



Serie Clásica

MANUAL DE INSTALACION

.....
DOSIFICADORES PERISTALTICOS DESDE 1957

INDICE

Garantía y Normas de Servicio	3
Información de Seguridad.....	4-5, 18, 31
Identificación del Dosificador	6-7
Caudales	8-15
Materiales de Construcción	16
Lista de Chequeo de Accesorios	17
Instalación	18-26
Guía de Reparación de Averías.....	27-30
Cambio de Tubos.....	31-35
Motor – diagrama detallado y partes	36-38
Controlador de Caudal – diagrama detallado y partes	39-40
Cabezal – diagrama detallado y partes	41-44
Tubos de Bombeo.....	45
Válvulas de Inyección.....	46
Complete Para su Referencia	47

CM409

Garantía y Normas de Servicio

Garantía Limitada

Stenner Pump Company cambiará o reparará (nuestra opción) todo producto defectuoso por un año desde el momento de compra (se requiere comprobante/recibo de compra). Stenner no es responsable por los costos de cambio y reemplazo de partes. Tubos de bombeo y otras partes de goma son partes de desgaste y no están cubiertos bajo la garantía. El tubo de bombeo será reemplazado cada vez que la bomba se envíe por una reparación bajo garantía, si no está especificado de otra manera. El costo del nuevo tubo de bombeo 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 solamente por el costo del producto original. No otorgamos ninguna otra garantía expresada o implicada.

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 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

Todos los envíos hechos a través de UPS o por camión pre-pago deben ser controlados y chequeados inmediatamente en el momento en que son recibidos. Todos los daños deben ser anotados en el comprobante de entrega. Llámenos al 904-641-1666 por quejas de envíos dañados e incompletos en menos de 7 días de recibo del mismo.

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 mínimo cargo por la mano de obra, el costo de las partes que deban ser reemplazadas y el costo de 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 regresar mercadería a Stenner, llame al 904-641-1666 y obtenga un número de autorización de devolución (RMA #).

Aviso

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.

Instrucciones de Seguridad



⚠ WARNING

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



⚠ WARNING

RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA:

Este dosificador incluye un cable eléctrico con conductor a tierra y enchufe apropiado. Conéctelo a un receptáculo eléctrico con conexión a tierra adecuado. Instale únicamente en un circuito protegido por un interruptor diferencial.



⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE:

Cette pompe est équipée d'une fiche de mise à terre. Pour réduire le risque de choc électrique, s'assurer que la fiche est bien raccordée à une prise de courant avec une connexion de mise à terre. Installer seulement sur un circuit protéger par un interrupteur protéger par une mise à la terre.



NO DEBE alterar o cortar el cable eléctrico o el enchufe.



NO DEBE utilizar receptáculos eléctricos adaptadores.



NO DEBE utilizar un dosificador con el cable o el enchufe alterado o dañado. Contacte la fábrica o un distribuidor autorizado para su reparación.



RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA



⚠ WARNING

RIESGO ELECTRICO:

DESCONECTE el cable de electricidad antes de remover la cobertura del motor para repararlo. **Reparaciones eléctricas deben ser realizadas por profesionales únicamente.**



⚠ WARNING

RIESGO DE EXPLOSION:

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



⚠ WARNING

RIESGO DE CONTACTO QUIMICO:

Existe potencial de quemaduras químicas, incendio, explosión, daño a su persona o propiedad. Para reducir el riesgo al contacto químico, es mandatorio el uso de equipo protectivo apropiado.



⚠ WARNING

RIESGO DE INCENDIO:

NO DEBE instalar este dosificador sobre una superficie inflamable.



⚠ WARNING

RIESGO DE SOBREDOSIFICACION QUIMICA:

Siga las instrucciones de instalación para reducir riesgos. Verifique sus códigos legales locales por indicaciones adicionales.



THIS PRODUCT HAS BEEN
TESTED AND CERTIFIED BY
THE WATER QUALITY ASSOCIATION
ACCORDING TO NSF/ANSI 61 FOR
MATERIALS SAFETY ONLY.

Instrucciones de Seguridad



CAUTION

Este símbolo le advierte de potencial peligro que puede causarle menores daños a su persona o propiedad si lo ignora.



CAUTION

PLOMERIA:

La instalación del dosificador debe seguir los códigos y requerimientos de plomería locales. Asegúrese de no provocar una conexión cruzada. Verifique sus códigos de instalación locales por más información.



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



NOTICE: Este dosificador es portable y está designado para poder ser removido del sistema de tuberías sin causar daño a las conexiones.



NOTICE: 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.



NOTE: 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 Muratique (20-22% Baume, 31.5% Hcl); Cendre de Soude.



Este es el símbolo de advertencia. Cuando vea este símbolo en nuestra literatura o equipo, por favor lea las instrucciones que lo acompañen alertándolo de posible daño a su persona o propiedad.



DOSIFICADOR PUEDE USARSE AL AIRE LIBRE cuando se instala con un techo de protección de lluvia Stenner, número de parte: MP90000.



La instalación eléctrica debe seguir los códigos de seguridad nacionales y locales. Consulte un profesional por asistencia con la instalación eléctrica apropiada.



Al desconectar la electricidad de la bomba de recirculación de la piscina o spa, también desconecta la electricidad del dosificador.



El uso de un mecanismo auxiliar (no incluido), como ser un sensor de caudal, es recomendado, para prevenir el funcionamiento del dosificador, en caso de que la bomba recirculante se averíe y/o no hubiese caudal.



El punto de inyección del químico debe ser después de otras bombas, filtros y calentadores.



Dosificador diseñado para uso interior y exterior.



Convenient pour usage intérieur et extérieur.

Identificación del Dosificador

ETIQUETA SITUADA EN LA CAJA

		STENNER PUMP COMPANY Jacksonville, FL Phone: 904.641.1666 www.stenner.com MADE IN USA	
Model (Modelo)		85MHP5	
Item Number (Número de Parte)		85MJH1A1STAA	
Voltage (Voltaje)		120	
Serial Number (Número de Serial)		02010503943	
psi (bar)		100 (6.9)	
Max gpd (lpd)		5 Adjustable (18.9 Ajustable)	
Suction/Discharge Tubing (Tubo de Succión/Descarga)		1/4" White (1/4" Blanco)	

Identificación del Dosificador

ETIQUETA DE DATOS

		STENNER PUMP COMPANY 3174 DeSalvo Road Jacksonville, FL 32246 USA Phone: 904.641.1666 www.stenner.com	
85MHP5			
MODEL # No. de modelo			
85MJH1A1STAA			
ITEM # No. de parte			
100 psi / 6.9 bar		120V 60Hz	
1.7 amp		5 gpd / 18.9 lpd	
02010503943		MADE IN USA	
SERIAL # No. de serial			
Evaluated for use with swimming pools. FL			

ETIQUETA DE PRECAUCIONES

	⚠ WARNING	To reduce risk of electric shock, connect only to a properly grounded grounding-type receptacle.
	⚠ PELIGRO	Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, conéctelo a un receptáculo eléctrico con conexión a tierra adecuado.
	⚠ CAUTION	To reduce risk of electric shock, pull plug before servicing this pump.
	⚠ CUIDADO	Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el dosificador antes de realizar reparaciones.
	⚠ WARNING	To reduce risk of electric shock, install only on a circuit protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI).
	⚠ PELIGRO	Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, instale el dosificador en un circuito protegido por un interruptor diferencial.
See installation instructions for oversizing protection. Lea las instrucciones de instalación para evitar sobredosis de químicos.		
Thermally protected motor for indoor use. Motor termal protegido para el uso interior.		
Suitable for indoor and outdoor use. Adecuado para el uso interior y exterior.		
Nonsubmersible pump. Dosificador no submergible.		
METERING PUMP LR79585		94247 SANITATION LISTED CONFORMS TO STD. NSF-50 CIRCULATION SYSTEM COMPONENTS FOR SWIMMING POOLS, SPAS, OR HOT TUBS
 NRTL / C	 THIS PRODUCT HAS BEEN TESTED AND CERTIFIED BY THE WATER QUALITY ASSOCIATION ACCORDING TO NSF/ANSI 61 FOR MATERIALS SAFETY ONLY.	METERING PUMP  LISTED 96F8

NOTA: Los sellos de certificación de agencias varían por modelo.

