

SERIE S420

DOSIFICADORES PERISTÁLTICOS

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 CONTENIDOS

Garantía y Normas de Servicio	3
Instrucciones de Seguridad ...	4-5, 9, 11-15, 18, 21, 23-27, 30-31, 39, 47
Caudales	6
Materiales de Construcción	7
Accesorios.....	8
Operación.....	9-10
Conexiones.....	11-16
Detección de pérdidas	17-19
Instalación	20-26
Guía de Reparaciones	27-30
Reemplazo de Tubos	31-38
Limpieza del punto de Inyección	39-41
Partes	42-46
Guía de Resistencia Química	47-50
Dimensiones de montaje en pared	51

SERIE	SERIE S420		
MODELO	cabezal con ajustadores de plástico S34	cabezal con dos tornillos de mariposa S44	cabezal con tres tornillos de mariposa S54

IMS4 032725

GARANTÍA Y NORMAS DE SERVICIO

GARANTÍA LIMITADA

Stenner Pump Company reparará o reemplazará, a su criterio, durante un período de dos (2) años 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 un dosificador sea reparado, 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. Cualquier manipulación de los componentes, daño químico, conexiones mal hechas, daños 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 por sus siglas en inglés). Un 15% de cargo administrativo será aplicado. Envíe una copia de su factura original y hoja de empaque 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 de atención al Cliente de Stenner al +1 904 641 1666 por cualquier faltante y/o daños dentro de los siete (7) días posteriores a la recepción.

SERVICIOS Y REPARACIONES

Previo a la devolución a fábrica de un dosificador en garantía o para una reparación, asegúrese de limpiar cualquier residuo químico del tubo de bombeo, haciendo circular 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 recibidos en fábrica para ser reacondicionados, serán restaurados a su estado original. Se le cobrará al cliente por partes faltantes a menos que se reciban instrucciones específicas. Para devolver mercadería para su reparación, llame al +1 904 641 1666 y obtenga un Número de Autorización de Devoluciones (RMA).

AVISO DE EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDAD

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

TRADEMARKS

QuickPro® es una marca registrada de Stenner Pump Company.
Santoprene® es una marca registrada de Celanese International Corporation.
Versilon® es una marca registrada de Saint-Gobain Performance Plastics. v
Pellethane® es una marca registrada de Lubrizol Advanced Materials, Inc.
Hastelloy® es una marca registrada de Haynes International, Inc.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

IMPORTANTES

Al instalar y usar este equipo eléctrico, siempre se deben seguir las precauciones seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

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

 **▲ WARNING** RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

 **▲ WARNING** RISK OF ELECTRIC SHOCK

Connect only to a branch circuit protected by a ground-fault circuit-interrupter (GFCI). Contact a qualified electrician if you cannot verify that the receptacle is protected by a GFCI.

 **▲ AVERTISSEMENT** RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE

Brancher seulement à un réseau électrique protégé par un DDFT. Contactez un électricien certifié si vous ne pouvez pas vérifier que la prise est protégé par un DDFT.

 **▲ WARNING** PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Conecte a un circuito en derivación, protegido por un interruptor de descarga a tierra (GFCI-interruptor diferencial). Contacte a un electricista certificado si no puede verificar que su receptáculo esté protegido por dicho interruptor (GFCI).

 **▲ WARNING** Para reducir el riesgo de shock eléctrico, reemplace el cable dañado inmediatamente. Contacte a la fábrica o un distribuidor autorizado para su reparación.

 **▲ WARNING** **NO** altere o corte el cable eléctrico o el enchufe. **NO** use adaptadores de receptáculos eléctricos.

 **▲ WARNING** **NO** utilice un dosificador con el cable o el enchufe alterado o dañado. Contacte a la fábrica o un distribuidor autorizado para su reparación.

 **▲ WARNING** Luego de la instalación, el enchufe de alimentación del equipo debe estar accesible durante su uso.

 **▲ 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.

 **▲ WARNING** This pump has not been investigated for use in marine areas.

 **▲ AVERTISSEMENT** La pompe n'a pas été vérifiée et approuvée pour utilisation sur des applications de installation marine.

 **▲ PELIGRO** Este dosificador no ha sido investigado para uso en áreas marinas.

 **▲ WARNING** RIESGO DE EXPLOSIÓN

Este dosificador **NO** es a prueba de explosión. **NO DEBE** ser instalado u operado en ambientes explosivos.

 **▲ WARNING** RIESGO DE EXPOSICIÓN Y SOBREDOSIFICACIÓN

Existe riesgo potencial de quemaduras, incendio, explosión, daño a su persona o propiedad. Para reducir el riesgo al contacto químico, es obligatorio el uso de equipo de protección personal apropiado. Para reducir el riesgo de sobredosificación, utilice métodos apropiados de instalación y recomendaciones. Verifique normativas legales locales por indicaciones adicionales.

 **▲ WARNING** RIESGO DE INCENDIO

NO instale u opere en una superficie inflamable.

 **▲ WARNING** No se recomienda la instalación del dosificador en lugares donde una fuga pueda causar daños a las personas o a la propiedad.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

 **CAUTION** Advertencia de potencial peligro que puede causarle daños menores a su persona o a su propiedad si lo ignora.

 **CAUTION** Para reducir el riesgo de recibir una descarga eléctrica, desenchufe el dosificador previo a realizar el mantenimiento. Este dosificador ha sido evaluado para ser utilizado con agua únicamente.

 **CAUTION** Non-submersible pump. Suitable for indoor and outdoor use.

 **ATTENTION** Pompe non submersible. Adaptée à une utilisation aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur.

 **CAUIDADO** Dosificador no sumergible. Adecuado para el uso interior y exterior.

 **CAUTION** **PLOMERÍA**

El suministro de químico en el dosificador debe siempre seguir los códigos y requerimientos de plomería locales. Asegúrese de no provocar una conexión cruzada. Verifique sus códigos de instalación locales por más información.

 **CAUTION** La instalación eléctrica debe cumplir con todas las reglamentaciones locales y nacionales. Consulte con un profesional certificado para que lo asista con una instalación eléctrica adecuada.

 **CAUTION** El dosificador utiliza una fuente de alimentación clase 2.

 **CAUTION** **PELIGRO DE PUNTO DE PELLIZCO**

Los rodillos del dosificador pueden causar pellizcos. Las instalaciones de tubos deben realizarse usando el accesorio para tirar del tubo. Mantenga sus dedos alejados del conjunto de rodillos mientras el dosificador está encendido.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

 **AVISO: Indica instrucciones especiales o acciones generales obligatorias.**

 Este dosificador es portátil y ha sido diseñado para ser removido del sistema de tuberías sin dañar las conexiones.

 Este dosificador y sus componentes han sido evaluados para ser utilizados con los siguientes químicos: Hipoclorito de Sodio (10-15%), Ácido Muriático (20-22 Baume, 31,5% Hcl) y Carbonato de Sodio.

 Cette a pompe de dosage et ses composants ont été testés pour utilisation avec les produits chimiques suivants; Hypochlorite de Sodium (solution de 10-15%); Acide Muriatique (20-22 Baume, 31.5% Hcl); Cendre de Soude.

 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.

 NO contiene piezas a remover/cambiar por el usuario en su interior.

 Dosificadores con INTERTEK/ETL CE, IP65 solamente - altitud máxima de 2000 metros.

 La máxima temperatura ambiente recomendada es de 40°C (104°F).

 NO encienda y apague el dosificador más de 4 veces por minuto. NO encienda y apague el dosificador más de 4 veces por minuto.

CAUDALES

1.7 bar (25 psi) max.

Prefijo de código	tubo de bombeo	Relación 4-20mA	Relación en modo Manual	Galones por Día	Galones por Hora	Onzas por Hora	Onzas per Min.	Litros por Día	Litros por Hora	Millilitros por Hora	Millilitros per Min.
S3403	3	100:1	20:1	40.0	1.67	213.0	3.56	151.0	6.31	6309.0	105.0
S3404	4	100:1	20:1	60.0	2.50	320.0	5.33	227.0	9.46	9464.0	158.0
S3405	5	100:1	20:1	85.0	3.54	453.0	7.56	322.0	13.41	13407.0	223.0
S445X	5X	100:1	20:1	150.0	6.25	800.0	13.33	568.0	23.66	23659.0	394.0
S545G	5G	100:1	20:1	315.0	13.13	1680.0	28.00	1192.0	49.68	49684.0	828.0

Caudales Aproximados @ 50/60Hz

6.9 bar (100 psi) max.

Prefijo de código	tubo de bombeo	Relación 4-20mA	Relación en modo Manual	Galones por Día	Galones por Hora	Onzas por Hora	Onzas per Min.	Litros por Día	Litros por Hora	Millilitros por Hora	Millilitros per Min.
S3401	1	100:1	20:1	5.0	0.21	27.0	0.44	19.0	0.79	789.0	13.0
S3402	2	100:1	20:1	17.0	0.71	91.0	1.51	64.0	2.68	2681.0	45.0
S3407	7	100:1	20:1	40.0	1.67	213.0	3.56	151.0	6.31	6309.0	105.0
S447X	7X	100:1	20:1	60.0	2.50	320.0	5.33	227.0	9.46	9464.0	158.0
S547G	7G	100:1	20:1	125.0	5.21	667.0	11.11	473.0	19.72	19716.0	329.0

Caudales Aproximados @ 50/60Hz



AVISO: La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Todas las carcasas Policarbonato

Tubo de Bombeo

S34, S54 Santoprene® (aprobado por FDA) o Versilon®

S44 Santoprene® (aprobado por FDA)

Goma de válvula de inyección **S34** Santoprene® (FDA approved) o Pellethane®

Componentes de válvula de bola **S44, S54**

- Bola de cerámica (aprobado por FDA); resorte de tántalo; sello y anillo de FKM o
- Bola de cerámica (aprobado por FDA); resorte de acero inoxidable; sello de EPDM; anillo de Santoprene®

Rodillos del cabezal

S34, S44 Polietileno

S54 Policarbonato

Rodillos-guía **S44, S54** Polietileno

Casquillo de rodillos **S34, S44** Bronce impregnados en aceite

Rodamiento de bola de rodillo **S54** Acero inoxidable

Tubo de succión/descarga, Férulas 1/4" & 6 mm Polietileno (aprobado por FDA)

Conexiones de tubo y de inyección PVC o Polipropileno (ambos listados por NSF)

Tuercas de Conexión PVC o Polipropileno, (ambos listados por NSF)

Adaptador de 3/8" **S34** PVC o Polipropileno, (ambos listados por NSF)

Filtro de succión con pesa y tapa

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

Todos los tornillos Acero inoxidable

Sujetadores del cabezal **S34** Polipropileno

Tornillos de mariposa **S44, S54** Acero inoxidable y PVC

Soporte del cabezal y Junta de transición **S44, S54** Santoprene®

Tirar del tubo **S44, S54** PVC

Componentes del detector de pérdidas

S34 Hastelloy®

S44, S54 Hastelloy® y Acero inoxidable

ACCESORIOS

ACCESORIOS S34

- 3 Tuercas de conexión 1/4" y 3 Férulas 1/4" o 6 mm Europa
o 3 Tuercas de conexión y 2 Adaptadors 3/8"
- 1 Conexión de inyección 1.7 bar (25 psi) máx.
o 1 3 válvula de inyección de 6.9 bar (100 psi) máx.
- 1 Filtro con pesa de succión 1/4", 3/8" o 6 mm Europa
- 20 pies de tubo de succión y descarga de 1/4" o 3/8", blanco o negro UV
o 20 pies de tubo de succión y descarga de 6 mm blanco Europa
- 1 Tubo de bombeo adicional
- 2 Sujetadores de cabezal adicionales
- 1 Soporte de montaje de pared
- 1 Manual

ACCESORIOS S44 y S54

- 3 Tuercas de conexión 3/8"
- 1 Válvula de bola
- 1 Filtro con pesa de succión de 3/8"
- 20 pies de tubo de succión y descarga de 3/8", blanco o negro UV
- 1 Tubo de bombeo adicional
- 1 Soporte de montaje de pared
- 1 Manual

OPERACIÓN

OFF (APAGAR): Gire el potenciómetro completamente en sentido antihorario a .

CHANGE OPERATING MODE (Cambie el modo de operación): Fije el potenciómetro en la posición  y presione el botón MODE (Modo) para cambiar entre MANUAL y 4-20mA.

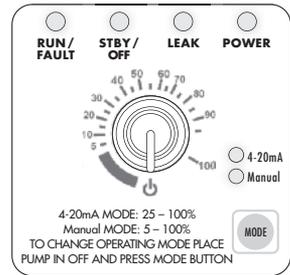
MODO MANUAL: Gire el potenciómetro en sentido horario para aumentar la velocidad, graduaciones son aproximadas.

MODO 4-20mA: Gire el potenciómetro al máximo caudal requerido para 20 miliamperios. Siga las instrucciones para el cableado en la sección de Conexiones.

CEBADO: Coloque en modo Manual y gire el potenciómetro a 100.

Escala de Señal de 4-20mA

El caudal del dosificador es controlado por la señal de 4-20mA. El caudal varía según el nivel de señal de 4-20mA recibido y la escala establecida por el usuario. La escala se puede configurar del 25% al 100%. Gire el potenciómetro para establecer el caudal máximo deseado a 20mA.

