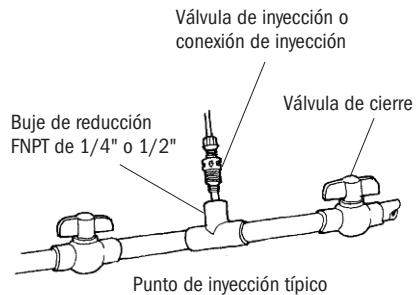
NO use cinta de rosca en las conexiones del tubo de bombeo.



NO use herramientas.



Corte el extremo de la conexión de retención



INSTALACIÓN continuación

4. Enrosque a mano la conexión de inyección a la conexión FNPT de la tubería.
 - a. Deslice la tuerca de conexión y férula en el tubo de descarga. Inserte el tubo de descarga en la conexión de inyección hasta llegar al tope.
 - b. Apriete la tuerca con los dedos en la conexión.
5. Encienda el dosificador y vuelva a presurizar el sistema. Ceba el dosificador y observe el flujo. Chequee por pérdidas en las conexiones. Una vez cebado, coloque el dosificador en el modo de funcionamiento deseado.
6. Luego de bombear por un tiempo adecuado, realice pruebas de los niveles deseados (ej., pH o ppm). Si es necesario, ajuste los niveles de bombeo modificando el tiempo de funcionamiento por evento.



El punto y la conexión de inyección requieren de mantenimiento periódico para limpiar depósitos o acumulaciones. Para permitir un rápido acceso al punto de inyección, Stenner recomienda la instalación de válvulas de cierre.

GUÍA DE REPARACIONES – MOTOR



VOLTAJE PELIGROSO:

DESCONECTE la corriente antes de realizar servicio. **Sólo personal entrenado debe realizar el servicio eléctrico.**

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Ruido demasiado fuerte	No es suficiente la lubricación Engranajes o postes de engranaje desgastados	Engrase los engranajes y los postes de engranaje Inspeccione/cambie los engranajes y los postes de engranaje
El motor no funciona	Falla en el suministro eléctrico El motor CC está dañado El cable de alimentación está dañado	Verifique el circuito de voltaje de suministro Cambie el motor Cambie el motor
El motor funciona; el eje de salida no	Engranajes desgastados o dañados	Cambie los engranajes que sean necesarios
El engranaje fenólico se barre	Postes de engranaje desgastados Engranaje helicoidal oxidado Lubricación insuficiente	Cambie los postes de engranaje y el engranaje fenólico Limpie el engranaje helicoidal y cambie el engranaje fenólico Cambie el engranaje fenólico y lubrique con AquaShield™
No gira el eje de salida	Conjunto de rodillos desgastado o dañado Engranajes desgastados o dañados Tarjeta de circuito dañada	Cambie el conjunto de rodillos Cambie los engranajes necesarios, apague y vuelva a encender Cambie el motor

GUÍA DE REPARACIONES – CABEZAL DEL DOSIFICADOR

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Agrietamiento de los componentes	Daño químico	Verifique la compatibilidad del químico
Fluido visible en el cabezal	Ruptura/filtración del tubo de bombeo	Reemplace tubo de acuerdo a las instrucciones
El dosificador no tiene caudal; el cabezal gira	Tanque de solución vacío El peso del tubo de succión del dosificador está sobre la solución Pérdida en el tubo de succión Las férulas están instaladas incorrectamente o están dañadas El punto de inyección está obstruido Tubo de succión/descarga obstruido Se agotó la vida del tubo de bombeo El tubo de succión toca el fondo del filtro con pesa La cubierta del dosificador no está bien fija está bien sujeta	Reabastezca la solución Mantenga el tubo de succión de 5 a 7.5 cm del fondo del tanque Inspeccione o cambie el tubo de succión Cambie las férulas Inspeccione y limpie el punto de inyección Limpie y/o cambie según sea necesario Reemplace tubo de acuerdo a las instrucciones Jale del tubo de succión 2 cm del fondo del filtro con pesa, corte el extremo del tubo en ángulo Compruebe que la cubierta del dosificador
Caudal bajo del dosificador; el cabezal gira	El tubo de bombeo está desgastado Rodillos desgastados o rotos Punto de inyección restringido Tamaño de tubo erróneo Contrapresión alta del sistema Tiempo de funcionamiento demasiado corto La cubierta del dosificador no está bien fija está bien sujeta	Reemplace tubo de acuerdo a las instrucciones Instale conjunto de rodillos nuevo Inspeccione y limpie el punto de inyección Cambie el tubo por el tamaño correcto Confirme que la presión del sistema no exceda el índice de presión del tubo de bombeo Aumente el tiempo de funcionamiento Compruebe que la cubierta del dosificador
El dosificador no tiene caudal; el cabezal no gira	Conjunto de rodillos barrido Falla de la tarjeta electrónica Problema con el conjunto de la transmisión Modo de operación incorrecto Temporizadores deshabilitados Dosificador está apagado	Cambie el conjunto de rodillos Cambie el motor Consulte la Solución de Problemas – Conjunto del motor Ajuste el modo de operación Habilite los temporizadores Coloque el dosificador en AUTO para ejecutar temporizadores programados
Caudal alto del dosificador	Tamaño de tubo erróneo Conjunto de rodillos roto Tiempo de funcionamiento demasiado largo	Cambie el tubo por el tamaño correcto Cambie el conjunto de rodillos Disminuya el tiempo de funcionamiento