Caudales de la Serie 45

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45MHP2* 45M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
45MHP10* 45M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
45MHP22* 45M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	1.1	2.2	4.4	6.6	8.8	11.0	13.2	15.4	17.6	19.8	22.0
45M4	25 psi (1.7 bar)	#4	1.7	3.5	7.0	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0
45M5	25 psi (1.7 bar)	#5	2.5	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45MHP2* 45M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.6	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.5	6.4	7.3	8.2	9.1
45MHP10* 45M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.5	3.0	6.1	9.1	12.1	15.1	18.2	21.2	24.2	27.3	30.3
45MHP22* 45M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	3.3	6.6	13.3	20.0	26.6	33.3	40.0	46.6	53.3	60.0	66.6
45M4	25 psi (1.7 bar)	#4	5.1	10.6	21.2	31.8	42.4	53.0	63.6	74.2	84.8	95.4	106.0
45M5	25 psi (1.7 bar)	#5	7.6	15.1	30.3	45.4	60.6	75.7	90.8	106.0	121.1	136.3	151.4

CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
45MHP2* 45MP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	3.0	9.1
45MHP10* 45MP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	10.0	30.3
45MHP22* 45MP3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	22.0	66.6
45MP4	25 psi (1.7 bar)	#4	35.0	106.0
45MP5	25 psi (1.7 bar)	#5	50.0	151.4

*Válvula de inyección incluida con dosificador para aplicaciones de 1.7 a 6.9 bar



NOTICE: 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.

Caudales de la Serie 85

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85MHP5* 85M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
85MHP17* 85M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.8	1.7	3.4	5.1	6.8	8.5	10.2	11.9	13.6	15.3	17.0
85MHP40* 85M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	2.0	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0
85M4	25 psi (1.7 bar)	#4	3.0	6.0	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
85M5	25 psi (1.7 bar)	#5	4.3	8.5	17.0	25.5	34.0	42.5	51.0	59.5	68.0	76.5	85.0

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85MHP5* 85M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.9	1.5	3.0	4.5	6.1	7.6	9.1	10.6	12.1	13.6	15.1
85MHP17* 85M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	2.4	5.1	10.3	15.4	20.6	25.7	30.9	36.0	41.2	46.3	51.5
85MHP40* 85M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	6.1	12.1	24.2	36.3	48.5	60.6	76.7	84.8	96.9	109.0	121.1
85M4	25 psi (1.7 bar)	#4	9.1	18.2	36.3	54.5	76.7	90.8	109.0	127.2	145.3	163.5	181.7
85M5	25 psi (1.7 bar)	#5	13.0	25.7	51.5	77.2	103.0	128.7	154.4	180.0	205.9	231.6	257.4

CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
85MHP5* 85MP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	5.0	15.1
85MHP17* 85MP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	17.0	51.5
85MHP40* 85MP3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	40.0	121.1
85MP4	25 psi (1.7 bar)	#4	60.0	181.7
85MP5	25 psi (1.7 bar)	#5	85.0	257.4

*Válvula de inyección incluida con dosificador para aplicaciones de 1.7 a 6.9 bar



NOTICE: 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.

Caudales de la Serie 100

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100DMHP5* 100DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.3	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
100DMHP20* 100DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.0	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
100DM3	100 psi (6.9 bar)	#3	2.2	4.4	8.8	13.2	17.6	22.0	26.4	30.8	35.2	39.6	44.0
100DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	3.5	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	42.0	49.0	56.0	63.0	70.0
100DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	5.0	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100DMHP5* 100DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.9	1.8	3.6	5.5	7.3	9.1	10.9	12.7	14.5	16.4	18.2
100DMHP20* 100DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	3.0	6.1	12.1	18.2	24.2	30.3	36.4	42.4	48.5	54.5	60.6
100DM3	100 psi (6.9 bar)	#3	6.7	13.3	26.7	40.0	53.3	66.6	79.9	93.3	106.6	119.9	133.2
100DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	10.6	21.2	42.4	63.6	84.8	106.0	127.2	148.4	169.6	190.8	212.0
100DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	15.1	30.3	60.6	90.8	121.1	151.4	181.7	212.0	242.2	272.5	302.8

CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
100DMHP5* 100DMP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	6.0	18.2
100DMHP20* 100DMP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	20.0	60.6
100DMP3	25 psi (1.7 bar)	#3	44.0	133.2
100DMP4	25 psi (1.7 bar)	#4	70.0	212.0
100DMP5	25 psi (1.7 bar)	#5	100.0	302.8

*Válvula de inyección incluida con dosificador para aplicaciones de 1.7 a 6.9 bar



NOTICE: 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.

Caudales de la Serie 170

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170DMHP9* 170DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
170DMHP34* 170DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.7	3.4	6.0	9.5	13.6	17.0	20.4	23.8	27.2	30.6	34.0
170DM3	25 psi (1.7 bar)	#3	4.0	8.0	16.0	24.0	32.0	40.0	48.0	56.0	64.0	72.0	80.0
170DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	6.0	12.0	24.0	36.0	48.0	60.0	72.0	84.0	96.0	108.0	120.0
170DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	8.5	17.0	34.0	51.0	68.0	85.0	102.0	119.0	136.0	153.0	170.0

CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170DMHP9* 170DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	1.5	3.0	6.1	9.1	12.1	15.1	18.2	21.2	24.2	27.3	30.3
170DMHP34* 170DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	5.1	10.3	18.2	28.8	39.1	51.5	61.8	72.1	82.4	92.7	102.6
170DM3	25 psi (1.7 bar)	#3	12.1	24.2	48.5	72.7	96.9	121.1	145.4	169.6	193.8	218.0	242.2
170DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	18.2	36.3	72.7	109.0	145.3	181.7	218.0	254.4	290.7	327.0	363.4
170DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	25.7	51.5	86.0	154.4	205.9	257.4	308.9	360.4	411.8	463.3	514.8

CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
170DMHP9* 170DMP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	10.0	30.3
170DMHP34* 170DMP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	34.0	102.6
170DMP3	25 psi (1.7 bar)	#3	80.0	242.2
170DMP4	25 psi (1.7 bar)	#4	120.0	363.4
170DMP5	25 psi (1.7 bar)	#5	170.0	514.8

*Válvula de inyección incluida con dosificador para aplicaciones de 1.7 a 6.9 bar

 **NOTICE:** 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.

Caudales de la Serie 100MDC

COMO DETERMINAR EL CAUDAL DE UN DOSIFICADOR DE DOBLE CABEZAL Y DOBLE CONTROLADOR

- El controlador de caudal está marcado L-10. L = 5%, 1 al 10 indican incrementos aproximados del 10% del caudal máximo.
- En los modelos MDC, el caudal del cabezal externo es un porcentaje del caudal del cabezal interno (cercano al motor).
- Al colocar el controlador de caudal en #10 en ambos controladores, se obtiene el máximo caudal del dosificador

EJEMPLO USANDO UN DOSIFICADOR MODELO 100MDC5 @ 50HZ

- Establezca el caudal del cabezal interno (cercano al motor).
- Fíjese en el número del controlador de caudal seleccionado que representa el caudal elegido.

Por ejemplo, el #4 = 40% del caudal máximo.

En el modelo 100MDC5, el #4 = 60.6 lpd

- Repita los pasos anteriores para calcular el caudal del cabezal exterior, solo que éste será en proporción al caudal del cabezal interior. Continuando con el mismo ejemplo:

Colocando el controlador de caudal exterior en el #3 obtendrá un 30% del caudal del cabezal interior.

$30\% \text{ de } 60.6 \text{ lpd} = 18.18 \text{ lpd}$

En este ejemplo, utilizando el modelo 100MDC5, el caudal total sería 78.78 lpd: 60.6 lpd el cabezal interior y 18.18 lpd el exterior.

Caudales de la Serie 100MDC

CAUDALES DEL CABEZAL INTERIOR (CERCANO AL MOTOR) SOLAMENTE - CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100MDCHP5* 100MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
100MDCHP20* 100MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
100MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	1.1	2.2	4.4	6.6	8.8	11.0	13.2	15.4	17.6	19.8	22.0
100MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	1.7	3.5	7.0	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0
100MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	2.5	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0

CAUDALES DEL CABEZAL INTERIOR (CERCANO AL MOTOR) SOLAMENTE - CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal											
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
100MDCHP5* 100MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.6	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.5	6.4	7.3	8.2	9.1	
100MDCHP20* 100MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.5	3.0	6.1	9.1	12.1	15.1	18.2	21.2	24.2	27.3	30.3	
100MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	3.3	6.6	13.3	20.0	26.6	33.3	40.0	46.6	53.3	60.0	66.6	
100MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	5.1	10.6	21.2	31.8	42.4	53.0	63.6	74.2	84.8	95.4	106.0	
100MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	7.6	15.1	30.3	45.4	60.6	75.7	90.8	106.0	121.1	136.3	151.4	

*Válvula de inyección incluida con dosificador para aplicaciones de 1.7 a 6.9 bar



NOTICE: 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.