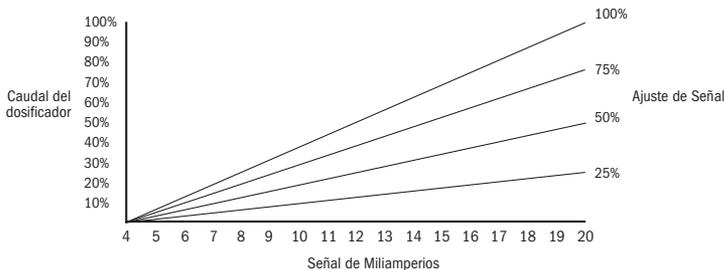


CAUTION EL NIVEL MÁXIMO DE VOLTAJE DE LA SEÑAL ES DE 36VCC.

WARNING VERIFICACIÓN DE RESPUESTA DEL DOSIFICADOR

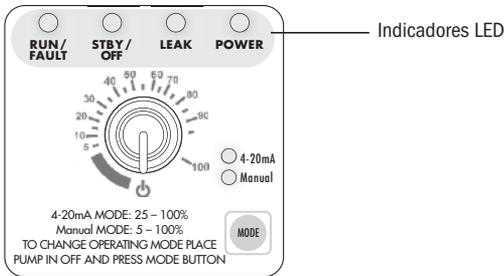
Verifique que el dosificador responda como se espera, en el rango completo de la señal de control. Si es necesario, calibre el dosificador a su señal de control, a través del menú de configuración.

Correlación Aproximada de Caudal y Señal



AVISO: La información detallada en el gráfico es únicamente para ser utilizada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen diversas variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en el campo de operación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

OPERACIÓN continúa



Indicadores LED

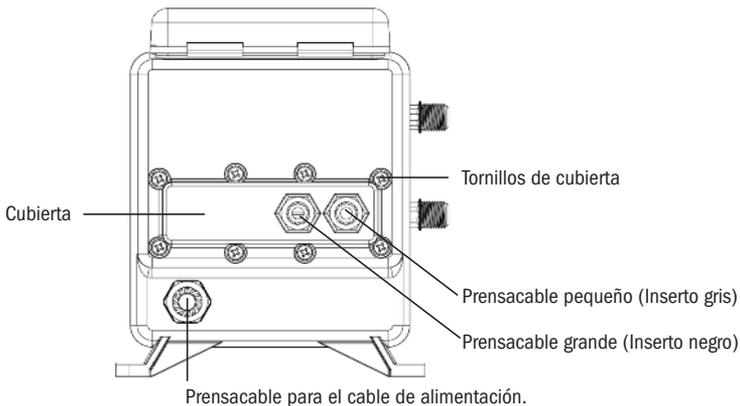
- RUN (Funcionamiento)** Luz verde permanente cuando el dosificador está funcionando sin falla de motor.
- FAULT (Falla)** Luz roja parpadeante cuando existe una falla del motor. Para reestablecer: desconecte, luego reconecte la alimentación eléctrica, si la falla (*FAULT*) persiste, contacte a la fábrica.
- STANDBY (Espera)** Luz roja permanente, el dosificador recibió un cierre de contacto en las entradas de modo de espera. Para reestablecer: se reestablecerá de forma automática cuando ya no reciba un cierre de contacto en las entradas de modo de espera.
- OFF (Apagado)** Luz roja parpadeante cuando el potenciómetro se establece en: .
- LEAK (Pérdida)** Luz roja parpadeante cuando se detecta una pérdida. Para reestablecer: desaparece cuando los componentes de detección están limpios de químicos o residuos y el dosificador es desenchufado y vuelto a enchufar.
- POWER** Luz verde permanente, indica que el equipo está enchufado.
- 4-20mA/Manual** Luz verde permanente indica modo de operación.

CONEXIONES

CONEXIONES DE INTERFAZ DEL USUARIO

- Los terminales de conexión de entrada y de salida están ubicados en la parte posterior del dosificador. Para acceder a los mismos, desenchufe el dosificador y remueva la cubierta retirando los tornillos Phillips que mantienen el cabezal en posición.
- Prepare el cable de señal quitando 9 cm de la cubierta exterior. Pele 0.5 cm de los extremos de los cables de señal. Consulte el aviso de advertencia a continuación sobre la aprobación de cables, blindaje, tamaño, etc.
- Afloje la tuerca exterior de los prensacables y retire el tapón de goma
- Inserte una longitud suficiente de cable de señal a través del prensacable plástico para permitir el cableado.
- Realice las conexiones requeridas.
- Ajuste el cable de señal de modo que la cubierta exterior quede al ras con el interior del prensacable. Ajuste la tuerca plástica al ras con el cuerpo del prensa.
- Vuelva a colocar la cubierta, asegurándose de que los cables de señal no queden atrapados entre la cubierta y el cuerpo del dosificador.
- Vuelva a colocar los tornillos de la cubierta, con cuidado para encontrar las roscas existentes, y apriete hasta que la cubierta esté nivelada y apretada completamente al ras.

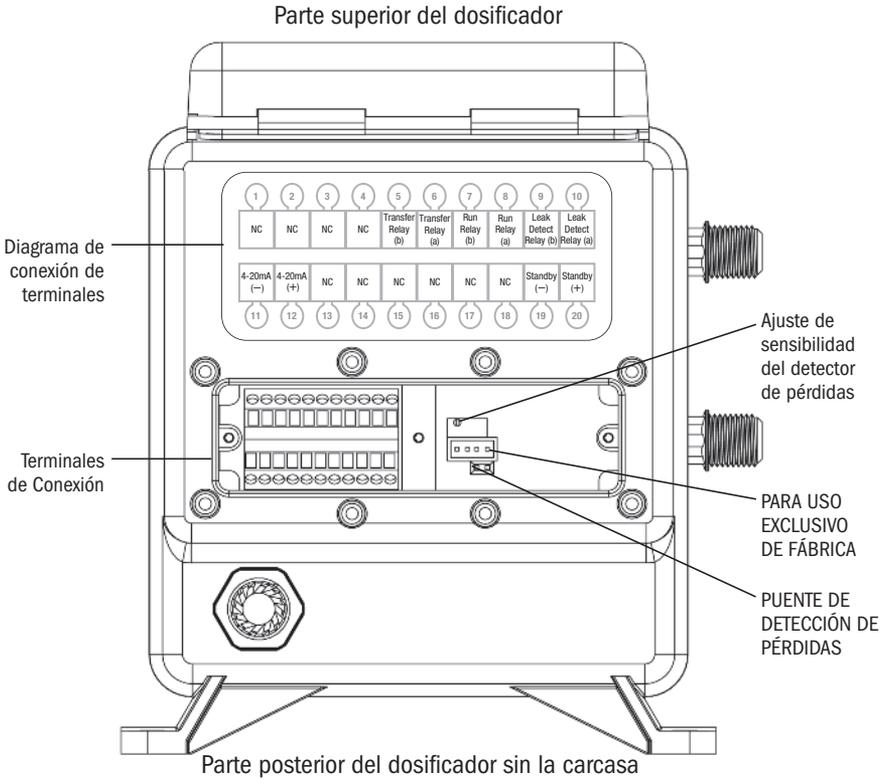
 **WARNING** Si no aprieta o asegura correctamente el prensacable o la cubierta, puede entrar agua en la carcasa del dosificador, lo que puede causar fallas en el dosificador, daños a la propiedad o lesiones personales.



 **CAUTION** Los cables de señal deben estar aprobados por UL, cUL AWM Tipo 2464 con conductores entre 28 AWG y 18 AWG. El diámetro exterior de los cables para el prensacables pequeño debe ser de 0.163 cm a 0.533 cm. El diámetro exterior de los cables para el prensacables grande debe ser de 0.289 cm a 0.635 cm.

CONEXIONES DIAGRAMA

DIAGRAMA



PUENTE DE DETECCIÓN DE PÉRDIDAS

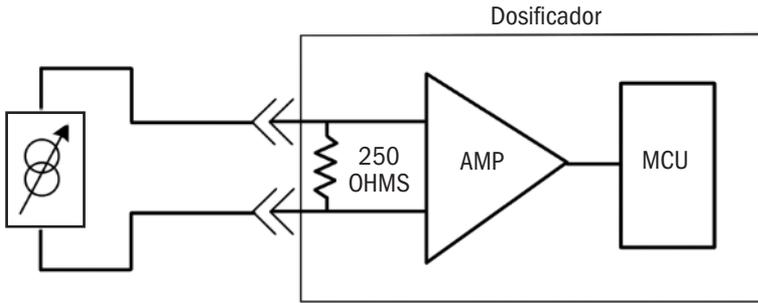
- Pre-instalado en la fábrica.
- Cuando el puente está instalado y una pérdida es detectada, el dosificador deja de funcionar.
- Cuando el puente no está instalado y una pérdida es detectada, el dosificador continuará funcionando y la activación del relé y de la luz LED no se verán afectados.

⚠ CAUTION Si conecta un cable de señal blindado al dosificador, asegúrese que el cable de blindaje esté correctamente conectado a tierra en el lado del controlador (no del dosificador).

⚠ CAUTION NO enhebre cables de señal próximos a cables de alto voltaje.

CONEXIONES ENTRADA 4-20mA

En modo de 4-20mA, la velocidad del dosificador es controlada por una señal de entrada de 4-20mA.

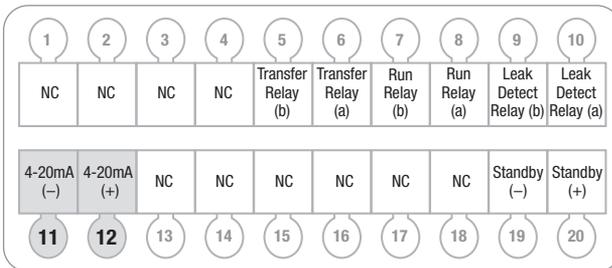


La impedancia de la señal del dosificador es de 250 ohms.

CAUTION El voltaje máximo en la línea de señal es de 36VCC.

Terminales de conexión

- Conecte la entrada de señal negativa a 4-20mA (-), posición 11.
- Conecte la entrada de señal positiva a 4-20mA (+), posición 12



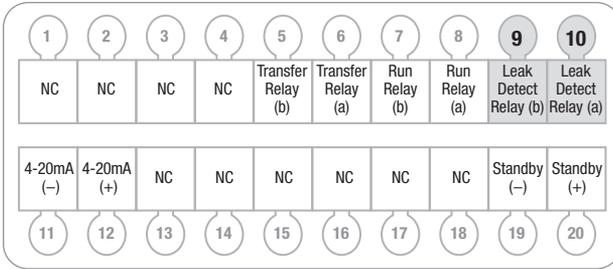
CONEXIONES RELÉS DE SALIDA

Los relés son contactos secos, por lo que no existe una polaridad a considerar.

 **WARNING** | Los relés de salida son únicamente para niveles de señal. La capacidad de salida máxima es de 24VCC a 50mA

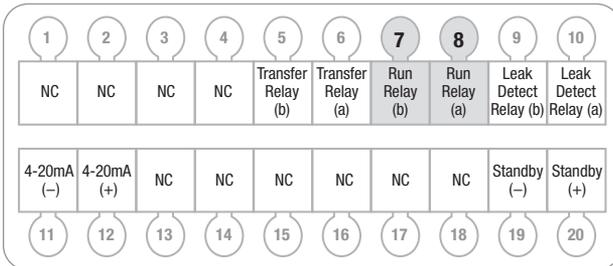
Relé de detector de pérdidas (*Leak Detect Relay*)

- Este relé está normalmente abierto.
- Si se detecta una pérdida, este relé se cerrará.
- Este relé permanecerá cerrado hasta que la condición de pérdida sea reestablecida y el dosificador se apague y encienda nuevamente.
- Conéctese al relé de detector de pérdidas en las posiciones 9 y 10.
- Si el Puente de detección de pérdidas es removido, la activación del relé no se verá afectada.



Relé de operación (*Run Relay*)

- Este relé está normalmente abierto.
- Si el dosificador está funcionando, el relé se cerrará.
- Conéctese al relé de operación en las posiciones 7 y 8



CONEXIONES RELÉS DE SALIDA

Relé de Transferencia (*Transfer Relay*)

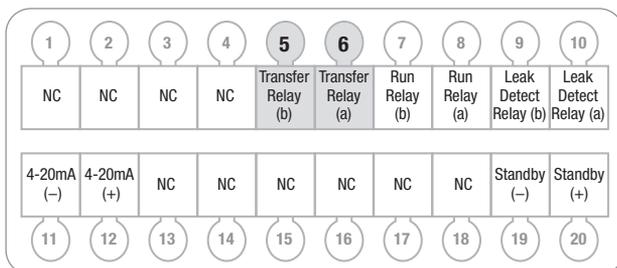
- Este relé está normalmente abierto, cuando se suministra energía al dosificador, el relé se cierra.
- En el evento de una falla de motor, una pérdida de fluido, o una pérdida de energía, el relé se abrirá.

⚠ CAUTION NO remueva el puente de detección de pérdidas del dosificador principal. Si el puente es removido, ambos dosificadores funcionarán al mismo tiempo.