GUÍA DE REPARACIONES – TUBO DE DOSIFICACIÓN

! **AVISO:** Las pérdidas en el tubo de bombeo dañan el dosificador. Inspeccione el dosificador con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Consulte la sección Cambio de tubo para leer precauciones de seguridad e instrucciones adicionales.


PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Pérdida en el tubo	Ruptura del tubo de bombeo Depósito de minerales o calcio Contrapresión excesiva El tubo está retorcido El tubo no está centrado	Reemplace tubo de acuerdo a las instrucciones Limpie la conexión de inyección, cambie el tubo de acuerdo a las instrucciones Asegure que la presión del sistema no exceda el índice de presión del dosificador Cambie el tubo de acuerdo a las instrucciones Cambie el tubo de acuerdo a las instrucciones
La vida útil del tubo ha disminuido	Daño químico Depósitos minerales en el punto de inyección Sedimentos bloquean la conexión de inyección Rodillos trancados ocasionaron desgaste en el tubo Exposición al calor o al sol o bajo la luz directa del sol	Verifique la compatibilidad del químico Retire los depósitos, cambie el tubo de acuerdo a las instrucciones Mantenga el tubo de succión entre 5 y 7 cm; sobre el fondo del tanque Limpie o cambie el conjunto de rodillos No guarde los tubos en altas temperaturas
La conexión del tubo tiene pérdidas	Férulas faltantes en el tubo de succión o descarga Férula aplastada Férula en la dirección incorrecta	Cambie la férula Cambie la férula Orientación inversa de la férula, el extremo biselado debe orientarse hacia la conexión del tubo

CAMBIO DEL TUBO – INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



WARNING RIESGO DE EXPOSICIÓN

-  Para reducir el riesgo de exposición, revise periódicamente el tubo de bombeo para detectar si presenta pérdidas. A la primera señal de pérdida, cambie el tubo.
-  Para reducir el riesgo de exposición, el uso de equipo de protección personal es obligatorio al trabajar en o cerca de dosificadores.
-  Para reducir el riesgo de exposición, y también antes de la realización de servicio, envíe o almacenamiento, dosifique gran cantidad de agua o una solución neutralizadora compatible para enjuagar el dosificador.
-  Consulte la hoja de seguridad (SDS) para obtener más información y precauciones respecto del aditivo en uso.
-  El personal debe estar entrenado y capacitado en seguridad y manipulación correcta de los aditivos en uso.
-  Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas, deterioro o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo de bombeo periódico para evitar daños en el dosificador o pérdidas.






CAUTION PELIGRO DE PELLIZCO

-  Tenga extrema precaución al cambiar el tubo de bombeo. Tenga cuidado de **NO** colocar sus dedos cerca de los rodillos.

WARNING EXPOSICIÓN A PRESIÓN PELIGROSA

-  Tenga precaución y purgue toda la presión que haya en el sistema antes de intentar realizar reparaciones o instalaciones.
-  Tenga precaución al desconectar el tubo de descarga del dosificador. La descarga puede estar bajo presión y el tubo puede contener fluidos siendo bombeados.