Caudales de la Serie 170MDC

COMO DETERMINAR EL CAUDAL DE UN DOSIFICADOR DE DOBLE CABEZAL Y DOBLE CONTROLADOR

- El controlador de caudal está marcado L-10. L = 5%, 1 al 10 indican incrementos aproximados del 10% del caudal máximo.
- En los modelos MDC, el caudal del cabezal externo es un porcentaje del caudal del cabezal interno (cercano al motor).
- Al colocar el controlador de caudal en #10 en ambos controladores, se obtiene el máximo caudal del dosificador

EJEMPLO USANDO UN DOSIFICADOR MODELO 170MDCHP34 @ 50HZ

- Establezca el caudal del cabezal interno (cercano al motor).
- Fíjese en el número del controlador de caudal seleccionado que representa el caudal elegido.
Por ejemplo, el #8 = 80% del caudal máximo.
En el modelo 170MDCHP34, el #8 = 41.2 lpd
- Repita los pasos anteriores para calcular el caudal del cabezal exterior, solo que éste será en proporción al caudal del cabezal interior. Continuando con el mismo ejemplo:
Colocando el controlador de caudal exterior en el #6 obtendrá un 60% del caudal del cabezal interior.
 $60\% \text{ de } 41.2 \text{ lpd} = 24.7 \text{ lpd}$

En este ejemplo, utilizando el modelo 170MDCHP34, el caudal total sería 65.9 lpd: 41.2 lpd el cabezal interior y 24.7 lpd el exterior.

Caudales de la Serie 170MDC

CAUDALES DEL CABEZAL INTERIOR (CERCANO AL MOTOR) SOLAMENTE - CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170MDCHP9* 170MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
170MDCHP34* 170MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.8	1.7	3.4	5.1	6.8	8.5	10.2	11.9	13.6	15.3	17.0
170MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	2.0	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0
170MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	3.0	6.0	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
170MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	4.3	8.5	17.0	25.5	34.0	42.5	51.0	59.5	68.0	76.5	85.0

CAUDALES DEL CABEZAL INTERIOR (CERCANO AL MOTOR) SOLAMENTE - CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal											
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
170MDCHP9* 170MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.9	1.5	3.0	4.5	6.1	7.6	9.1	10.6	12.1	13.6	15.1	
170MDCHP34* 170MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	2.4	5.1	10.3	15.4	20.6	25.7	30.9	36.0	41.2	46.3	51.5	
170MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	6.1	12.1	24.2	36.3	48.5	60.6	76.7	84.8	96.9	109.0	121.1	
170MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	9.1	18.2	36.3	54.5	76.7	90.8	109	127.2	145.3	163.5	181.7	
170MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	13.0	25.7	51.5	77.2	103.0	128.7	154.4	180.0	205.9	231.6	257.4	

*Válvula de inyección incluida con dosificador para aplicaciones de 1.7 a 6.9 bar



NOTICE: 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

Plástico Polycarbonato

Tubo Peristáltico* & Goma de Válvula de Inyección

Santoprene®, Aprobado por FDA

Tubo Peristáltico**

Tygothane®, Aprobado por FDA

Goma de Válvula de Inyección†

Pellathane®

Tubo de Succión y Descarga y Casquillos (1/4" & 6 mm)

LDPE Polietileno, Aprobado por NSF y FDA

Conexiones de Tubos, Tuercas de Conexión, Conexiones de Válvulas de Inyección & Filtro

PVC Rígido Tipo-1, en Lista de NSF

Todos los Sujetadores

Acero Inoxidable

* Santoprene® es una marca comercial registrada de Advanced Elastomer System.

**Tygothane® es una marca comercial registrada de Saint-Gobain Performance Plastics.

† Pellathane® es una marca comercial registrada de Dow Company.

Lista de Chequeo de Accesorios

CHEQUEE PREVIO A LA INSTALACION

El kit de accesorios de 25 psi (1.7 bar) contiene lo siguiente*

3 Tuercas de Conexión de 1/4" o 3/8"

3 Casquillos con 1/4" o 6 mm *Europa* o 2 Casquillos con 3/8"

1 Conexión de Inyección

1 Filtro con Pesa de Succión 1/4", 3/8" o 6 mm *Europa*

1 Rollo de 20' Pies de Tubo de Succión y Descarga
de 1/4" o 3/8" Blanco o Negro o de 6 mm Blanco *Europa*

1 Tubo de Bombeo Adicional

1 Soporte de Montaje de Pared

1 Manual de Instalación

El kit de accesorios de 100 psi (6.9 bar) contiene lo siguiente*

3 Tuercas de Conexión de 1/4" o 3/8"

3 Casquillos con 1/4" o 6 mm *Europa* o 2 Casquillos con 3/8"

1 Válvula de Inyección

1 Filtro con Pesa de Succión 1/4", 3/8" o 6 mm *Europa*

1 Rollo de 20' Pies de Tubo de Succión y Descarga
de 1/4" o 3/8" Blanco o Negro o de 6 mm Blanco *Europa*

1 Tubo de Bombeo Adicional

1 Soporte de Montaje de Pared

1 Manual de Instalación

* Dosificadores de doble cabezal incluyen un set de accesorios adicional.

Instalación

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

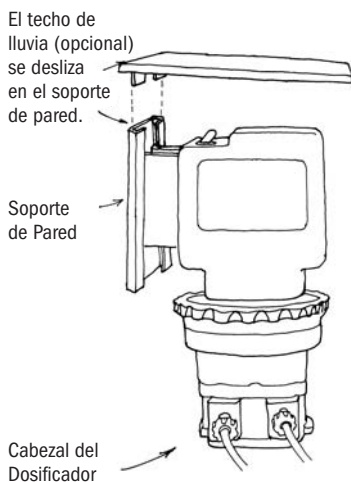
! NOTICE: Este símbolo indica instrucciones especiales o mandatorias a seguir.

- ! Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad antes de instalar o reparar su dosificador. Este dosificador ha sido diseñado para ser instalado por profesionales entrenados.**
- ! Asegúrese de utilizar el equipamiento protector necesario cuando se encuentre trabajando en o cerca de un dosificador de químicos.**
- ! Instale el dosificador de forma que cumpla con todas las reglamentaciones y códigos de plomería y electricidad locales.**
- ! Utilice el producto apropiado para el tratamiento de sistemas de agua potable. Solo use productos químicos aprobados para su uso.**
- ! Instale el dosificador de manera que trabaje conjuntamente con la bomba de pozo, piscina o spa, o con el sistema controlador.**
- ! Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo regular para evitar daños por pérdidas.**
- ! Instale el dosificador verticalmente, con el cabezal hacia abajo y utilice la opción de recuperación de pérdidas para redirigir el químico al tanque en caso que hubiera una pérdida.**
- ! No se recomienda la instalación del dosificador en áreas donde pérdidas puedan causar daños a la persona o la propiedad.**

Instalación

MONTAJE DEL DOSIFICADOR

- ❗ **Seleccione una localidad seca (para evitar la intrusión de agua y daño al dosificador) por arriba del tanque de químico. La mejor ubicación es por encima del tanque de químico en posición vertical con el cabezal hacia abajo y el tubo de recuperación opcional de vertidos conectado, para reducir riesgo y severidad de daños si ocurre una pérdida (ver página 22 por detalles).**
 - ❗ **Para prevenir dañar el dosificador si ocurriera una pérdida, nunca monte el mismo verticalmente con el cabezal hacia arriba.**
 - ❗ **Para evitar daños producidos por gases emitidos por químicos, NO monte el dosificador directamente sobre un tanque abierto. Mantenga el tanque cerrado con tapa.**
 - ❗ **Evite la inundación de la línea de succión; no instale el dosificador por debajo del tanque de químico. Succione la solución por arriba del tanque. Si la instalación es por debajo del tanque, necesitará una válvula de cierre u otro mecanismo para detener el químico mientras repara el dosificador. El dosificador puede rotar en seco sin ocasionarle ningún daño.**
1. Use el soporte de montaje de pared como plantilla y perfore los orificios en la ubicación deseada.
 2. Asegure el soporte con sujetadores de pared y deslice el dosificador en el mismo.
- ❗ **Prevea una distancia de 20 cm de espacio por arriba de la instalación para poder invertir el dosificador y facilitar el cambio de tubo de bombeo. NO permita la intrusión de agua en el motor o se dañará el mismo.**
 - ❗ **Para evitar dañar el motor, verifique que el voltaje del enchufe y el requerido por el dosificador sea el mismo.**
3. Enchufe el cable en el receptáculo y encienda el dosificador. Si el dosificador es ajustable, gire el anillo al máximo, al número 10.
 4. Active el dosificador con su controlador (switch de presión o de flujo si es que lo tiene), y verifique que el conjunto de rodillos dentro del cabezal rote. Apague el dosificador.