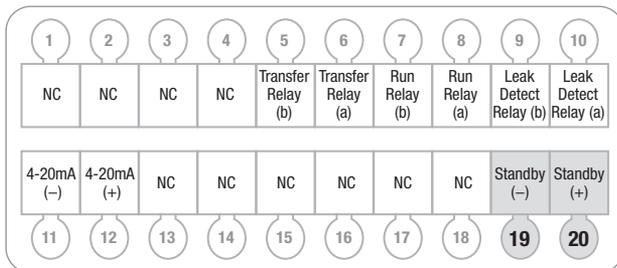
Pasos para configurar un dosificador de respaldo

- El relé de transferencia del dosificador principal en las posiciones 5 & 6 debe ser cableado a la entrada del modo espera (Standby input) en las posiciones 19 & 20.
- La configuración del dosificador de respaldo debe ser la misma que la del dosificador principal.

Dosificador principal



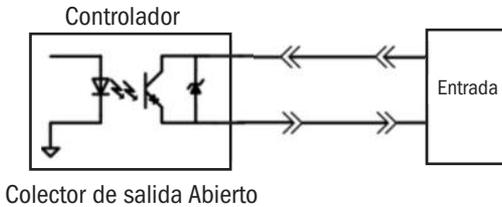
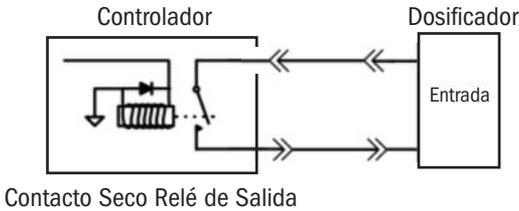
Dosificador secundario (respaldo)



NOTA: Si está controlando el dosificador primario por medio de la alimentación principal y si el dosificador primario y el de respaldo o secundario se encuentran en circuitos independientes, el dosificador secundario funcionará cuando el dosificador primario se apague por medio de la alimentación principal.

CONEXIONES ENTRADA DE STANDBY (MODO DE ESPERA)

La función de STANDBY (modo de ESPERA) puede detener el dosificador de forma remota. Cuando la señal por medio de un contacto seco o colector de entrada son recibidos en las entradas de STANDBY (ESPERA), el dosificador detiene su operación durante el tiempo en que dicha señal sea recibida. En la condición de POWER/STANDBY la luz led se enciende roja de forma permanente.



Para conectar al contacto seco

- No hay una polaridad a considerar.
- Conecte el relé a “Standby (-)”, posición 19 y “Standby (+)”, posición 20.

Para conectar a una salida de colector abierto

- Debe considerarse la polaridad.
- Conecte OC (Colector abierto) positivo a “Standby (+)”, posición 20.
- Conecte OC (Colector abierto) negativo a “Standby (-)”, posición 19.

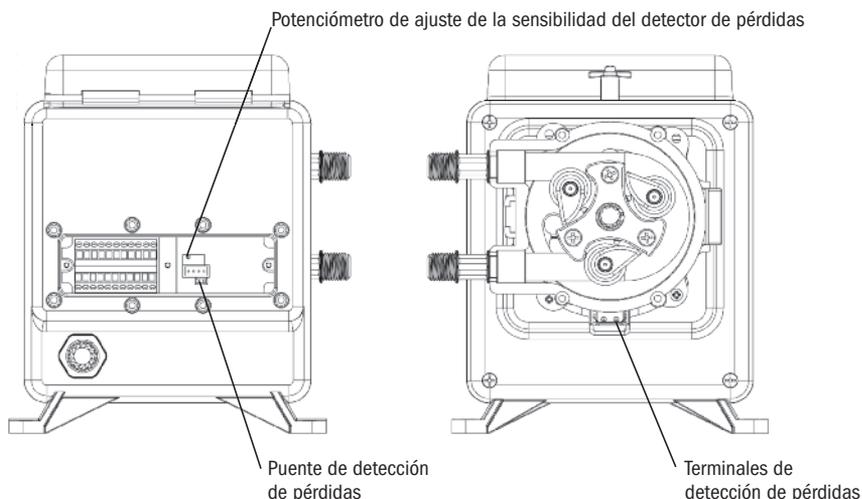
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NC	NC	NC	NC	Transfer Relay (b)	Transfer Relay (a)	Run Relay (b)	Run Relay (a)	Leak Detect Relay (b)	Leak Detect Relay (a)
4-20mA (-)	4-20mA (+)	NC	NC	NC	NC	NC	NC	Standby (-)	Standby (+)
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

DETECCIÓN DE PÉRDIDAS

INFORMACIÓN GENERAL

La función de detección de pérdidas advierte cuando hay líquido presente en el cabezal del dosificador mediante la verificación de conductividad del fluido. La sensibilidad es preestablecida de fábrica, para distinguir entre agua y químicos comúnmente utilizados para el tratamiento de agua. Siempre debe calibrar la sensibilidad de acuerdo con el químico y a la concentración química a utilizar en la aplicación para reducir la cantidad de falsas alarmas por detección de pérdidas en el tubo de bombeo.

- Cuando una pérdida es detectada, la luz LED “LEAK” (Pérdida) encenderá roja de forma intermitente y el dosificador se apagará, a menos que el puente de detección de pérdidas haya sido removido durante la instalación.
- Para reiniciar el dosificador, la carcasa de protección del tubo, la cubierta y los componentes deben ser limpiados y secados, y la alimentación eléctrica debe ser desconectada y vuelta a conectar.
- La sensibilidad se ajusta con el potenciómetro (tornillo de latón) que está ubicado debajo de la cubierta de terminales en la parte posterior del dosificador. Utilice un destornillador de paleta pequeño de menos de 3 mm para ajustar el potenciómetro.



Siga los pasos para la calibración de sensibilidad de detección de pérdidas en las páginas siguientes

DETECCIÓN DE PÉRDIDAS continúa

CALIBRE LA SENSIBILIDAD DE DETECCIÓN DE PÉRDIDAS página 1 de 2

 WARNING | PARA SER INSTALADO Y MANTENIDO ÚNICAMENTE POR UN INSTALADOR PROFESIONAL DEBIDAMENTE ENTRENADO. LEA EL MANUAL Y LAS NOTAS CON TODA LA INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

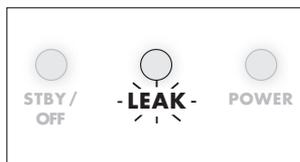
 WARNING Cierre el sistema de agua, desenchufe todos los dosificadores y despresurice el sistema antes de realizar la instalación. Siempre use el equipo de protección adecuado cuando trabaje con dosificadores.

1. Apague el dosificador, por medio del potenciómetro ubicándolo en la posición: .
2. Desenchufe el dosificador.
3. Remueva la carcasa de protección del tubo del cabezal del dosificador.
4. Remueva la carcasa posterior para permitir acceso al potenciómetro de ajuste del detector de pérdidas.
5. Utilice un destornillador pequeño de paleta de menos de 3 mm y gire el potenciómetro en sentido horario hasta que exista el sonido de un clic (aproximadamente 25 giros)
6. Enchufe el dosificador.
7. Remoje un pequeño trozo de esponja con la solución a dosificar y colóquelo sobre los dos terminales de detección de pérdidas. En este paso, use la solución menos concentrada esperada y tenga en cuenta que algunas soluciones se diluyen con el tiempo.
8. Gire lentamente el potenciómetro en sentido antihorario hasta que la luz LED “LEAK” se encienda en rojo de forma intermitente.

DETECCIÓN DE PÉRDIDAS continúa

CALIBRE LA SENSIBILIDAD DE DETECCIÓN DE PÉRDIDAS página 2 de 2

9. Gire el potenciómetro una vuelta completa adicional en sentido antihorario
10. Remueva la esponja y limpie a fondo los terminales de detección de la solución y verifique que estos estén secos. **IMPORTANTE:** Asegúrese de que no exista ningún residuo químico remanente en los terminales y sujetadores.
11. Desconecte y vuelva a conectar la energía. Confirme que la luz led "LEAK" no está roja parpadeante. Si continúa parpadeando, repita los pasos del 1 al 11. Si la luz no está parpadeando continúe con el paso 12.
12. Si el dosificador no se encuentra en la intemperie o expuesto al agua, proceda con el punto 14.
13. Si el dosificador será instalado a la intemperie o expuesto al agua:
 - Remoje un pequeño pedazo de esponja en agua y posicónelo sobre los terminales de detección. Si la luz LED "LEAK" se enciende, está indicando que la conductividad de la solución a dosificar y la del agua son muy próximas, y el dosificador no puede diferenciar entre ambas. El extremo del dosificador debe entonces protegerse de la intrusión de agua para evitar señales falsas de pérdidas en el tubo.
 - Si la luz LED "LEAK" no se enciende, entonces la configuración está completa.
14. Re-instale la carcasa de Protección del tubo y la carcasa posterior del dosificador
15. Ceba el dosificador. Coloque en modo Manual y gire el potenciómetro a 100.
16. Verifique la operación del dosificador.



INSTALACIÓN

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

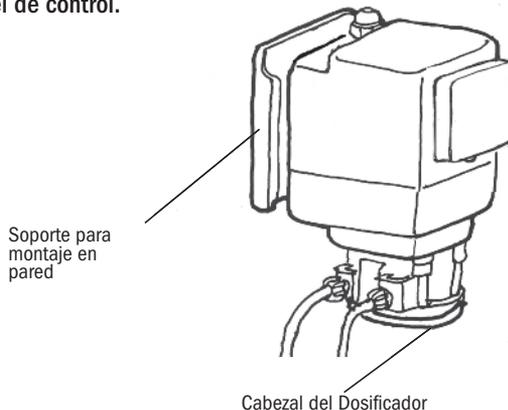
! **AVISO:** Indica instrucciones especiales o acciones generales obligatorias.

- !** Lea todos los riesgos de seguridad antes de instalar o poner el dosificador en servicio. El dosificador está diseñado para su instalación y mantenimiento por personal debidamente capacitado.
- !** Utilice el equipo de protección personal completo requerido para la tarea cuando trabaje en o cerca de un dosificador de químicos.
- !** Instale el dosificador de modo que cumpla con todas las normativas nacionales y locales de plomería y electricidad.
- !** Utilice el producto adecuado para el tratamiento de los sistemas de agua potable, use solo productos químicos listados o aprobados para su uso.
- !** Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas, deterioro o desgaste. Programe un cambio regular de mantenimiento del tubo del dosificador para evitar daños químicos al dosificador y/o derrames.
- !** NO se recomienda la instalación del dosificador en áreas donde una pérdida pueda causar lesiones personales o a la propiedad.