AVISO: Indica instrucciones especiales o acción obligatoria general.

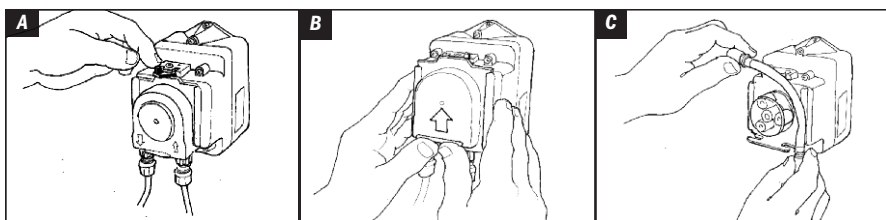
-  **NO** aplique grasa, aceite o lubricantes al tubo de bombeo o a la carcasa.
-  Antes de cambiar el tubo de bombeo, inspeccione todo el cabezal para verificar si presenta grietas o componentes dañados. Asegúrese de que los rodillos giren sin dificultad.
-  Enjuague los residuos de fluidos y limpie todos los componentes del cabezal del dosificador antes de cambiar el tubo.
-  **NO** tire del tubo de bombeo de forma excesiva. Evite retorcer o dañar el tubo durante la instalación.
-  Inspeccione el tubo de succión/descarga, el punto de inyección (en la tubería) y el extremo de la conexión de inyección para verificar que no haya obstrucciones después de la ruptura de un tubo. Limpie o cambie según sea necesario.

CAMBIO DE TUBOS

PREPARACIÓN

1. Siga todas las precauciones de seguridad antes de cambiar el tubo.
2. Antes de realizar servicio, dosifique agua o una solución neutralizadora compatible a través del dosificador y los tubos de succión y descarga para eliminar los fluidos y evitar contacto.
3. Desconecte el dosificador.
4. Retire las conexiones de succión y descarga del cabezal del dosificador.

CAMBIO DE TUBOS continuación

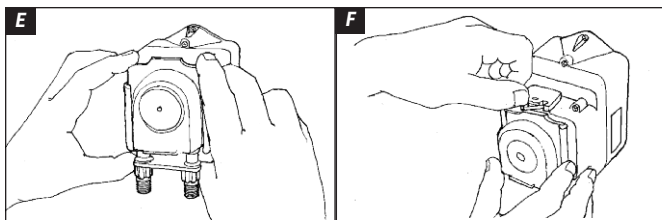
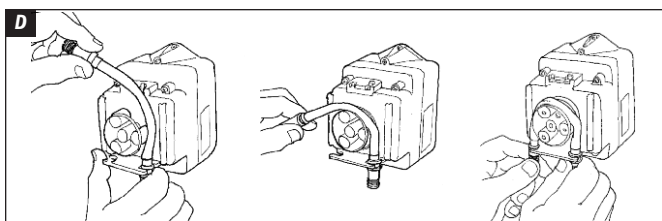


RETIRE EL TUBO

! Siempre desconecte el dosificador antes de efectuar trabajos de mantenimiento.

1. Desconecte el dosificador.
2. Retire el tornillo de traba Phillips del ajustador del cabezal (solo modelos CE). Deslice la lengüeta vertical 180 grados de izquierda a derecha para desbloquear el ajustador de la cubierta. *Ilustración A*
3. Para quitar la cubierta deslizándola, empuje hacia arriba en el extremo levantado. *Ilustración B*
4. Saque los extremos del tubo de las ranuras para retirar el tubo. *Ilustración C*
5. Retire el conjunto de rodillos.
6. Use un limpiador multiuso sin ingredientes cítricos para limpiar los residuos de la carcasa del cabezal del dosificador, el rodillo y la tapa.
7. Revise que la cubierta no tenga grietas. Si las tuviera, cámbiela.
8. Asegúrese de que los rodillos giren sin dificultad.
9. Cambie el conjunto de rodillos en cualquiera de los siguientes casos: no giran, juego lateral excesivo por desgaste del diámetro, o si es visible que los rodillos están desgastados.
10. Vuelva a instalar el conjunto de rodillos.