Instalación

ISTRUCCIONES ADICIONALES PARA DOSIFICADORES CON SELLO DE CE (EUROPA)

ADDITIONAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. All Class II Pumps located in Zone 1 of swimming pool areas require locating where flooding cannot occur.
 2. This pump is intended to be installed as "fixed" as opposed to portable.
 3. The Rain Roof must be installed and "vertical orientation" mounting of entire unit observed.
 4. After installation, the power supply plug must be accessible during use.
 5. This unit must be scrapped if the supply cord is damaged.
 6. Observe and comply with all National Wiring Standards.
-

ZUSTÄZLICHE INSTALLIERUNGSANWEISUNGUN

1. Pumpen die sich in Zone 1 vom Schwimmbecken befinden sollen sind so einzurichten daß Überschwemmungen nicht vorkommen werden.
 2. Diese Pumpe ist als fest montierte Ausrüstung bedacht und soll nicht umstellbar gebraucht werden.
 3. Der Regendach muss installiert werden. Eine vertikale Asrichtung der Montage muß erzielt werden.
 4. Die Stromversorgung muss nach der Installierung noch zugänglich sein.
 5. Bei beschadigter Verkabelung ist dieses Gerät nicht mehr zu gebrauchen.
 6. Staatliche Vernetzungsvorchriften müssen eingehalten werden.
-

INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES D'INSTALLTION

1. Toutes les pompes installées dans la Zone 1 du périmètre de la piscine doivent être situées de manière à ne pas pouvoir être inondées.
 2. Cette pompe est prévue pour installation fixe et non pas portative.
 3. L'abri anti-pluie doit être installé et l'orientation verticale doit toujours être observée.
 4. Après l'installation, la prise électrique doit rester accessible pendant l'utilisation.
 5. Cette unité doit être mise au rebut si le cordon électrique est endommagé.
 6. Observez et adhérez à toutes les Normes Nationales pour Installations Electriques.
-

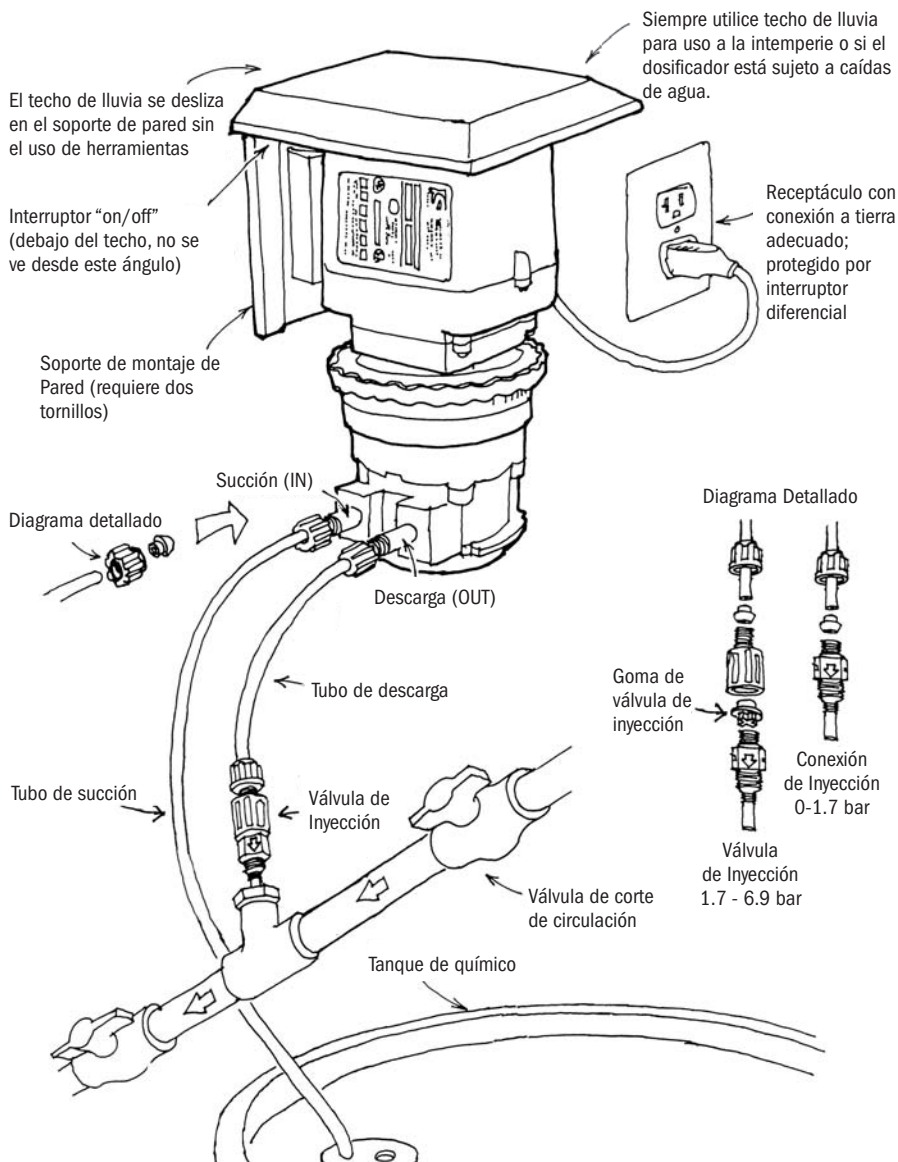
ISTUCCIONES ADICIONALES PARA INSTALACIÓN

1. Todas las bombas Clase II situadas en la Zona 1 de las áreas de la piscina requieren colocarse donde no puedan ser inundadas.
 2. Esta bomba es para ser instalada "fija" en vez de portátil.
 3. Es necesario instalar el techo de lluvia, y montar la unidad entera siguiendo una orientación vertical.
 4. Después de la instalación el enchufe suministrador de energía debe estar accesible durante el uso.
 5. Se deberá deshechar la unidad si el cordón de abastecimiento se deteriora.
 6. Observe y cumpla con todas las Reglas Nacionales para Instalaciones Eléctricas.
-

ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI PER L' INSTALLAZIONE

1. Tutte le pompe Classe II localizzate nella Zona 1 della superficie circostante la piscina devono essere collocate dove gli allagamenti non possono accadere..
2. Questa pompa, é inteso, deve essere installata come 'fissa' e non come portatile.
3. La tettoia deve essere installata e il montaggio 'orientazione verticale' dell'intera unità deve essere osservato.
4. Dopo l'installazione, la spina deve essere accessibile durante l'uso.
5. Questa unità deve essere gettata via se il filo elettrico é danneggiato.
6. Osservare e aderire a tutte le Norme Nazionali Sugli Impianti Elettrici.

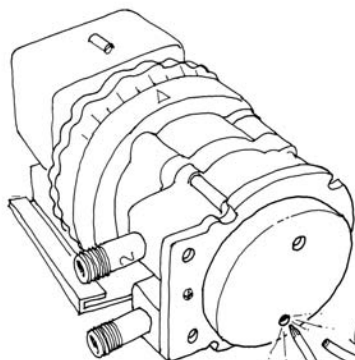
Diagrama de Instalación



Instalación

RECUPERACION DE PERDIDAS

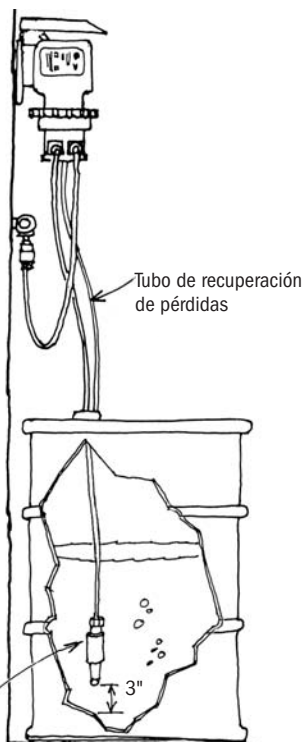
En caso de ruptura del tubo, el químico será dirigido de regreso al tanque, previniendo pérdidas en el piso. A su vez, no permite que el químico se deposite en el cabezal.