INSTALACIÓN continúa

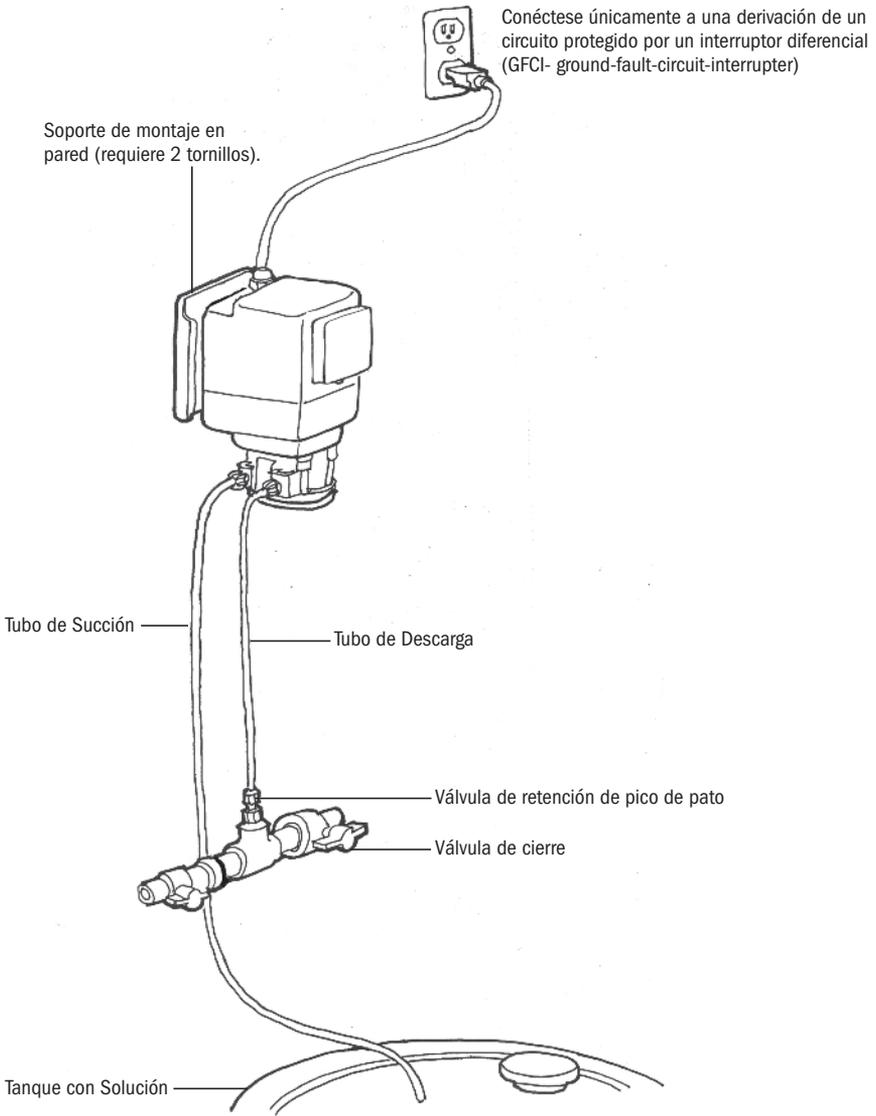
MONTAJE DEL DOSIFICADOR

- ❗ El montaje recomendado es vertical con el cabezal del dosificador apuntando hacia abajo o horizontal apoyándose en la base del motor.
 - ❗ Seleccione una ubicación seca (para evitar la intrusión de agua y daños al dosificador) por encima del tanque de solución. La mejor ubicación recomendada es por encima del tanque de solución en posición vertical con el cabezal del dosificador apuntando hacia abajo.
 - ❗ Para prevenir daños al dosificador en caso de una pérdida de tubo, nunca monte el dosificador vertical con el cabezal hacia arriba.
 - ❗ Para evitar daños debido a vapores químicos, no monte el dosificador directo sobre un tanque de solución abierto. Mantenga el tanque cubierto.
 - ❗ Evite que la succión del dosificador quede permanentemente inundada o que el dosificador este montado por debajo del recipiente de la solución. Extraiga la solución por la parte superior del tanque. El dosificador puede funcionar en seco sin daños. Si el dosificador se instala con la succión inundada, una válvula de cierre u otro dispositivo debe proporcionarse para detener el flujo al dosificador durante las tareas de mantenimiento
1. Use el soporte de montaje como una plantilla para perforar agujeros piloto en la ubicación donde se montará el equipo.
 2. Asegure el soporte con sujetadores o anclajes de pared. Deslice el dosificador en el soporte
- ❗ Deje 20 cm de espacio libre para permitir la extracción del dosificador.
 - ❗ Para evitar daños, verifique con un voltímetro que el voltaje del receptáculo se corresponde con el voltaje del dosificador.
 - ❗ Luego de la instalación y de realizados los ajustes, asegúrese de ajustar el tornillo de la cubierta del panel de control.



INSTALACIÓN continúa

DIAGRAMA



INSTALACIÓN continúa

INSTALACIÓN DEL TUBO DE SUCCIÓN AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR

1. Desenrolle el tubo succión/descarga. Utilice el exterior del tanque de solución como guía para cortar la longitud adecuada del tubo de succión, asegurándose de que esté a 5-7 cm por encima del fondo del tanque de solución.



Permita suficiente holgura para evitar roturas por tensión. Siempre haga un corte perpendicular limpio para asegurar que el tubo de succión no tenga rebabas. El mantenimiento normal requiere recortar



El tubo de succión que se extiende hasta el fondo del tanque pueden recolectar residuos que posteriormente derivan en obstrucciones de los inyectores y posibles fallas del tubo.

2. Realice las conexiones.

Modelos S34

1/4" Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión y la férula e inserte el mismo en el extremo del tubo de bombeo hasta que se detenga. Sujete firmemente el extremo y enrosque la tuerca al mismo con los dedos.

3/8" Enrosque con sus dedos el adaptador a la conexión del tubo. Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión e inserte el mismo en el adaptador hasta que se detenga. Sujete firmemente el adaptador y enrosque la tuerca al mismo con sus dedos. Luego, utilizando una llave inglesa, ajuste media vuelta adicional. Si hay una fuga, ajuste gradualmente la tuerca según sea necesario.

Modelos S44 y S54

3/8" Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión e inserte el mismo en el extremo del tubo de bombeo hasta que se detenga. Sujete firmemente el extremo y enrosque la tuerca al mismo con los dedos. Luego, utilizando una llave inglesa, ajuste media vuelta adicional. Si hay una fuga, ajuste gradualmente la tuerca según sea necesario.

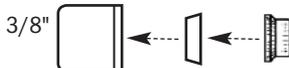
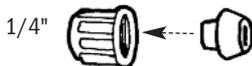


Apretar demasiado la férula y la tuerca puede provocar daños en los accesorios, férulas aplastadas y aspiración de aire.



NO utilice cinta de rosca en las conexiones del tubo del dosificador o herramientas para apretar las conexiones.

Conjunto de tuerca de conexión



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

NOTA: El tubo debe insertarse hasta sentir un tope en la conexión.

INSTALACIÓN continúa

INSTALE LA PESA EN EL TUBO DE SUCCIÓN

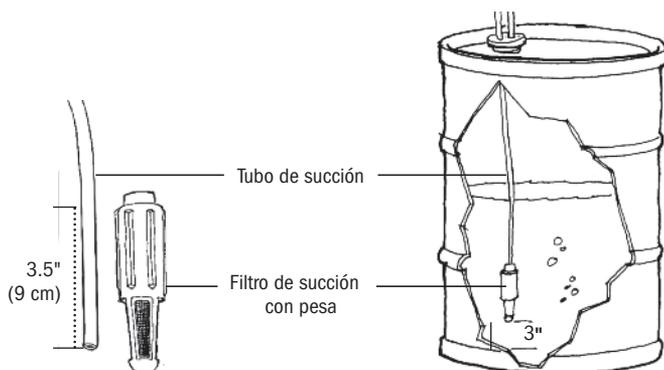
1. Realice un agujero en el tapón o la parte superior del tanque de solución. Deslice el tubo a través del agujero y asegure el filtro con pesa a la línea.
2. Para fijar el filtro, introduzca aproximadamente 9 cm del tubo de succión a través de la tapa del filtro. Tire del tubo para asegurarse de que esté seguro.
3. Suspnda ligeramente por encima del fondo del tanque para reducir la posibilidad de recolección de sedimentos.



NO mezcle productos químicos en el recipiente de la solución. Siga los procedimientos de mezcla recomendados por el fabricante.



NO opere el dosificador a menos que el químico esté completamente en solución. Apague el dosificador cuando esté reponiendo la solución.



INSTALACIÓN continúa

INSTALACIÓN DEL TUBO DE DESCARGA AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR Y PUNTO DE INYECCIÓN

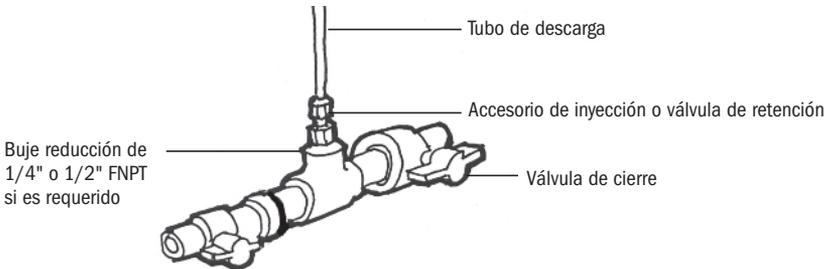
1. Asegúrese de ajustar la conexión del accesorio de descarga del cabezal con los dedos, como se indica en las instrucciones de instalación del tubo de succión.

! NO utilice cinta de rosca en las conexiones del tubo del dosificador o herramientas para ajustar las conexiones.

⚠ **WARNING** | **PRESIÓN PELIGROSA:** Cierre el sistema de circulación o de agua y purgue cualquier presión del sistema.

! Ubique un punto de inyección posterior a todos los dosificadores y filtros o de acuerdo a lo determinado por la aplicación.

2. Se requiere una conexión NPT hembra de 1/4" o 1/2" (FNPT) para instalar el accesorio de inyección. Si no hay un accesorio FNPT disponible, proporcione uno en la tubería o instale un accesorio en T para tubería FNPT.
3. Envuelva el extremo macho NPT (MNPT) del accesorio de inyección con 2 o 3 vueltas de cinta de rosca. Si es necesario, recorte el extremo del accesorio de inyección según sea necesario para inyectar el producto directamente en el flujo de agua.



Punto típico de inyección



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

INSTALACIÓN continúa

4. Apriete a mano el accesorio de inyección en el accesorio FNPT.

Accesorio de inyección (S34 25 psi/1.7 bar max.)

- 1/4" Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión y la férula e inserte el mismo en el accesorio de inyección hasta que se detenga. Ajuste la tuerca con sus dedos.
- 3/8" Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión e inserte el mismo en el accesorio de inyección hasta que se detenga. Ajuste la tuerca con sus dedos. Luego, utilizando una llave inglesa, ajuste media vuelta adicional. Si hay una fuga, ajuste gradualmente la tuerca según sea necesario.

Válvula de Retención de pico de pato o Válvula de Retención de bola

Antes de realizar las conexiones, confirme no hay fugas en la válvula de retención y las roscas NPT, presurizando el sistema. Si es necesario, ajuste un cuarto de vuelta adicional.

- 1/4" Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión y la férula e inserte el mismo en el cuerpo de la válvula de retención hasta que se detenga. Ajuste la tuerca con sus dedos.
- 3/8" Deslice tubo de succión y descarga a través de la tuerca de conexión e inserte el en el cuerpo de la válvula de retención hasta que se detenga. Ajuste la tuerca con sus dedos. Luego, utilizando una llave inglesa, ajuste media vuelta adicional. Si hay una fuga, ajuste gradualmente la tuerca según sea necesario.

5. Ceba el dosificador. En el Modo Manual (Manual Mode), fije el potenciómetro en 100.
6. Re-presurice el sistema, observe el flujo del químico siendo accionado por el sistema y chequee todas las conexiones en busca de pérdidas.
7. Luego de un tiempo razonable de dosificación, realice un muestreo para obtener los valores químicos deseados. Si fuera necesario, ajuste los niveles de dosificación modificando la concentración de la solución.



Para permitir un rápido acceso al punto de inyección, se recomienda la instalación de válvulas de corte.



Una limpieza regular de la válvula de retención es necesaria para garantizar su correcto funcionamiento. Remueva, inspeccione y limpie los componentes cada vez que realiza un cambio del tubo de bombeo. Reemplace los componentes al menos una vez al año.

GUÍA DE REPARACIONES – MOTOR



⚠️ WARNING VOLTAJE PELIGROSO:

DESCONECTE el cable eléctrico antes de remover la cubierta del motor para repararlo.

Servicio eléctrico debe ser realizado solo por personal entrenado.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Luz LED de encendido no está encendida	Cable no está conectado Fuente de energía fallada Dosificador require re-inicio	Verifique el voltaje del receptáculo / voltaje de salida del controlador Devuelva a fábrica para evaluación Desconecte y vuelva a conectar la energía al dosificador
No hay respuesta a la señal de entrada	Falla, Pausa o Pérdida ha ocurrido	Consulte las páginas de luces indicadoras LED para conocer pasos a seguir para reiniciar dosificador
Caudal es mayor o menor al esperado	Tubo de bombeo o configuración incorrecta	Instale tubo correcto siguiendo manual o ajuste la configuración
Dosificador se enciende y se apaga	Falla en el ventilador Alta temperatura ambiental	Devuelva a fábrica para evaluación La máx. temperatura ambiental es 40°C (104°F)
La pantalla funciona, el dosificador no	Causa incierta Motor fallado La bomba está en pausa Falla o Pérdida ha ocurrido	Desconecte y vuelva a conectar la energía al dosificador Devuelva a fábrica para evaluación Asegúrese de que la bomba esté en la configuración correcta y no esté recibiendo contactos a los terminales de entrada de pausa Consulte las páginas de luces indicadoras LED para conocer pasos a seguir para re-iniciar el dosificador
Relé no se cierra ni se abre bajo condición dada	Relé de salida cableado incorrectamente	Relés de salida son de contacto seco y no proveen voltaje; confirme el cableado esté correcto
Detector de pérdidas no funciona	Piezas del detector de pérdidas tienen residuo químico o no están haciendo contacto o faltan La sensibilidad del detector de pérdidas fue calibrada incorrectamente	Instale componentes de detección de pérdidas; verifique que los pernos estén limpios y que hagan buen contacto Siga las instrucciones de calibración de sensibilidad de detección de pérdidas
Movimiento del cabezal excesivo modelo S44 y S54	Los tornillos de mariposa no están completamente apretados Falta el Soporte del cabezal y Junta de transición Cojinete de cubierta desgastado o dañado	Apriete los tornillos de mariposa para asegurar la cubierta Reemplace el soporte de cabeza y la junta de transición Vuelva a colocar la cubierta y asegúrese que el soporte del cabezal esté instalado

GUÍA DE REPARACIONES – CABEZAL

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
S34 Conjunto de rodillos no se expande o contrae al usar tapa del cabezal como herramienta	Centro del conjunto de rodillos fracturado o barrido Tubo nuevo no relajado	Reemplace conjunto de rodillos Hacer funcionar la bomba, prendido, con el conjunto de rodillos contraídos, de 4 minutos, para relajar el tubo
Componentes tienen grietas	Daño químico Intrusión de químico por pérdida del tubo de bombeo	Verifique compatibilidad del químico Identifique y corrija la causa, limpie componentes y cambie el tubo de bombeo de acuerdo al manual
Pérdida en el cabezal	Tubo de bombeo roto Intrusión de químico por pérdida del tubo de bombeo del tubo de succión en ángulo	Reemplace el tubo de acuerdo a las instrucciones Identifique y corrija la causa, limpie componentes y cambie el tubo de bombeo de acuerdo al manual
Conjunto de rodillos rotan, no hay caudal	S34 Conjunto de rodillos no completamente expandido Tanque de químico vacío Filtro con pesa de succión está por encima de la solución Pérdida en el tubo de succión 1/4" Férrulas instaladas incorrectamente, faltantes o dañadas Manga y/o agarradero dentro de la tuerca de 3/8" faltante, dañados o ensamblados incorrectamente Punto de inyección bloqueado Tubo de succión y descarga y/o válvula de inyección bloqueados Vida útil del conjunto de rodillos agotada Vida útil del tubo de bombeo agotada Tubo de succión toca el fondo del filtro con pesa	Expanda el conjunto de rodillos de acuerdo al manual Reabastezca el químico del tanque Instale el filtro a 5-7 cm del fondo del tanque Inspeccione y/o cambie tubo de succión Reemplace las férrulas Cambie si están dañados o faltan. Reinstale correctamente; extremo biselado del agarradero hacia la tuerca y extremo ancho de la férrula hacia el agarradero. Inspeccione y limpie el punto de inyección Limpie y/o cambie si es necesario Reemplace conjunto de rodillos Reemplace el tubo de acuerdo al manual Jale el tubo de succión 2 cm; corte el extremo del tubo de succión en ángulo



MODELOS S44 Y S54 SOLAMENTE

IMPORTANTE: NO TUERZA EL TUBO durante la instalación. Para asegurar que no se tuerza, mantenga el tubo colocado de modo que la descripción impresa permanezca alineada a lo largo del tubo.