CAMBIO DE TUBOS continuación



INSTALE UN TUBO NUEVO

1. Para instalar un tubo nuevo, inserte un extremo en la ranura, jale el tubo alrededor del centro del conjunto de rodillos e inserte el segundo extremo en la otra ranura. *Ilustración D*
2. Alinee la cubierta de la carcasa de tubos con la huella y deslice sobre el tubo hasta que cierre completamente. *Ilustración E*
3. Conecte el dosificador.
4. Haga funcionar el dosificador durante un minuto para relajar el tubo. Presione el botón **MANUAL** para ajustar el dosificador en **ON (ENCENDIDO)**. Cuando el dosificador se deja en **ON**, funcionará continuamente y pasará por alto cualquier temporizador programado. Para detener el dosificador en función **MANUAL** o que funcionen los temporizadores programados, presione el botón **MANUAL** para ajustar el dosificador a **OFF (APAGADO)**. El dosificador se mantendrá apagado hasta que se cambie el modo de funcionamiento a **ON** o **AUTO**.
5. Para asegurar en su lugar la cubierta, presione hacia abajo la cubierta mientras gira la lengüeta vertical 180 grados de derecha a izquierda. Instale el tornillo de traba Phillips del cabezal (solo modelos CE). *Ilustración F*
6. Haga funcionar el dosificador durante un minuto para verificar el funcionamiento.
7. Vuelva a conectar los tubos de succión y descarga.
8. Bebe el dosificador y vuelva a colocarlo en el modo de funcionamiento deseado.

LIMPIEZA DEL PUNTO DE INYECCIÓN - INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

NOTICE: Este símbolo indica instrucciones especiales o mandatorias a seguir.

Dosificadores clasificados para 25 psi (1.7 bar) máx. son instalados con un acople de inyección y los clasificados para 80 psi (5.5 bar) con una válvula de inyección. Ambos permiten que el extremo del acople se instale en el centro de la tubería, directamente en el flujo de agua, para reducir acumulación de depósitos.

WARNING Este símbolo le advierte de potencial peligro que puede ocasionarle muerte o serios daños a su persona o propiedad si lo ignora.

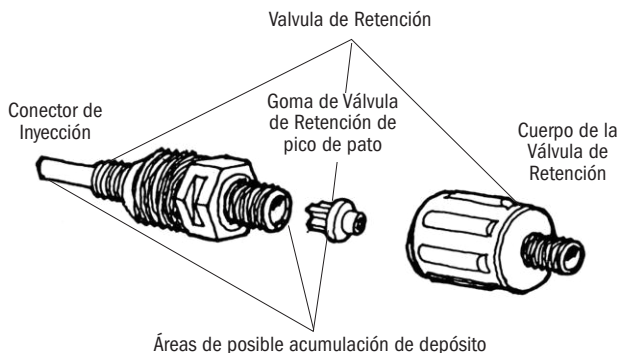
Este es el símbolo de alerta. Cuando lo vea en este manual o en el equipo; busque la palabra que lo acompañe que lo advertirán de un potencial daño a su persona o propiedad.

WARNING PRESIÓN PELIGROSA/RIESGO DE CONTACTO QUÍMICO

Utilice cautela y purgue toda la presión del sistema antes de realizar alguna instalación o reparación.

Utilice cautela al desconectar el tubo de descarga del dosificador. El tubo de descarga puede contener presión o químicos.

Para reducir el riesgo a exposición a químicos, es mandatorio el uso de un equipo personal de protección, mientras trabaje en el dosificador o cerca del mismo.



LIMPIEZA DEL PUNTO DE INYECCIÓN

1. Apague el dosificador y desenchufe el cable eléctrico. Inhabilite la bomba de agua u otro equipo auxiliar.
2. Purgue la presión del sistema y del tubo de descarga.
3. Quite la tuerca y férula de la válvula o conexión de inyección para desconectar el tubo de descarga.

Modelos de 80 psi/5.5 bar presión máx., diríjase a paso 4.

Modelos de 25 psi/1.7 bar presión máx., diríjase a paso 5.