El tubo de recuperación de pérdidas, permite que el químico regrese al tanque.

El agujero parcial se perfora con un destornillador #2 Phillips.

Utilice un trozo de tubo de succión y descarga de 1/4" e inserte en la perforación.

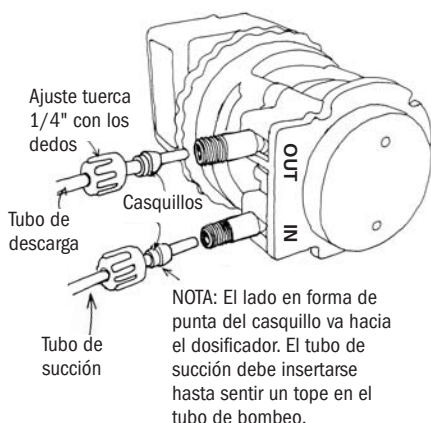


Filtro de tubo de succión con pesa

Instalación

TUBO DE SUCCION Y DESCARGA – CONECTE EL TUBO DE SUCCION Y DESCARGA AL CABEZAL DE LA BOMBA

1. Desenrolle el tubo de succión y descarga. Corte la sección de tubo que necesite teniendo en cuenta que el tubo debe quedar a 7-8 cm del fondo del tanque. Mida el largo por fuera del tanque para asegurarse que el corte sea apropiado.
- ! Permita que el tubo quede algo flojo para evitar que se doble y bloquee el químico. Realice el corte de forma que no queden rebabas. Mantenimiento normal requerirá recortes adicionales.**
- ! Tubos de succión que tocan el fondo del tanque, pueden succionar sólidos y depósitos. Esto puede ocasionar un bloqueo del punto de inyección y una ruptura prematura del tubo de bombeo.**
2. Realice las conexiones deslizando casquillos y tuercas* en el tubo de succión y descarga ya cortados. Enrosque las tuercas a los extremos correspondientes del tubo de bombeo. El lado de succión está marcado con la palabra IN en la tapa del cabezal, el de la descarga con la palabra OUT.
 3. Enrosque firmemente a mano mientras sostiene el extremo del tubo de bombeo para evitar que el mismo gire.
- ! El ajustar de más la tuerca con una herramienta, puede dañar las conexiones y romper el sello, produciendo succión de aire.**
- ! NO utilice cinta aisladora o sellante, o herramientas en las conexiones del tubo de bombeo.**



NO utilice cinta aisladora o sellante en las conexiones del tubo.



* Si usa conexiones de 3/8, enrosque el adaptador en el extremo del tubo de bombeo (el casquillo está ya instalado dentro del adaptador). Deslice la tuerca de 3/8 en el tubo de succión y descarga y conecte la misma al otro extremo del adaptador. Si observa una pérdida, apriete gradualmente esta conexión hasta que la misma pare.

Instalación

TUBO DE SUCCION - INSTALACION DEL FILTRO CON PESA

1. Perfore un agujero en la tapa o cubierta del tanque de químico. Deslice el tubo de succión en el mismo y conecte el filtro con pesa en el extremo.
2. Para realizar la conexión del mismo, deslice el tubo en el collar del filtro unos 9 cm y ajuste ambas piezas asegurándose que queden firmemente trancadas y el tubo no se puede deslizar.
3. Deje que el filtro con pesa cuelgue a 8 cm del fondo del tanque para evitar que succione sedimentos.



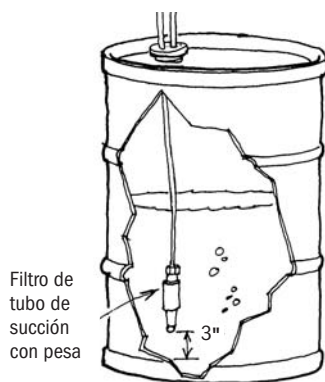
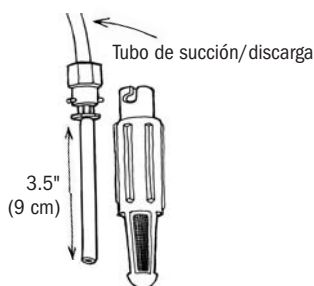
NO mezcle químicos dentro del tanque. Siga las indicaciones del fabricante del químico.



NO opere el dosificador hasta asegurarse que el químico está dentro del tanque. Apague el mismo mientras que realiza los reabastecimientos.



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

PUNTO DE INYECCION - INSTALE EL PUNTO DE INYECCION

1. Realice la conexión a mano del tubo de descarga al extremo del tubo de bombeo marcado OUT como se indicó previamente en la instalación de tubo de succión y descarga.

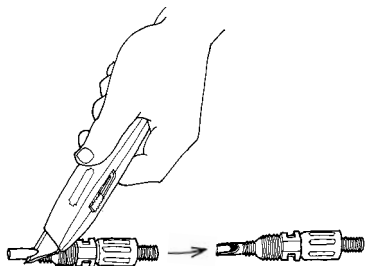
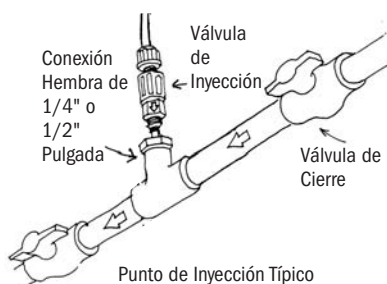
! NO utilice cinta aisladora/sellante o herramientas, en las conexiones del tubo de bombeo.

! WARNING PELIGRO: ALTA PRESION: Corte el agua o cierre el sistema, permitiendo la emisión de la presión existente en el mismo.

! Localice un punto de inyección adecuado. Si la aplicación lo permite, instale luego de filtros y otras bombas.

2. Una conexión hembra de 1/4" o 1/2" de pulgada (FNPT) es necesaria en la tubería donde se localizará el punto de inyección. Si no tiene dicha conexión, provea una perforando la tubería o instalando una en forma de "T".
3. Envuelva la punta con rosca del conector de válvula de inyección en cinta de tubería. Si es necesario, corte la extremidad del conector que se introduce en la cañería para que la inyección del químico se haga directamente en la corriente de agua.

NO utilice cinta aisladora o sellante en las conexiones del tubo.



Corte de extremidad de la válvula de inyección.

Instalación

4. Enrosque a mano la válvula de inyección a la conexión hembra de 1/4 o 1/2 pulgada.

Modelos de 0 a 1.7 bar de presión (incluyen conector de inyección)

- a. Deslice tuerca* y casquillo en el tubo de descarga. Inserte el tubo en el conector de inyección hasta llegar al tope.
- b. Enrosque a mano la tuerca* de conexión.

Modelos de 1.7 a 6.9 bar (incluyen válvula de inyección)

- a. Antes de realizar la instalación, chequee que no haya pérdidas en las conexiones realizadas en la tubería. Si es necesario, apriete la misma 1/4 de giro más.
- b. Deslice tuerca* y casquillo en el tubo de descarga. Inserte el tubo en el conector de la válvula hasta llegar al tope.
- c. Enrosque a mano la tuerca* de conexión.

5. Encienda el dosificador y observe su funcionamiento y todas las conexiones, asegurándose que no haya pérdidas.
6. Luego de un tiempo de dosificación adecuado, realice tests para comprobar que está obteniendo los niveles de químicos deseados (por ej: pH o ppm). Si es necesario, realice ajustes girando el anillo de control de dosificación (si el dosificador es de caudal ajustable) o variando la concentración del químico.



El punto de inyección y conexiones requieren limpieza regular para evitar la acumulación de depósitos. Para facilitar dicho mantenimiento, Stenner recomienda la instalación de llaves de paso.

* Si usa conexiones de 3/8, inserte el tubo de descarga en el conector de inyección (1.7 bar) o de la válvula de inyección (6.9 bar). Ajuste tuerca de 3/8 gradualmente hasta que quede sellada y no se produzcan pérdidas.