GUÍA DE REPARACIONES – CABEZAL continúa

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Conjunto de rodillos rotan, bajo caudal	Vida útil del conjunto de rodillos agotada	Reemplace conjunto de rodillos
	Vida útil del tubo de bombeo agotada	Reemplace el tubo de acuerdo al manual
	Rodillos desgastados o rotos	Reemplace el conjunto de rodillos
	Punto de inyección está restringido	Inspeccione y limpie el punto de inyección
	Tamaño de tubo incorrecto	Instale el tubo de tamaño correcto de acuerdo al manual
	Presión de inyección excesiva	Verifique presión de sistema y de tubo; cambie el tubo si es necesario de acuerdo al manual
Conjunto de rodillos no rotan, no hay caudal	Conjunto de rodillos barrido	Reemplace el conjunto de rodillos
	Problema con el motor	Consulte la sección de motor
Caudal excesivo	Tamaño de tubo o configuración incorrectos	Instale el tubo de tamaño correcto de acuerdo a las instrucciones o ajuste la configuración
	Conjunto de rodillos dañados	Reemplace el conjunto de rodillos

GUÍA DE REPARACIONES – TUBO DE BOMBEO

! **AVISO:** Un tubo de bombeo con pérdidas daña el dosificador. Inspeccione el dosificador con frecuencia por pérdidas y desgaste. Consulte la sección Reemplazo de tubos para obtener precauciones e instrucciones de seguridad adicionales

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Pérdida en el tubo de bombeo	<p>Tubo de bombeo dañado</p> <p>Depósito de minerales o calcio</p> <p>Presión de inyección excesiva</p> <p>S34 Tubo torcido o no centrado</p> <p>S44 & S54 Tubo torcido</p> 	<p>Reemplace el tubo de acuerdo a las instrucciones</p> <p>Limpie la conexión de inyección y reemplace el tubo de acuerdo a las instrucciones</p> <p>Verifique presión de sistema y de tubo; cambie el tubo si es necesario de acuerdo a las instrucciones</p> <p>Reemplace el tubo de bombeo, de acuerdo al manual; centre el tubo</p> <p>Reemplace el tubo de acuerdo a manual</p> <p>IMPORTANTE: NO GIRAR EL TUBO durante la instalación. Para asegurar que no se tuerza, mantenga el tubo colocado de modo que la descripción impresa permanezca alineada a lo largo del tubo.</p>
Vida útil del tubo ha disminuído	<p>Daño químico</p> <p>Depósito de minerales en el punto de inyección</p> <p>Sedimento en la válvula de inyección</p> <p>Componentes de la válvula de retención desgastada</p> <p>Componentes de la válvula de retención en orientación incorrecta</p> <p>Tubo de bombeo estirado o pellizcado durante la instalación</p> <p>Rodillos trancados causan desgaste del tubo</p> <p>Exposición al sol o calor</p>	<p>Verifique compatibilidad del químico</p> <p>Limpie el punto de inyección y reemplace el tubo de acuerdo a las instrucciones</p> <p>Limpie el punto de inyección de acuerdo a instrucciones y asegure que el tubo de succión quede 5-7cm del fondo del tanque</p> <p>Cambie la componentes de la válvula de retención con cada cambio de tubo</p> <p>Refiérase la sección Limpieza del punto de inyección</p> <p>Siga las instrucciones de reemplazo del tubo</p> <p>Limpia o reemplace conjunto de rodillos</p> <p>No almacene los tubos a altas temperaturas o bajo luz solar directa</p>
Conexiones del tubo con pérdidas 1/4"	Férlas instaladas incorrectamente o faltantes	Cambie las férlas, extremo biselado de la férla debe orientarse hacia la conexión del tubo
3/8"	<p>Tuerca de 3/8 floja</p> <p>Férla faltante en adaptador de 3/8"</p> <p>3/8" faltante, dañados o ensamblados incorrectamente</p>	<p>Sujete el adaptador y ajuste la tuerca de 3/8 con sus dedos, ajuste 1/2 vuelta adicional con llave inglesa si es necesario</p> <p>Inserte una férla nueva en el adaptador o reemplace el adaptador</p> <p>Cambie si están dañados o faltan. Reinstale correctamente; extremo biselado del agarradero hacia la tuerca y extremo ancho de la férla hacia el agarradero.</p>

REEMPLAZO DE TUBO INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



WARNING RIESGO DE EXPOSICIÓN QUÍMICA

- ⚠ Para reducir el riesgo de exposición, revise el tubo del dosificador regularmente en busca de pérdidas. A la primera señal de pérdida, reemplace el tubo del dosificador.
- ⚠ Para reducir el riesgo de exposición, el uso de equipo de protección personal adecuado es obligatorio cuando se trabaja en o cerca de los dosificadores de productos químicos.
- ⚠ Para reducir el riesgo de exposición, y también antes del mantenimiento, envíe o almacenamiento, bombee cantidades generosas de agua o una solución neutral para eliminar los químicos del dosificador.
- ⚠ Consulte al fabricante de productos químicos y la hoja MSDS para obtener información adicional y precauciones para el producto químico en uso.
- ⚠ El personal debe ser experto y estar capacitado en el método apropiado de seguridad y el manejo adecuado de los productos químicos en uso.
- ⚠ Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio regular del tubo del dosificador para evitar daños al dosificador y / o derrames.



CAUTION PELIGRO DE PELLIZCO:

- ⚠ Tenga extremo cuidado al reemplazar el tubo del dosificador. Tenga cuidado con sus dedos y **NO** coloque los dedos cerca de los rodillos.



WARNING PRESIÓN PELIGROSA / EXPOSICIÓN QUÍMICA

- ⚠ Tenga cuidado y purgue toda la presión del sistema antes de realizar el mantenimiento o la instalación.
- ⚠ Tenga cuidado al desconectar el tubo de descarga del dosificador. La descarga puede estar bajo presión. El tubo de descarga puede contener químicos.



AVISO: Indica instrucciones especiales o acciones generales obligatorias.

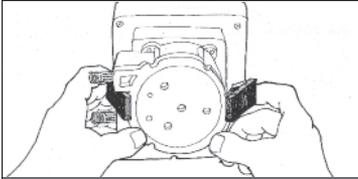
- ⚠ **NO** aplique grasa, aceite o lubricantes al tubo o a la carcasa.
- ⚠ Antes de reemplazar el tubo de bombeo, inspeccione por completo el cabezal del dosificador en busca de fisuras o componentes dañados. Asegúrese de que los rodillos giren libremente.
- ⚠ Enjuague todo residuo químico y deshechos de los componentes del cabezal antes de instalar el tubo nuevo. Aplique Aquashield a la carcasa principal y al casquillo de la carcasa de protección del tubo al realizar el recambio.
- ⚠ **NO** tire de forma excesiva del tubo de bombeo. Evite retorcer o dañar el tubo durante la instalación.
- ⚠ Inspeccione los tubos de succión y de descarga, el punto de inyección y la válvula de inyección de pico de pato para ver si hay obstrucciones luego de una ruptura de tubo. Limpie o reemplace según sea necesario.

REEMPLAZO DE TUBO S34

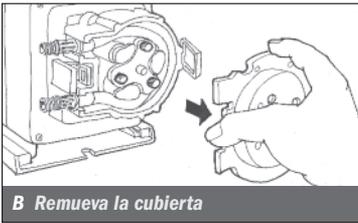
PREPARACIÓN

1. Siga todas las precauciones de seguridad antes de reemplazar el tubo.
2. Antes de realizar el mantenimiento, bombee agua o una solución neutral a través del dosificador y las líneas de succión y descarga para eliminar todo residuo químico y evitar el contacto.

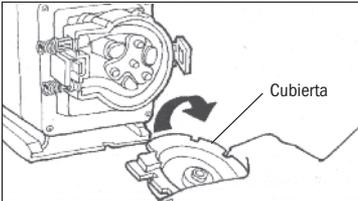
REMUEVA EL TUBO DE BOMBEO



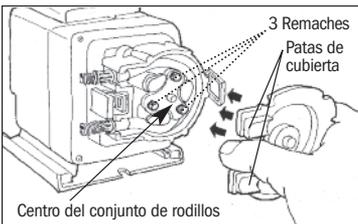
A Abra los sujetadores



B Remueva la cubierta



C Invierta la tapa



D Alinee las patas con las conexiones del tubo

1. Apague y desconecte el dosificador. Desconecte la señal de entrada.
2. Despresurice y desconecte los tubos de succión y descarga.
3. Abra los ajustadores a ambos lados del cabezal. **A**

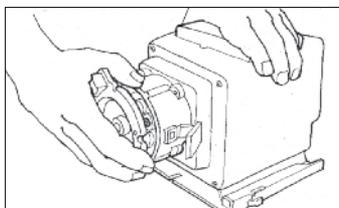
Únicamente para dosificadores CE: Retire el tornillo de seguridad de la tapa.

4. Remueva la tapa del cabezal (cubierta) y voltéela para usarla como herramienta en el próximo paso. **B & C**
5. Alinee el centro de la tapa volteada con el centro del conjunto de rodillos de manera que los tres agujeros en la tapa queden alineados con los tres remaches del conjunto de rodillos. Posicione las patas de la cubierta cerca de los encastres del tubo. **D**

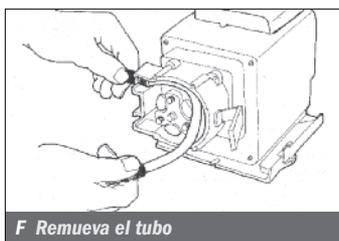
NOTA: El conjunto de rodillos debe estar retraído para quitar el tubo.

REEMPLAZO DE TUBO S34 continúa

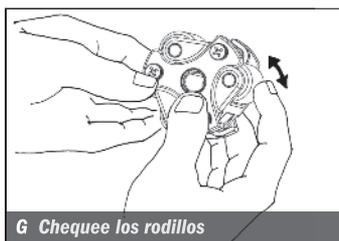
REMUEVA EL TUBO DEL DOSIFICADOR continúa



E Colpase el conjunto de rodillos



F Remueva el tubo



G Chequee los rodillos

6. Colapse el conjunto de rodillos.

S34

Sujete firmemente el dosificador, utilice la cubierta del dosificador como una llave y gire la misma de forma rápida en sentido antihorario para colapsar el conjunto de rodillos. El tubo ya no estará presionado contra la pared de la carcasa. **E**

Ir al punto #7.

S44

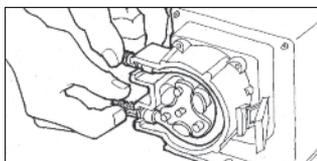


Sujete firmemente el motor con una mano. Con la otra mano, sostenga la cubierta del cabezal colocando los dedos dentro del borde superior de la misma. Utilice la cubierta como una llave y con la palma de la mano gire la misma de forma rápida en sentido antihorario para colapsar el conjunto de rodillos. El tubo ya no estará presionado contra la pared de la carcasa. **Ir al punto #7.**

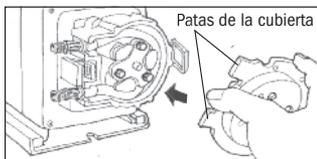
7. Remueva y descarte el tubo. **F**
8. Remueva el conjunto de rodillos y la carcasa del cabezal. Déjelos a un lado para instalar más tarde.
9. Utilice un limpiador multiuso no-cítrico para limpiar los residuos químicos de todos los componentes del dosificador.
10. Revise la carcasa en busca de grietas. Reemplace si hay grietas o quebraduras.
11. Asegúrese de que los rodillos giren libremente. Reemplace el conjunto del rodillo si los mismos están trancados o desgastados o si hay una reducción de caudal. **G**
12. Reinstale la carcasa limpia.
13. Aplique grasa Aquashield a la punta del eje.
14. Instale el conjunto de rodillos.