4.
 - Destornille el cuerpo de la válvula de retención y sepárelo. El conector debe permanecer atornillado a la tubería.
 - Remueva la goma de válvula de retención y reemplácela si está deteriorada o hinchada (reemplace la misma cada vez que cambie el tubo de bombeo). Si la misma está tapada, limpie o reemplácela (se recomienda reemplazarla anualmente).
 - Examine el anillo de goma en el conector de inyección y reemplácelo si está deteriorado o roto.
5. Inserte un destornillador Phillips No. 2 dentro del conector de inyección enroscado en la tubería, para romper cualquier tipo de bloqueo o sedimento que pueda haber en el mismo. Si no puede insertar destornillador, utilice un taladro con cuidado de no romper la tubería.



Cambie la Goma de Válvula de Retención



Limpie acumulación de sedimentos con un destornillador phillips #2.

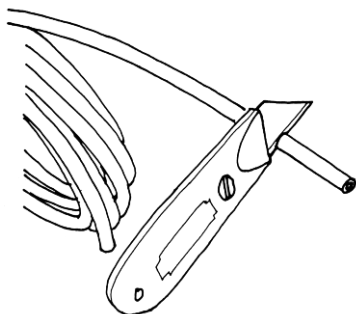
Inspecciones y limpiezas periódicas del punto de inyección mantendrán al dosificador funcionando correctamente y extenderá la vida útil del tubo de bombeo.

LIMPIEZA DEL PUNTO DE INYECCIÓN

6. Reemplace el tubo de descarga si el mismo está roto o desgastado. Si la punta está tapada, corte la misma.
7. **Modelos de 80 psi/6.9 bar presión máx.**

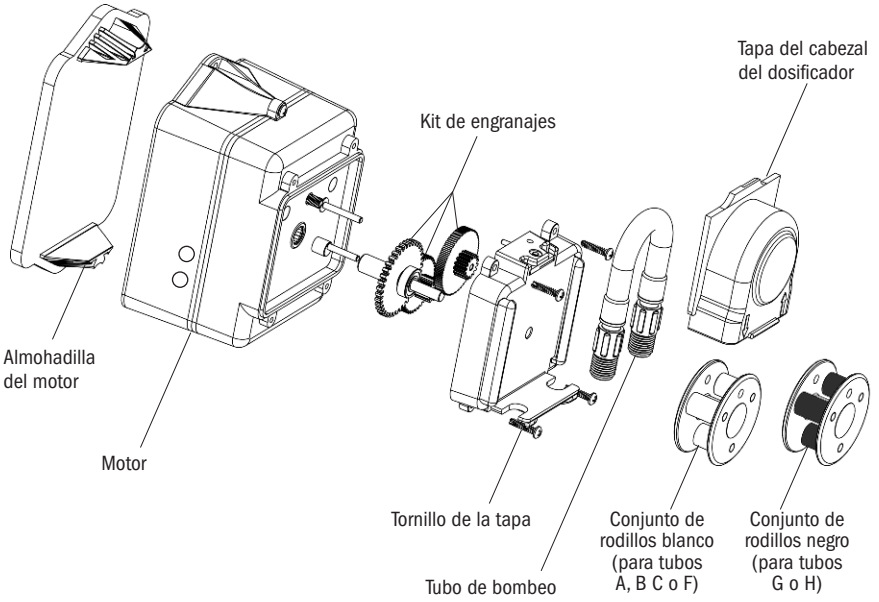
 - a. Ensamble nuevamente la válvula de retención.
 - b. Reemplace la férula y reinstale el tubo de descarga a la válvula introduciendo el mismo hasta encontrar el tope (3/4 de pulgada).**Modelos de 25 psi/1.7 bar presión máx.**

Reemplace la férula y reinstale el tubo de descarga al accesorio de inyección introduciendo el mismo hasta encontrar el tope (3/4 de pulgada).
8. Ajuste la tuerca con sus dedos.
9. Habilite la bomba de agua y presurice el sistema.
10. Prenda el dosificador y chequee por posibles pérdidas en todas las conexiones.



Corte la sección del tubo bloqueada o calcificada.