Guía Rápida de Reparación de Averías – Motor



⚠️ WARNING

PELIGRO DE SHOCK ELECTRICO:

DESENCHUFE el cable eléctrico antes de remover la cubierta del motor para repararlo.
Reparaciones deben ser hechas por personal entrenado.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
El motor es excesivamente ruidoso	Cojinete de bolas desgastado Insuficiente lubricación Engranajes o postes gastados	Cambie el montaje de cojinete del motor Lubrique los engranajes y postes de engranajes Inspeccione y cambie engranajes y/o postes
Motor no prende, el ventilador no gira	El suministro de energía está fallado Rotor trancado en la bobina La bobina del motor está dañada Cojinetes de bola desgastados El cable eléctrico está dañado Rotor oxidado Conexiones del cable dañadas Ventilador está obstruido	Chequee el circuito de suministro de energía Chequee los soportes y cámbielos si es necesario Cambie la bobina Cambie el montaje de rotor y cojinetes Inspeccione/cambie el cable eléctrico Limpie o cambie si es necesario Inspeccione/cambie conexiones o cable Inspeccione y remueva la obstrucción
Motor prende, ventilador gira pero el eje no	Engranajes dañados	Inspeccione y cambie el engranaje dañado
Motor se re-calienta y se prende y apaga	Voltaje es incorrecto Temperatura de ambiente muy alta Bobina dañada o funcionando incorrectamente	Chequee que el voltaje y la frecuencia sean los indicados en la etiqueta del dosificador. Instale el dosificador en un ambiente de temp menor a 51 °C Cambie la bobina
Engranje fenólico se barre	Intrusión de agua Soportes de plástico de rotor quebrados Postes de engranajes gastados Engranaje hélico de la extremidad del rotor gastado Cubierta de carcasa de engranaje gastada Lubricación insuficiente	Utilice el techo de lluvia y cambie el engranaje fenólico Cambie los soportes y el engranaje fenólico Cambie los postes y el engranaje fenólico Limpie y lustre el rotor o cámbielo, cambie el engranaje fenólico Cambie la cubierta Lubrique con grasa Aquashield®

Guía Rápida de Reparación de Averías

– Controlador de Caudal

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Anillo regulador no gira	Leva variable trancada Cuadrante/anillo trancado	Lubrique la leva y la ranura de la leva Limpie y lubrique el cuadrante/anillo
Anillo gira, caudal no cambia	Leva se ha separado del cuadrante Leva variable está dañada	Inserte la punta en ángulo recto en el orificio del anillo Cambie la leva variable
Rodillos del cabezal no rotan	Plato indicador desgastado Problema del motor Conjunto de rodillos está barrido Sujetador de clavija flojo Clavija de indicación rota	Utilice el otro lado del plato o cámbielo por uno nuevo Refiérase a la sección del motor Cambie el conjunto de rodillos Ajuste el mismo enroscándolo firmemente Cambie el conjunto de clavija y levantador de indicación
Rodillos en el cabezal rotan continuamente	Leva variable instalada incorrectamente	Cambie o vuelva a instalar la leva variable
Funcionamiento errático del controlador	Plato indicador desgastado Leva variable desgastada Levantador de clavija desgastado	Utilice el otro lado del plato o cámbielo por uno nuevo Cambie la leva variable Cambie el levantador o conjunto de clavija de indicación

Guía Rápida de Reparación de Averías – Cabezal

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Componentes están quebrados	Daño químico	Verifique compatibilidad del químico
Pérdida en el cabezal	Rotura del tubo de bombeo	Cambie tubo y casquillos; centre el tubo
Conjunto de rodillos rotan, no hay descarga de químico	El tanque de químico está vacío	Reabastezca el tanque con químico
	Filtro con pesa de succión no llega al químico	Mantenga el mismo a 5-7 cm del fondo del tanque
	Pérdida en el tubo de succión	Inspeccione y cambie el tubo de succión
	Casquillos instalados incorrectamente, dañados o faltantes	Cambie o reinstale los casquillos
	Punto de inyección bloqueado	Limpie el punto de inyección
	Tubo de succión/descarga y/o válvula de inyección bloqueados	Limpie y/o cambie si es necesario
	Vida útil del tubo de bombeo agotada	Cambie tubo y casquillos; centre el tubo
Conjunto de rodillos rotan, bajo nivel de dosificación	Tubo de bombeo desgastado	Cambie el tubo de bombeo
	Rodillos dañados o faltantes	Instale nuevos rodillos o un nuevo conjunto de rodillos
	Punto de inyección restringido	Inspeccione y limpie el punto de inyección
	Tamaño de tubo erróneo	Cambie el tubo por el correcto
	Presión de inyección excesiva	Confirme la presión del sistema y la del tubo; cambie el tubo si es necesario
Conjunto de rodillos no rotan y no hay descarga	Conjunto de rodillos barrido	Cambie el conjunto de rodillos.
	Problema con el controlador de caudal	Refiérase a la sección del controlador de caudal
	Problema con el motor	Refiérase a la sección del motor
Nivel de descarga muy alto	Tubo de bombeo o posición de controlador incorrecto	Cambie el tubo por el correcto, reajuste el controlador
	Conjunto de rodillos dañados	Cambie el conjunto de rodillos
	Controlador de caudal dañado	Refiérase a la sección de controlador de caudal
	Modelo de motor incorrecto	Cambie por el motor correcto

Guía Rápida de Reparación de Averías

– Tubo de Bombeo

NOTICE: Un tubo de bombeo con pérdida causa daño al dosificador. Inspekte el mismo con frecuencia por pérdidas y desgaste. Refiérase a la sección de reemplazo de tubos por indicaciones y precauciones adicionales.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Pérdida en el tubo de bombeo	Tubo de bombeo roto	Cambie tubo y casquillos; centre el tubo
	Depósito de minerales o calcio	Limpie punto de inyección, cambie tubo y casquillos; centre el tubo
	Presión de inyección excesiva	Confirme la presión del sistema y la del tubo; cambie el tubo si es necesario
	Tubo está retorcido en sí mismo	Cambie tubo y casquillos; centre el tubo
	El tubo de bombeo no está centrado	Cambie tubo y casquillos; centre el tubo
La vida útil del tubo ha disminuído	Daño químico	Verifique compatibilidad del químico con el tubo
	Depósito de minerales en el punto de inyección	Limpie el punto de inyección y cambie el tubo de bombeo
	Sedimento en la válvula de inyección	Mantenga el tubo de succión 5-7 cm del fondo del tanque de químico Use el filtro de succión
	Goma de válvula de inyección gastada	Cambie la goma de válvula con cada cambio de tubo
	Goma de válvula de inyección instalada al revés	Reinstale la goma asegurándose que esté orientada en la dirección correcta
	Tubo de bombeo estirado o pellizcado durante la instalación	Vea instrucciones de instalación. Permita que la rotación del conjunto de rodillos estire el tubo
	Rodillos no giran en su eje, causan desgaste del tubo	Limpie el conjunto de rodillos o cambie si es necesario
	Exposición al sol o altas temperaturas	No exponga los tubos a altas temperaturas o al sol
Conexiones del tubo con pérdidas	Casquillo faltante en tubos de succión y descarga de 1/4" o 6 mm	Cambie/instale el casquillo
	Casquillo aplastado	Cambie/instale el casquillo
	Casquillo instalado al revés	Instale el casquillo correctamente
	Tuerca de 3/8 floja	Sujete el adaptador y ajuste la tuerca de 3/8
	Casquillo de 3/8 del adaptador faltante	Cambie el adaptador o inserte un casquillo en el mismo

Cambio de Tubos – Instrucciones de Seguridad



⚠ WARNING

RIESGO DE CONTACTO QUIMICO



Para reducir el riesgo de exposición a químicos, chequee el tubo de bombeo regularmente por pérdidas. A la primera señal de pérdida, cambie el tubo de bombeo.



Para reducir el riesgo de exposición a químicos, es mandatorio el uso de un equipo protector apropiado cuando esté trabajando con el dosificador.



Para reducir el riesgo de exposición a químicos, bombee una cantidad generosa de agua o solución neutral para remover químicos, antes de reparar el dosificador.



Consulte al fabricante de químico o la página de MSDS del químico por información adicional y precauciones adicionales referentes al químico en uso.