REEMPLAZO DE TUBO S34 continúa

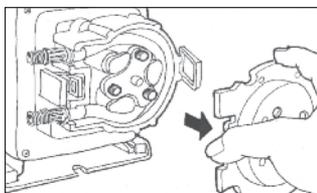
INSTALE EL TUBO/EXPANDA EL CONJUNTO DE RODILLOS



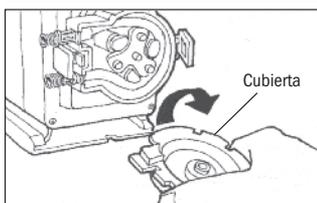
H Coloque el tubo nuevo



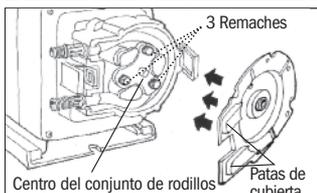
I Instale la cubierta, las patas primero



J Remueva la cubierta



K Invierta la cubierta



L Alinee las patas con las conexiones del tubo

1. Asegúrese que el dosificador y la señal de entrada estén desconectados.
2. Coloque el tubo nuevo en el cabezal. Utilice sus dedos para centrarlo en los rodillos. **H**

S44

¡IMPORTANTE! NO RETUERZA EL TUBO.

Para asegurar que el tubo no se retuerza, mantenga el tubo en posición de manera que la [descripción impresa](#) permanezca alineada a lo largo del tubo.



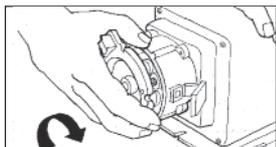
Ir al punto #3.

3. Coloque la tapa del cabezal (patas primero), ajuste el frente de los sujetadores al borde de la tapa y luego presiónelos para asegurarlos. Asegúrese de que la tapa esté centrada en el eje y asentada en la carcasa antes de cerrar los sujetadores. **I**
4. Con la tapa asegurada, presione el botón de cebado para permitir que el dosificador haga funcionar el conjunto de rodillos en su posición contraída durante cuatro minutos. En Modo Manual, fije el potenciómetro en 100.
5. Desenchufe el cable de alimentación.
6. Retire la cubierta y gírela para usarla como herramienta en el siguiente paso. **J & K**
7. Alinee el centro de la cubierta volteada con el centro del conjunto del rodillo de modo que los tres orificios en la cara de la cubierta se alineen con los tres remaches del conjunto de rodillos. Alinee las patas de la cubierta con las conexiones del tubo. **L**

REEMPLAZO DE TUBO S34 continúa

INSTALE EL TUBO/EXPANDA EL CONJUNTO DE RODILLOS continúa

IMPORTANTE: EL CONJUNTO DE RODILLOS DEBE EXPANDIRSE de manera que el tubo quede presionado contra la pared de la carcasa.



M Expanda el conjunto de rodillos



N Aplique Aquashield para cubrir el buje

8. Sostenga el dosificador firmemente. Utilice la tapa como una llave y gire rápidamente el conjunto de rodillos en sentido horario para expandir el conjunto de rodillos. El tubo quedará presionado contra la pared de la carcasa. **M**
9. Aplique una pequeña cantidad de grasa Aquashield UNICAMENTE al buje del cabezal. NO lubrique el tubo de bombeo. **N**
10. Coloque la tapa del cabezal (las patas primero), ajuste la parte delantera de los sujetadores al borde de la tapa y presiónelos para asegurarlos. Asegúrese de que la cubierta esté centrada en el eje y asentada en la carcasa antes de cerrar los sujetadores.

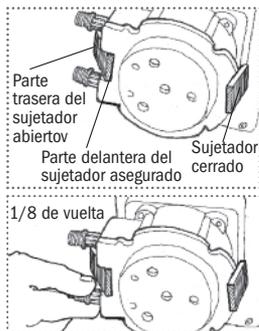
S34 Ir al punto CENTRE EL TUBO.

S44 Ir al punto #11.

S34 CENTRE EL TUBO

Los tubos para el S44 tienen los extremos en escuadra; no requieren ajustes adicionales para centrarlo.

- Levante el sujetador ubicado entre los accesorios del tubo, dejando el extremo del sujetador enganchado con el borde de la cubierta de la carcasa. Deje el sujetador del lado opuesto cerrado.
- En el Modo Manual, fije el potenciómetro en 100.
- Gire el accesorio del tubo en el lado de la succión no más de 1/8 de Vuelta en la dirección que el tubo debe moverse.
- No suelte el accesorio hasta que el tubo se encuentre montado aproximadamente en el eje de los rodillos.
- Gire el potenciómetro en sentido antihorario a la posición

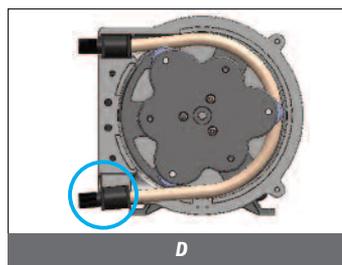
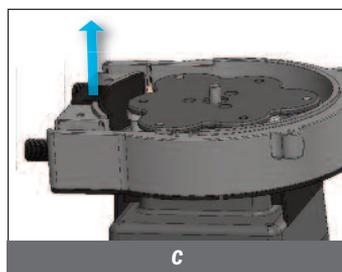
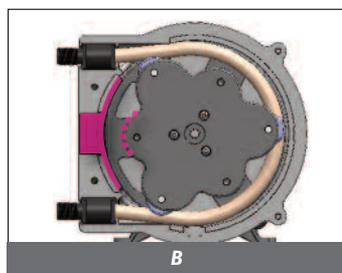
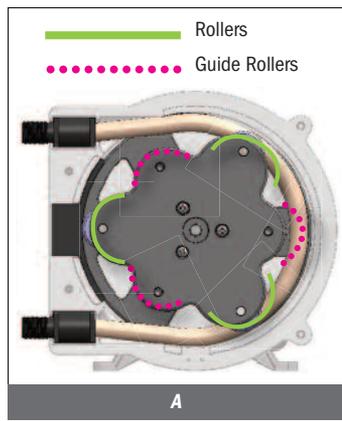


Suelte el accesorio y asegure el sujetador ubicado entre los accesorios
Ir al punto #11.

11. Inspeccione los tubos de succión y descarga, el punto de inyección y la válvula de retención en busca de obstrucciones. Limpie y/o reemplace según sea necesario. Siempre reemplace goma de pico de pato o asiento de válvula de bola, y férulas.
12. Vuelva a conectar los tubos de succión y descarga.
13. Bebe el dosificador. Coloque en modo Manual y gire el potenciómetro a 100.
- 14 Verifique la operación.

REEMPLAZO DE TUBO S44 Y S54

Las ilustraciones muestran el cabezal S5.



PREPARACIÓN

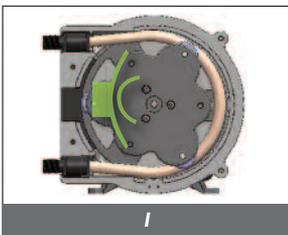
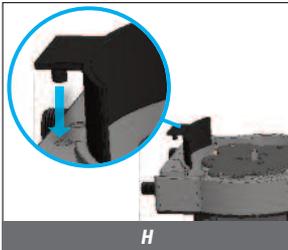
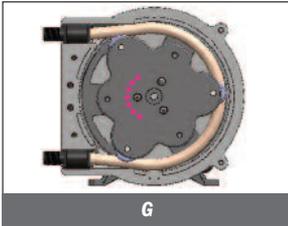
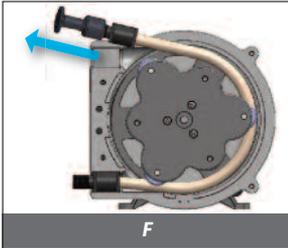
1. Siga todas las precauciones de seguridad antes de cambiar el tubo.
2. Antes de realizar el servicio, bombee una cantidad generosa de agua o solución neutral para limpiar todo residuo químico y evitar el contacto.
3. Identifique los rodillos y los rodillos-guía en el conjunto de rodillos. **A**.

REMUEVA EL TUBO DE BOMBEO

⚠️ WARNING PUNTO DE PELLIZCO Los rodillos del dosificador pueden causar pellizcos. Las instalaciones de tubos deben realizarse usando el accesorio para tirar del tubo. Mantenga sus dedos alejados del conjunto de rodillos mientras el dosificador está encendido.

1. Desconecte la señal de entrada.
2. Purgue la presión y desconecte los tubos de succión y descarga.
3. Desenrosque los tornillos de mariposa y retire la cubierta del cabezal. Dejar de lado para reinstalar más adelante. *Dosificadores CE: Remueva los tornillos de cabeza Phillips.*
4. Gire el potenciómetro a 10.
5. Cuando un rodillo guía quede alineado con el centro del soporte del cabezal del dosificador, gire el potenciómetro a . **B**
6. Retire el soporte del cabezal. Reemplace si desgastado o dañado. Dejar de lado para reinstalar más adelante. **C**
7. Gire el potenciómetro a 10% y cierre la cubierta del panel de control.
8. Sostenga el dosificador de forma segura con una mano. Con la otra mano, retire la conexión del tubo de bombeo de la ranura de succión del cabezal. **D**
9. Saque el tubo mientras el conjunto de rodillos gira lentamente. Desechar el tubo.
10. Apague el dosificador y cierre la tapa del panel de control.
11. Inspeccione los rodillos para asegurar que giran libremente y no están desgastados. Reemplace si están trancados o desgastados o si hay una reducción de caudal de descarga o si no hay descarga.
12. Use un limpiador multiuso sin ingredientes cítricos para limpiar residuos químicos de la carcasa, tapa, rodillos y soporte de cabezal.
13. Revise carcasa y tapa por quebraduras y cámbielas si es necesario.
14. Aplique AquaShield ligeramente a lo largo de todo el eje.
15. Reinstale el conjunto de rodillos.

REEMPLAZO DE TUBO S44 Y S54 continúa



INSTALE EL TUBO

1. Asegúrese que la señal de entrada esté desconectada.
2. Asegúrese que el dosificador esté apagado y la tapa del panel de control cerrada.
3. Apague el dosificador y cierre la tapa del panel de control.
4. Remueva, del soporte ubicado en el cable eléctrico, el accesorio para tirar del tubo. Atornille el mismo a una de las conexiones del nuevo tubo de bombeo. **E**
5. Coloque la otra conexión del tubo en el lado de la succión de la carcasa del cabezal.
6. Haga funcionar el dosificador al 10% de velocidad y cierre la tapa del panel de control.
7. Sostenga el dosificador de forma segura con la mano izquierda y el accesorio para tirar del tubo con la mano derecha. Aplicando tensión leve, camine el tubo alrededor del conjunto de rodillos, a medida que estos van girando, con cuidado de no dejar que la conexión del tubo se salga de la carcasa. Una vez que el tubo esté casi instalado por completo, use el tirador del tubo para jalar la conexión hacia usted mismo/a y colocarla en la ranura de descarga del cabezal. **F**



IMPORTANT! NO tuerza el tubo durante la instalación. Para asegurarse de que no se tuerza, mantenga el tubo colocado de manera que la descripción impresa permanezca alineada a lo largo del tubo. Los extremos cuadrados evitan que el tubo se tuerza durante la operación.

8. Asegúrese de apagar el dosificador y cierre la tapa del panel de control.
9. Desenrosque el tirador del tubo y vuelva a colocarlo en su soporte.
10. Gire el potenciómetro a 10% para hacer girar al conjunto 10 rodillos. Cuando un rodillo guía quede centrado entre cada accesorio de tubo, gire el potenciómetro a . **G**
11. Reinstale el soporte de cabezal, presionándolo en su lugar. **H**
12. Gire el potenciómetro a 10 % para hacer girar al conjunto rodillos. Cuando un rodillo quede alineado con el centro del soporte del cabezal, gire el potenciómetro a . **I**
12. Reinstale la tapa del cabezal y los tornillos de mariposa.

REEMPLAZO DE TUBO S44 Y S54 continúa

INSTALACIÓN FINAL

1. Inspeccione los tubos de succión y descarga, el punto de inyección y la válvula de inyección por si hay algún bloqueo. Limpie y/o reemplace si es necesario. El no hacerlo puede provocar un rendimiento del dosificador deficiente y una reducción en la vida útil del tubo.
2. Reconecte los tubos de succión y descarga.
3. Encienda el dosificador y verifique su operación.
4. Configure el dosificador en el modo de funcionamiento deseado.

LIMPIEZA DEL PUNTO DE INYECCIÓN

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

 **AVISO:** Indica instrucciones especiales u generales obligatorias a seguir.

 **AVISO:** Los dosificadores son provistos con un accesorio de inyección o una válvula de retención. Ambas permiten instalar la punta de extensión en el centro de la tubería, directamente en el flujo de agua para ayudar a reducir la 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 de seguridad. Cuando se muestra en este manual o en el equipo, busque una de las siguientes palabras de advertencia que lo alertan sobre la posibilidad de lesiones personales o daños a la propiedad.