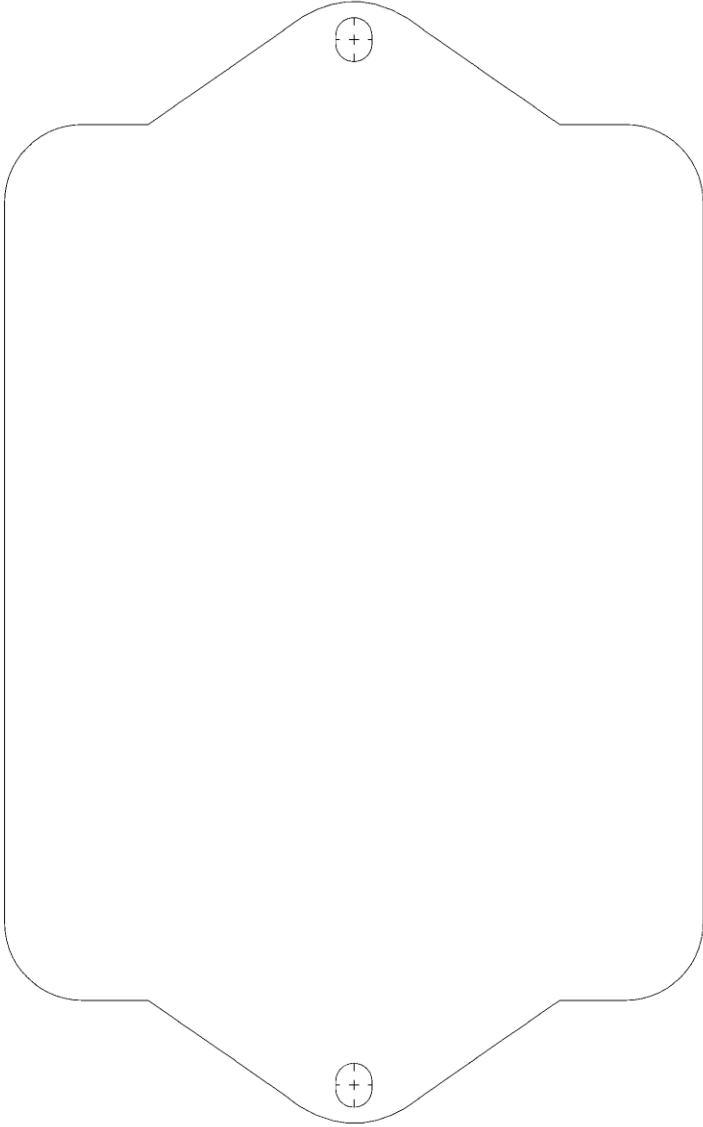
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO



PARTES

DESCRIPCION	NUMERO DE PARTE	UM
Kit de engranajes (incluye espaciadores, tornillos & Aquashield™)		
Dosificadores Econ con prefijo E10	EC310	KIT
Dosificadores Econ con prefijo E20	EC320	KIT
Almohadilla del motor (excluye Econ TD Batería)	EC302	EA
Tubo del dosificador, férulas de 1/4" (Tubos A, B, C o F - con rodillos blancos) seleccione A, B, C o F para __	EC30__-2	2-PK
Conjunto de rodillos blanco (para tubos de bombeo A, B, C, F)	EC350	EA
Tubo del dosificador, férulas de 1/4" (Tubos G o H - con rodillos negros) seleccione G or H para __	EC30__-2	2-PK
Conjunto de rodillos negro (para tubos de bombeo G y H)	EC351	EA
Tapa del cabezal del dosificador	EC355	EA
Kit de montaje para montaje en pared o en tanque de Stenner (excluye Econ TD Batería)	EC303	KIT
Base para visualización horizontal o montaje en pared (excluye Econ TD Batería)	EC304	EA

PLANTILLA DE MONTAJE



STENNER PUMPS[®]

STENNER PUMP COMPANY

3174 DeSalvo Road
Jacksonville, Florida 32246 USA

Teléfono: +1.904.641.1666
Línea gratuita en EE. UU.: 1.800.683.2378
Fax: +1.904.642.1012

sales@stenner.com
www.stenner.com

Horario de atención (GMT-05:00. Costa este USA):
Lunes a jueves de 7:30 a.m. a 5:30 p.m.
Viernes, de 7:00 a.m. a 5:30 p.m.

 Ensamblado en EE. UU.

© Stenner Pump Company
Todos los derechos reservados