El personal debe ser experto y estar entrenado en el método apropiado de seguridad con respecto a los químicos en uso.



Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo regular para evitar daños por pérdidas.



⚠ CAUTION

RIESGO DE PELLIZCO



Use cautela cuando cambie el tubo de bombeo. Tenga cuidado que sus dedos no sean pellizcados por los rodillos, manténgalos alejados de los mismos cuando el cabezal esté girando.



⚠ WARNING

NIVEL DE PRESION PELIGROSA, PELIGRO DE CONTACTO CON QUIMICOS



Use cautela y purgue toda la presión que haya en el sistema antes de comenzar reparaciones.



Use cautela al desconectar el tubo de descarga de la bomba. Puede tener presión y contener químicos.



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



NOTICE: NO aplique aceite o lubricantes al tubo de bombeo o carcasa.



NOTICE: Antes de cambiar el tubo, inspeccione por completo el cabezal del dosificador por cualquier ruptura o rajadura. Asegúrese que los rodillos giren libremente.



NOTICE: Enjuague todo residuo de químico del cabezal antes de instalar el tubo nuevo. Aplique grasa de Stenner al eje principal y al buje de la cubierta de la carcasa de tubo solamente.



NOTICE: DO DEBE tirar del tubo de bombeo de forma excesiva. Evite retorcer o dañar el tubo durante la instalación.



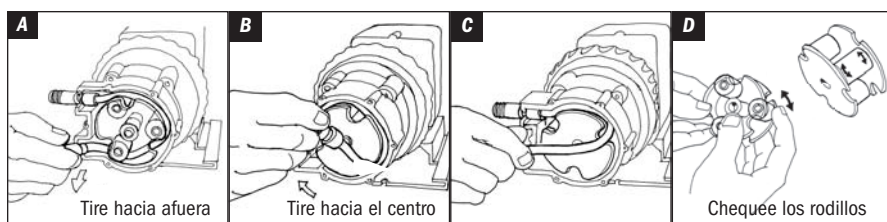
NOTICE: Inspeccione el tubo de succión/descarga, el punto de inyección (en la tubería) y la goma de válvula de retención cada vez que cambie los tubos. Limpie o cambie si es necesario.

Cambio de Tubo de Bombeo

PREPARACION

1. Lea y entienda todas las precauciones y avisos antes de cambiar el tubo.
2. Bombee una cantidad generosa de agua u otro líquido neutral para limpiar todo residuo químico y evitar contacto.
3. Apague el dosificador.
4. Desconecte los tubos de succión y descarga del cabezal de la bomba.
5. Enchufe en un receptáculo con conexión a tierra adecuado y con corriente continua para hacer sus reparaciones.

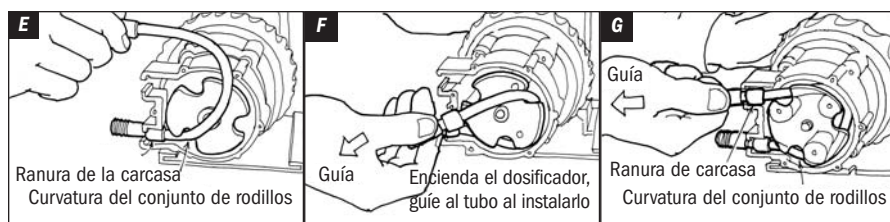
Cambio de Tubo de Bombeo



REMUEVA EL TUBO GASTADO

1. Destornille y quite la cubierta del cabezal.
2. Coloque el anillo de caudal de dosificación en la posición "L" y déjelo en esta posición hasta terminada la instalación.
3. Encienda el dosificador y deje que gire hasta que una de las 3 curvas en la tapa de los rodillos se alinee con la conexión del tubo en el lado de succión marcada "IN".
Figura A
4. Apague el dosificador.
5. Levante el tubo por la conexión de PVC y gentilmente tire del mismo en dirección al centro del cabezal. *Figura B*
6. Encienda el dosificador y con la lenta rotación de los rodillos, sostenga al tubo por la conexión y permita que el mismo vaya saliendo hasta quedar libre. *Figura C*
7. Apague dosificador. Remueva el tubo y descarte el mismo.
8. Remueva el conjunto de rodillos, el eje y la carcasa.
9. Utilice un limpiador no-cítrico para limpiar residuos de químicos del cabezal, rodillos y carcasa.
10. Chequee la carcasa por quebraduras. Cambie por una nueva si es necesario.
11. Asegúrese que los rodillos giren libremente. *Figura D*
12. Cambie el conjunto de rodillos si éstos no giran, se mueven de lado a lado excesivamente, o si están visiblemente gastados.
13. Reinstale la carcasa.
14. Engrase la punta del eje y reinstale.
15. Instale el conjunto de rodillos.

Cambio del Tubo de Bombeo



IMPORTANTE! NO lubrique el tubo de bombeo o el conjunto de rodillos.

INSTALE EL TUBO NUEVO

1. Alinee, girando manualmente en sentido contrario a las agujas del reloj, una de las curvaturas del conjunto de rodillos con la ranura de entrada de la carcasa.
2. Coloque la conexión de PVC del tubo en la ranura de la carcasa y el tubo en la curvatura de los rodillos. *Figura E*
3. Con el controlador en "L", sostenga la otra conexión del tubo y prenda el dosificador. El tubo se instala al girar los rodillos.

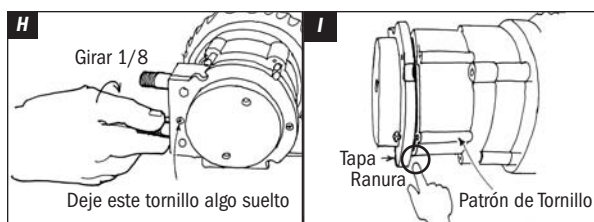
IMPORTANTE! NO gire la muñeca, ya que podría retorcer el tubo y luego no podrá centrarlo. **NO** fuerce el tubo y tenga cuidado con sus dedos.

4. Guíe el tubo con tensión leve hacia el centro, para prevenir que se pellizque o tranque entre la carcasa y los rodillos. *Figura F*
5. Cuando el tubo llegue a la ranura de descarga de la carcasa, apague el dosificador.
6. Gire el anillo/cuadrante al número 10, sostenga el tubo por la conexión de PVC firmemente y encienda el dosificador.

NOTA: Un tubo usado estará estirado unos 2 cm y el tubo nuevo aparentará corto y rígido. Siga las instrucciones para estirar el tubo y poder instalarlo en su lugar.

7. Permita que los rodillos estiren el tubo hasta que alcance la ranura de la carcasa. *Figura G*
8. Apague el dosificador.
9. Aplique una pequeña cantidad de grasa (Aquashield®) al buje de la carcasa **SOLAMENTE** y coloque la cubierta y los dos tornillos, dejando el tornillo de adelante, entre las conexiones de los tubos, algo suelto.

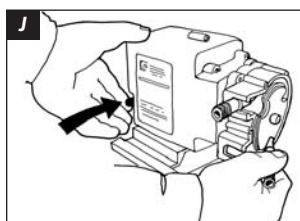
Cambio del Tubo de Bombeo



CENTRADO DE TUBO

1. Para centrar el tubo en los rodillos, coloque el cuadrante en el número 10. Encienda el dosificador. *Figura H*
2. Gire el conector de PVC del tubo de bombeo del lado de succión 1/8 de vuelta, hacia la dirección donde debe deslizarse el tubo.
3. NO suelte el conector hasta ver que el tubo se deslice hasta aproximadamente el centro de los rodillos.
4. Apague el dosificador, suelte el conector y ajuste los tornillos de la cubierta. Asegúrese que no quede una ranura entre la cubierta y la rosca de los tornillos. *Figura I*