 **WARNING** PRESIÓN PELIGROSA / EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS

 Tenga cuidado y purgue toda la presión del sistema antes de realizar alguna reparación o instalación.

 Tenga cuidado al desconectar el tubo de descarga del dosificador. El tubo de descarga puede estar bajo presión o puede contener productos químicos.

 Para reducir el riesgo de exposición, el uso del equipo de protección personal adecuado es obligatorio cuando se trabaja en o cerca de dosificadores de productos químicos.

LIMPIEZA DEL PUNTO DE INYECCIÓN continúa

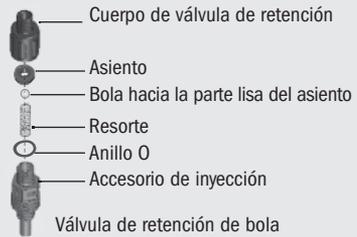
1. Apague el dosificador y desenchufe el cable. Desactive el suministro eléctrico de cualquier dosificador o equipo auxiliar.
2. Despresurice el sistema y purgue la presión del tubo de descarga del dosificador.
3. Afloje y retire las tuercas de 3/8" o la de 1/4" y la férula de la válvula de retención o del accesorio de inyección para desconectar la tubería de descarga.

Válvula de retención de pico de pato

- Desenrosque el cuerpo de la válvula (accesorio superior) y remueva la goma de pico de pato.
- Inspeccione y recambie la goma de retención en caso de ser necesario.

Válvula de retención de bola

- Desenrosque el cuerpo de la válvula (accesorio superior) y remueva los componentes de retención de bola. Tenga cuidado de no estirar o dañar el resorte.
- Inspeccione y reemplace las partes que sean necesarias.



NOTA: Siempre reemplace goma de válvula de retención o asiento de válvula de bola en cada cambio de tubo.

4. Inserte un destornillador Phillips # 2 a través del accesorio de inyección en la tubería para localizar o remover obstrucciones por sedimentos acumulados. Si no se puede insertar el destornillador, utilice un taladro. NO perfore con el taladro la pared del tubo.

LIMPIEZA DEL PUNTO DE INYECCIÓN continúa

5. Reemplace el tubo de descarga si está rajado o deteriorado. Si el extremo está obstruido, corte la sección calcificada o bloqueada del tubo de descarga.

Accesorio de Inyección

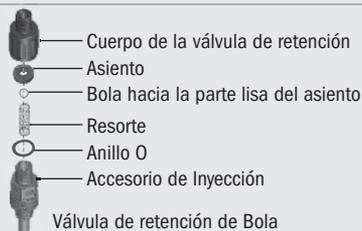
Reemplace la férula y reintroduzca el tubo de descarga en el accesorio de inyección aproximadamente 2 a 2,5 cm hasta que se detenga.

Válvula de retención de pico de pato

- Rearme la válvula.
- Reemplace la férula y reintroduzca el tubo de descarga en la válvula de retención aproximadamente 2 cm hasta que se detenga.

Válvula de Bola

- Rearme la válvula de Bola, refiérase a la ilustración. El lado liso del asiento debe siempre enfrentar la bola.
- Reintroduzca el tubo de descarga en la válvula de retención aproximadamente 2 cm hasta que se detenga.



6. Apriete con los dedos la tuerca de conexión mientras sostiene firmemente el accesorio del tubo. La tuerca de 3/8" puede requerir ser ajustada media vuelta adicional mediante una llave. Si ocurre una pérdida, apriete gradualmente la tuerca de 3/8" lo que sea necesario.
7. Restablezca la energía al dosificador de agua y presurice el sistema de agua.
NOTA: El conjunto de rodillos debe estar expandido para que el tubo sea presionado contra la pared de la carcasa.
8. Ponga nuevamente el medidor de agua en servicio e inspeccione por posibles pérdidas.

PARTES DEL CABEZAL

Partes del Cabezal S34

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Carcasa del cabezal S3QP con sujetadores	CU	S3400-1
	PK de 2	S3400-2
Conjunto de rodillos S3QP	CU	S3500-1
	PK de 4	S3500-4
Cubierta del cabezal S3QP	CU	S3600-1
	PK de 4	S3600-4
Sujetadores S3QP	PK de 2	QP401-2

Partes del Cabezal S44

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Carcasa del cabezal S4	CU	S44B0-1
	PK de 2	S44B0-2
Conjunto de rodillos S4	CU	S45B0-1
	PK de 4	S45B0-4
Cubierta del cabezal S4	CU	S46B0-1
	PK de 4	S46B0-4
Soporte del cabezal S4	CU	S40B3-1

Partes del Cabezal S54

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Carcasa del cabezal S5	CU	S5400-1
	PK de 2	S5400-2
Conjunto de rodillos S5	CU	S5500-1
	PK de 4	S5500-4
Cubierta del cabezal S5	CU	S5600-1
	PK de 4	S5600-4
Soporte del cabezal S5	CU	S5003-1

Partes del Cabezal S44 y S54

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Junta de transición	CU	S5002-1
Tornillos de mariposa	PK de 4	S5001-4
Tirar del tubo	CU	S6063-1

CABEZALES DE DOSIFICADOR

Consulte la tabla de CAUDALES para seleccionar el tubo correcto.

Cabezales 34

25 psi (1.7 bar) max. Incluye cabezal, tubo, férulas de 1/4" o Europa 6 mm

DESCRIPCIÓN	UM	Seleccione tubo para <input type="checkbox"/>	
		NO. DE PARTE	Europa 6 mm
Cabezal S3QP con tubo Santoprene® #3, 4 o 5	CU	S310□-1	S315□-1
	PK de 2	S310□-2	S315□-2
Cabezal S3QP con tubo Versilon® #3, 4 o 5	CU	S320□-1	S325□-1

100 psi (6.9 bar) max. Incluye cabezal, tubo, férulas de 1/4" o Europa 6 mm

DESCRIPCIÓN	UM	Seleccione tubo para <input type="checkbox"/>	
		NO. DE PARTE	Europa 6 mm
Cabezal S3QP con tubo Santoprene® #1, 2 o 7 y pico de pato	CU	S310□-1	S315□-1
	PK de 2	S310□-2	S315□-2
Cabezal S3QP con tubo Versilon® #1 o 2 y Pellethane® pico de pato	CU	S320□-1	S325□-1

Cabezales S44

25 psi (1.7 bar) max. Incluye cabezal y tubo

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Cabezal S4 con tubo Santoprene® #5X	CU	S41B5X-1
	PK de 2	S41B5X-2

100 psi (6.9 bar) max. Incluye cabezal y tubo

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Cabezal S4 con tubo Santoprene® #7X	CU	S41B7X-1
	PK de 2	S41B7X-2

Cabezales S54

25 psi (1.7 bar) max. Incluye cabezal y tubo

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Cabezal S5 con tubo Santoprene® #5G	CU	S5105G-1
	PK de 2	S5105G-2
Cabezal S5 con tubo Versilon® #5G	CU	S51V5G-1
	PK de 2	S51V5G-2

100 psi (6.9 bar) max. Incluye cabezal y tubo

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Cabezal S5 con tubo Santoprene® #7G	CU	S5107G-1
	PK de 2	S5107G-2

NOTA: Verifique la compatibilidad química utilizando la tabla de compatibilidad.

KITS DE SERVICIO DEL CABEZAL

Contenido de los Kits de Servicio del Cabezal

S3QP Tubo, Conjunto de rodillos, Tuercas, Férulas, Sujetadores, (pico de pato donde se indica)

S4, S5 Tubo, Conjunto de rodillos, Tuercas, Tornillos de mariposa, Soporte del cabezal

Consulte la tabla de CAUDALES para seleccionar el tubo correcto.

Kits de servicio de cabezales S34

25 psi (1.7 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	Seleccione tubo para <input type="checkbox"/>	
		NO. DE PARTE	Europa 6 mm
Kit de cabezal S3QP con tubo Santoprene® #3, 4 o 5	KIT	S310□K	S311□K
Kit de cabezal S3QP con tubo Versilon® #3, 4 o 5	KIT	S320□K	S321□K

100 psi (6.9 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	Seleccione tubo para <input type="checkbox"/>	
		NO. DE PARTE	Europa 6 mm
Kit de cabezal S3QP con tubo Santoprene® #1, 2 o 7 y retención de pico de pato	KIT	S310□K	S311□K
Kit de cabezal S3QP con tubo Versilon® #1 o 2 y Pellethane® retención de pico de pato	KIT	S320□K	S321□K

Kits de servicio de cabezales S44

25 psi (1.7 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Kit de cabezal S4 con tubo Santoprene® #5X	KIT	S41B5XK

100 psi (6.9 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Kit de cabezal S4 con tubo Santoprene® #7X	KIT	S41B7XK

Kits de servicio de cabezales S54

25 psi (1.7 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Kit de cabezal S5 con tubo Santoprene® #5G	KIT	S5105GK
Kit de cabezal S5 con tubo Versilon® #5G	KIT	S51V5GK

100 psi (6.9 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Kit de cabezal S5 con tubo Santoprene® #7G	KIT	S5107GK

NOTA: Verifique la compatibilidad química utilizando la tabla de compatibilidad.

TUBOS DE BOMBEO

Consulte la tabla de **CAUDALES** para seleccionar el tubo correcto.

Tubos S34

Incluye férulas de 1/4" o Europa 6 mm

DESCRIPCIÓN	UM	Seleccione tubo para <input type="checkbox"/>	
		NO. DE PARTE	Europa 6 mm
Tubo Santoprene® #1, 2, 3, 4, 5 o 7	PK de 2	UCCP20□	UCCP2□CE
	PK de 5	MCCP20□	MCCP2□CE
Tubo Versilon® #1, 2, 3, 4 o 5	PK de 2	UCTYGO□	UCTY□CE
	PK de 5	MCTYGO□	MCTY□CE

Incluye retenciones de pico de pato, férulas de 1/4" o Europa 6 mm

DESCRIPCIÓN	UM	Seleccione tubo para <input type="checkbox"/>	
		NO. DE PARTE	Europa 6 mm
Tubo Santoprene® #1, 2 o 7 y retenciones de pico de pato	PK de 2	UCCP□FD	UC□FDCE
Tubo Versilon® #1 o 2 y Pellethane® retenciones de pico de pato	PK de 2	UCTY□FD	UCTY□DCE

Tubos S44

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Tubo Santoprene® #5X	PK de 2	S4005X-2
	PK de 5	S4005X-5
Tubo Santoprene® #7X	PK de 2	S4007X-2
	PK de 5	S4007X-5

Tubos S54

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Tubo Santoprene® #5G	PK de 2	S5005G-2
	PK de 5	S5005G-5
Tubo Versilon® #5G	PK de 2	S50V5G-2
	PK de 5	S50V5G-5
Tubo Santoprene® #7G	PK de 2	S5007G-2
	PK de 5	S5007G-5

NOTA: Verifique la compatibilidad química utilizando la tabla de compatibilidad.

VÁLVULAS DE INYECCIÓN

Válvulas de Retención S34

100 psi (6.9 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE	<i>Europa 6 mm</i>
Santoprene® Válvula de retención de pico de pato de 1/4" o 6 mm incluye tuerca y férula	CU	UCDBINJ	UCINJCE
	PK de 5	MCDBINJ	MCINJCE
Pellethane® Válvula de retención de pico de pato de 1/4" o 6 mm incluye tuerca y férula de	CU	UCTYINJ	UCTINJCE
	PK de 5	MCTYINJ	MCTINJCE
Santoprene® Válvula de retención de pico de pato de 3/8" incluye tuerca	CU	UCINJ38	
	PK de 5	MCINJ38	
Pellethane® Válvula de retención de pico de pato de 3/8" incluye tuerca	CU	UCTYIJ38	
	PK de 5	MCTYIJ38	

Válvulas de Retención S44 y S54

100 psi (6.9 bar) max.

DESCRIPCIÓN	UM	NO. DE PARTE
Válvula de bola de 3/8" incluye asiento & O-Ring FKM, resorte de tántalo y tuerca	CU	BC038-1
Válvula de bola de 3/8" incluye asiento EPDM, O-Ring Santoprene®, resorte acero inoxidable y tuerca	CU	BC238-1

NOTA: Verifique la compatibilidad química utilizando la tabla de compatibilidad.

GUÍA DE RESISTENCIA QUÍMICA

Código de clasificación - Efecto químico

- A** Fluido con efectos menores o ningún efecto **C** Fluido tiene efectos severos
B Fluido tiene efectos menores a moderados • Datos no disponibles

 **CAUTION** La información es facilitada ÚNICAMENTE como guía para asistir en la determinación de compatibilidad de químicos para componentes húmedos. Recomendamos la realización de pruebas bajo las condiciones específicas de su aplicación. Stenner Pump Company no asume ninguna responsabilidad por su exactitud. Factores externos, incluidos, pero no limitados, a temperatura, presión, estrés mecánico y concentración de la solución, pueden afectar la compatibilidad de los materiales en ciertas aplicaciones. Stenner no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a la precisión de esta guía o la idoneidad de materiales específicos para cualquier aplicación. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidades por el uso de esta guía.

Solución / Químico	PP Santoprene® EPDM	Versilon®	PVC	LDPE	FKM	Silicona	Tántalo	Acero Inoxidable
Ácido Acético 20%	A	B	B	A	B	A	A	A
Ácido Acético 30%	B	C	C	A	B	A	A	B
Ácido Acético, Glacial	C	C	C	C	C	•	A	A
Anhidrido Acético	B	C	C	C	C	C	•	A
Hidrocarburos Alifáticos	B	B	B	B	•	•	•	•
Cloruro de Aluminio	A	A	A	B	A	B	A	B
Sulfato de Aluminio	A	A	A	A	A	A	A	B
Alumbres	A	A	A	A	A	A	•	A
Acetato de Amonio	B	B	A	A	A	•	•	A
Carbonato de Amonio	A	A	A	A	A	C	•	B
Cloruro de Amonio	A	B	A	B	A	C	A	B
Hidróxido de Amonio	A	B	A	A	B	A	B	A
Nitrato de Amonio	A	A	A	A	B	C	A	A
Fosfato de Amonio	A	A	A	A	A	A	•	C
Sulfato de Amonio	A	A	A	A	B	A	A	B
Acetato Amílico	A	C	C	C	C	C	•	A
Anilina	B	C	C	C	C	C	A	B
Sales de Antimonio	A	A	A	B	•	•	•	•
Sales Arsénicas	A	A	A	B	•	•	•	•
Hidróxido de Bario	A	A	A	B	A	•	B	B
Sales de Bario	A	•	A	B	•	A	•	•
Cerveza	A	A	A	A	A	•	A	A
Benceno	C	C	C	C	B	•	•	B
Acido Benzoico	A	C	A	A	A	•	A	B
Blanqueador, 5.25%	A	A	A	A	A	•	•	•
Boric Acid	A	A	A	A	A	A	A	A
Bromo	A	B	B	B	A	C	A	C
Acetato Butílico	A	C	C	C	C	C	•	A
Acido Butírico	A	C	B	C	B	C	A	B
Cloruro de Calcio	A	A	B	A	A	•	A	B
Hidróxido de Calcio	A	C	A	A	A	•	B	B

GUÍA DE RESISTENCIA QUÍMICA continúa

Solución / Químico	PP Santoprene® EPDM	Versilon®	PVC	LDPE	FKM	Silicona	Tántalo	Acero Inoxidable
Hipoclorito de Calcio, 5%	A	B	A	A	A	•	A	B
Sales de Calcio	A	A	A	A	•	B	•	•
Disulfuro de Carbono	C	C	C	C	A	•	•	B
Tetracloruro de Carbón	C	C	C	C	A	C	•	B
Aceite de Ricino	B	A	A	•	A	•	•	A
<i>Cloro vea Hipoclorito de Sodio</i>								
Ácido Cloroacético	A	C	B	C	C	•	•	A
Cloroformo	C	C	C	C	A	C	•	A
Ácido Clorosulfónico	B	C	C	C	C	C	•	B
Acido Crómico, < 50%	B	C	B	A	A	C	A	B
Sales de Cromo	A	•	A	B	•	•	•	•
Ácido Cítrico	B	B	B	C	A	•	A	A
Cloruro de Cobre	A	A	A	A	A	•	A	C
Sulfato de Cobre	A	A	A	A	A	•	A	B
Aceite de Semilla de Algodón	B	A	B	A	A	•	•	A
d-Limoneno	C	B	B	B	A	C	•	•
Acetato Etilico	A	C	C	C	C	B	•	B
Alcohol Etilico	B	C	C	B	B	•	A	•
Cloruro de Etilo	C	C	C	C	A	C	•	A
Dicloruro de etileno	C	C	C	C	A	C	•	B
Glicol de Etileno	A	A	A	A	A	A	•	B
Óxido de Etileno	B	A	C	C	C	C	•	B
Aceite de Eucalipto	C	B	C	C	•	•	•	•
Ácidos Grasos	C	B	A	A	A	C	•	A
Cloruro Férrico	A	A	A	A	A	B	A	C
Sulfato Férrico	A	A	A	A	A	B	•	B
Cloruro Ferroso	A	A	A	A	A	C	•	C
Sulfato Ferroso	A	A	A	A	A	C	•	B
Ácido Fluobórico	A	C	A	C	B	A	•	•
Ácido Fluosilícico	A	A	A	A	A	C	•	B
Formaldehído < 40%	A	B	A	C	C	B	•	A
Ácido fórmico	A	C	B	C	C	C	A	A
Glucosa	A	A	A	A	A	A	•	A
Glicerina	A	A	A	A	A	A	•	A
Ácido clorhídrico 20%	A	C	A	A	A	C	A	C
Ácido clorhídrico 37%	A	C	A	A	A	C	A	C
Ácido hidrocianico	A	B	A	A	A	C	A	A
Ácido fluorhídrico < 48%	A	C	B	A	A	C	C	C
Ácido fluorhídrico 48-75%	A	C	C	C	A	C	C	C
Ácido fluorhídrico, anhidro	B	C	C	C	C	•	C	C
Peróxido de hidrógeno < 50%	A	B	A	B	A	A	A	A
Sulfuro de hidrógeno	A	A	B	A	C	•	•	A

GUÍA DE RESISTENCIA QUÍMICA continúa

Solución / Químico	PP Santoprene® EPDM	Versilon®	PVC	LDPE	FKM	Silicona	Tántalo	Acero Inoxidable
Yodo	A	A	C	B	A	C	A	C
Ácido láctico	A	B	B	A	A	A	A	B
Acetato de plomo	B	A	A	A	C	C	•	B
Aceite de linaza	B	A	A	A	A	A	•	A
Limoneno	C	B	B	B	A	C	•	•
Aceites lubricantes	C	A	B	C	A	•	•	A
Cloruro de magnesio	A	A	B	A	A	A	A	C
Hidróxido de magnesio	A	A	A	A	A	•	A	A
Sulfato de magnesio	A	A	A	A	A	A	A	B
Ácido málico	A	B	A	A	A	B	•	A
Sales de manganeso	A	A	A	A	•	B	•	•
Cloruro de mercurio	A	A	A	A	A	•	•	C
Cloruro de metileno	C	C	C	C	B	•	A	B
Aceite mineral	B	A	B	B	A	•	•	•
Alcoholes Minerales	C	A	B	B	A	•	•	A
Ácido Muriático, 20° Baume	A	C	A	A	A	•	•	•
Ácido Nítrico < 10%	A	C	A	B	A	B	A	A
Ácido Nítrico 10-30%	B	C	A	C	A	C	A	A
Ácido Nítrico 30-60%	C	C	B	C	A	C	A	A
Ácido Nítrico 70%	C	C	B	C	A	C	A	A
Ácido Nítrico, humeante rojo	C	C	C	C	C	C	•	•
Ácido nitroso	A	B	•	•	B	•	•	B
Ácido oleico	A	B	C	C	B	C	•	A
Óleum 20-25%	C	C	C	C	•	•	•	B
Ácido oxálico	A	C	B	A	A	C	A	A
Ácido palmítico	A	B	B	A	A	C	•	A
Destilados de petróleo	C	B	B	C	•	•	A	A
Ácido peracético 5%	B	B	B	A	A	A	•	•
Ácido peracético 15%	B	B	B	A	A	B	•	•
Fenol	B	C	C	B	A	C	•	B
Ácido fosfórico	A	C	A	A	A	C	A	C
Ácido ftálico	A	C	A	A	A	B	•	A
Soluciones Antioxidantes	A	C	•	•	B	•	•	•
Solución de Galvanoplastia	A	C	•	•	A	C	•	•
Polifosfato	A	A	A	A	•	•	•	•
Carbonato de potasio	A	A	A	A	A	•	•	B
Cloruro de potasio	A	A	A	A	A	B	•	B
Hidróxido de potasio	A	A	A	A	C	C	B	A
Dicromato de potasio	A	A	A	A	A	•	•	B
Yoduro de potasio	A	A	B	B	A	•	•	A
Permanganato de potasio	A	A	A	A	A	•	•	B
Agua de mar	A	A	A	A	A	•	A	C

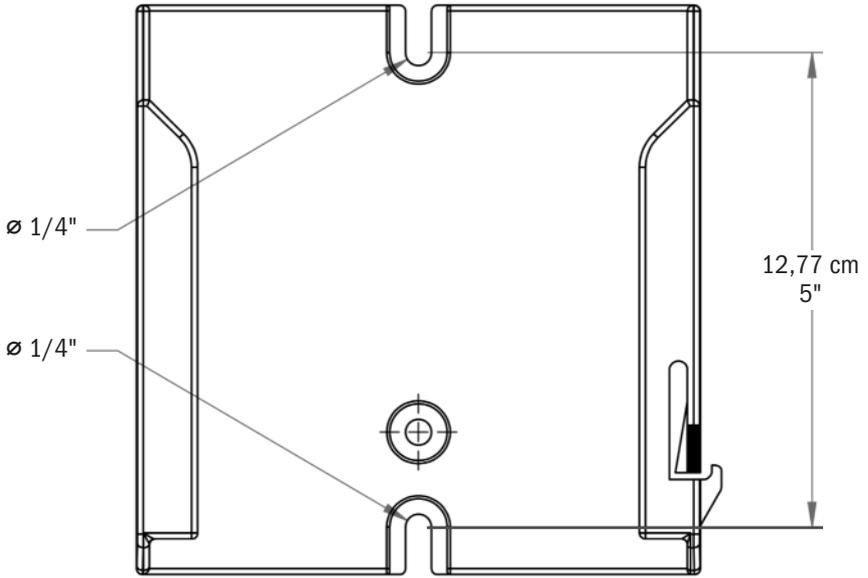
GUÍA DE RESISTENCIA QUÍMICA continúa

Solución / Químico	PP Santoprene® EPDM	Versilon®	PVC	LDPE	FKM	Silicona	Tántalo	Acero Inoxidable
Aceite de Silicona	C	A	A	B	A	C	•	A
Nitrato de plata	A	A	A	A	A	A	•	B
Soluciones Jabonosas	A	A	A	C	A	A	•	A
Sodio	A	A	A	A	•	•	•	•
Bisulfato de Sodio	A	A	A	A	A	•	•	C
Bisulfito de Sodio	A	A	A	A	A	A	•	B
Borato de Sodio	A	A	A	A	A	A	•	B
Carbonato de Sodio	A	A	A	A	A	A	•	A
Clorato de Sodio	A	A	A	A	A	C	•	B
Cloruro de Sodio	A	A	A	A	A	A	A	B
Dicromato de Sodio 20%	A	•	B	•	A	•	•	•
Hidróxido de Sodio < 20%	A	B	A	B	C	A	B	B
Hidróxido de Sodio 20-46.5%	A	C	A	B	C	•	C	B
Hipoclorito de sodio 5%	A*	B	A	A	A	B	A	C
Hipoclorito de sodio 6-15%	A*	B	A	A	A	B	A	C
Nitrato de Sodio	A	A	A	A	A	C	A	B
Silicato de Sodio	A	A	A	A	A	A	•	B
Sulfuro de Sodio	A	A	A	A	A	A	•	C
Sulfito de Sodio	A	A	A	A	A	A	•	A
Solventes	C	B	B	B	•	•	•	•
Aceite de soja	B	A	A	A	A	•	•	A
Cloruro de estaño 15%	A	A	A	B	A	•	•	A
Ácido esteárico	A	B	B	B	A	B	•	A
Dióxido de azufre líquido	A	C	C	C	B	•	•	A
Trióxido de azufre	B	C	A	C	A	•	•	C
Ácido Sulfúrico < 40%	B	B	B	B	A	C	A	C
Ácido Sulfúrico > 40%	C	C	C	C	A	C	A	C
Ácido Sulfuroso	A	A	A	B	C	C	•	B
Ácido tánico 10%	A	B	A	B	A	B	•	A
Soluciones de curtidos	A	A	A	A	A	•	•	A
Ácido tartárico	A	A	A	A	A	A	•	C
Salas de titanio	A	A	A	B	•	•	•	•
Trietanolamina	A	C	C	C	C	•	•	•
Fosfato trisódico	A	A	A	A	A	•	•	B
Aceite de tung	B	B	C	C	A	•	•	•
Trementina	B	B	C	C	A	C	•	A
Urea	B	A	B	A	A	B	•	B
Agua y salmuera	A	A	A	A	A	B	•	•
Cloruro de zinc	A	A	B	A	A	A	A	B
Salas de zinc	A	A	A	A	•	•	•	•

NOTA: FKM probado según ANSI / NSF 61 únicamente con agua.

* Productos probados y certificados por WQA de acuerdo con ANSI / NSF 61 para contacto únicamente con hipoclorito de sodio y agua y ANSI / NSF 372.

DIMENSIONES DE MONTAJE EN PARED



⚠ AVISO: Deje un espacio libre de 20 cm arriba del dosificador para poder remover el dosificador

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 (GMT-05:00)
Lunes a viernes de 7:00 a.m. a 8:00 p.m.

 Ensamblado en EE. UU.
con componentes estadounidenses e internacionales

© Stenner Pump Company
Todos los derechos reservados