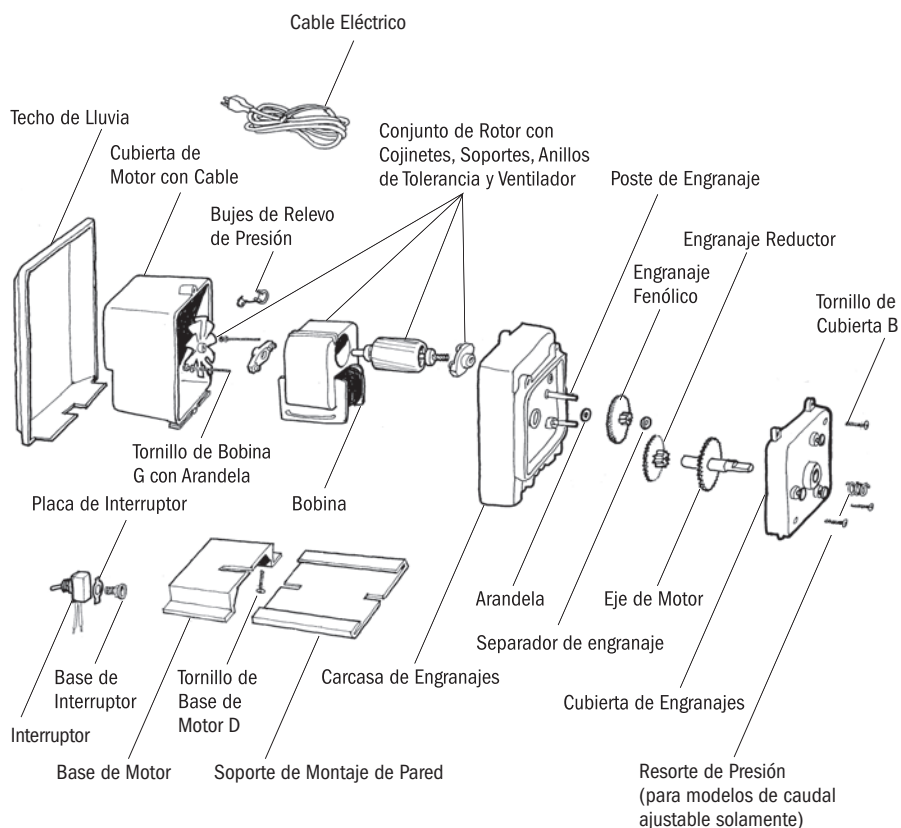
NOTA: El patrón de los tornillos se hace al insertar los mismos. Para evitar barrerlo, gire el tornillo hacia atrás hasta encontrarlo y luego atornille. Si el patrón se barre, utilice los otros orificios asegurándose de utilizar solo dos tornillos a la vez y colocándolos opuestos uno del otro.



CAMBIO DE TUBO CON DOSIFICADOR DE CAUDAL FIJO

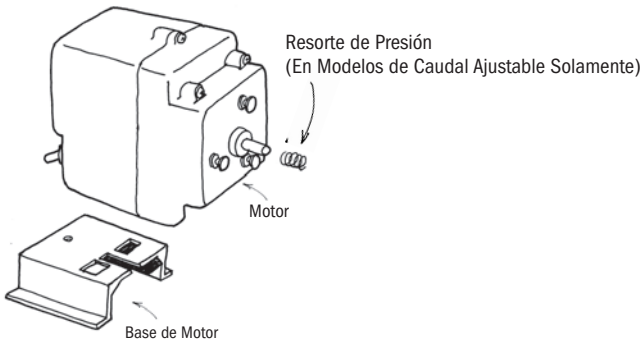
Para instalar un tubo nuevo en un dosificador de caudal fijo, siga las instrucciones indicadas previamente y utilice el switch de prendido y apagado para rotar los rodillos de forma lenta, ya que no tiene controlador de caudal. *Figura J*

Diagrama Detallado del Motor



Contacte la fábrica por números de partes.

Motor



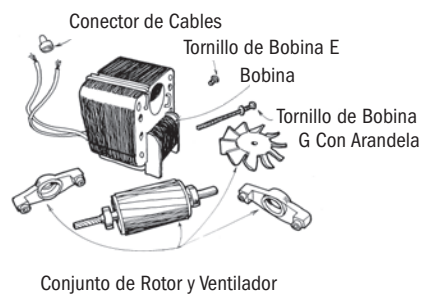
MOTOR 60Hz

	NO. DE PARTE	UM
Para Dosificadores de Caudal Ajustable Series 45 y 100		
120V	PM6041D	CU
220V	PM6042D	CU
Para Dosificadores de Caudal Ajustable, Series 85 y 170		
120V	PM6081D	CU
220V	PM6082D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 45		
120V	ME6041D	CU
220V	ME6042D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 85		
120V	ME6081D	CU
220V	ME6082D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 100		
120V	DM6041D	CU
220V	DM6042D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 170		
120V	DM6081D	CU
220V	DM6082D	CU

MOTOR 50Hz Internacional

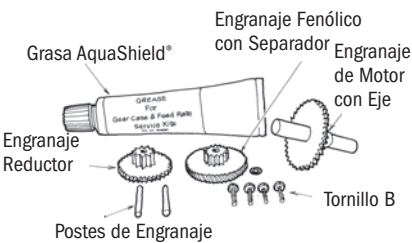
	NO. DE PARTE	UM
Para Dosificadores de Caudal Ajustable Series 45 y 100		
230V	PM64230	CU
250V	PM6426D	CU
Para Dosificadores de Caudal Ajustable, Series 85 y 170		
230V	PM68230	CU
250V	PM6826D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 45		
230V	ME64230	CU
250V	ME6426D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 85		
230V	ME68230	CU
250V	ME6826D	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 100		
230V	DM64230	CU
250V	DM64250	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 170		
230V	DM68230	CU
250V	DM68250	CU

Kits de Servicio del Motor



KITS DE SERVICIO DEL MOTOR

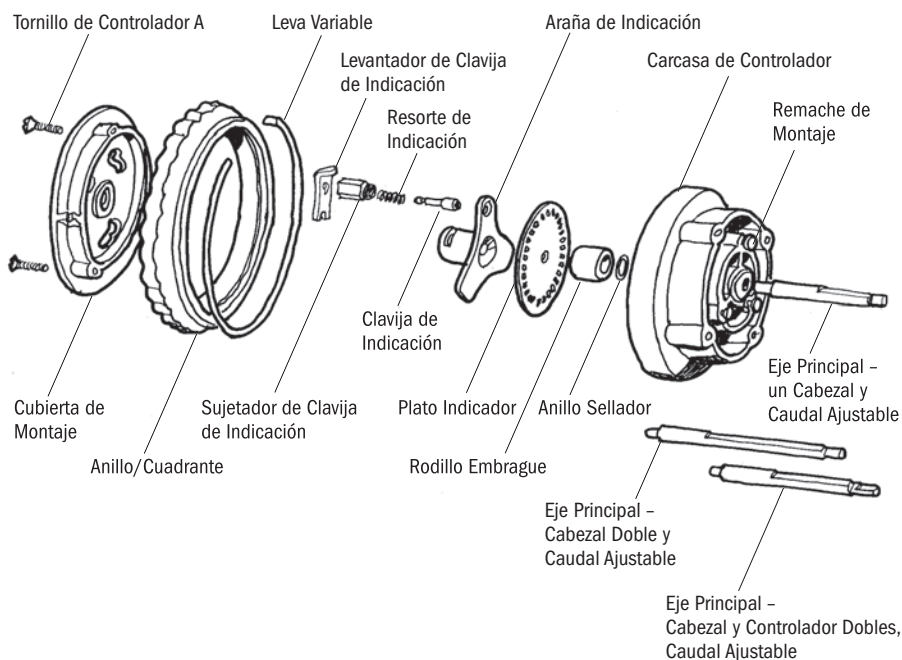
	NO. DE PARTE	UM
Kit de 60Hz		
120V	MSK120	KIT
220V	MSK220	KIT



KIT DE SERVICIO DE ENGRANAJES

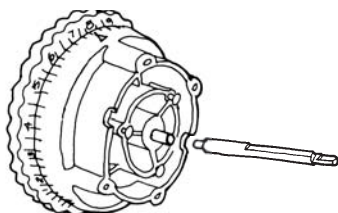
	NO. DE PARTE	UM
Kit de Series 45 y 100 de Caudal Ajustable		
	GSK45A	KIT
Kit de Series 85 y 170 de Caudal Ajustable		
	GSK85A	KIT
Kit de Serie 45 de Caudal Fijo		
	GSK45F	KIT
Kit de Serie 85 de Caudal Fijo		
	GSK85F	KIT

Diagrama Detallado del Controlador de Caudal



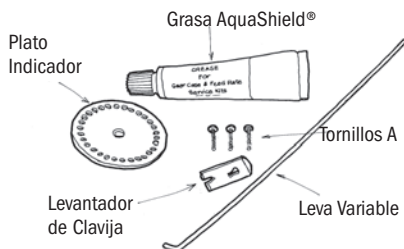
Contacte la fábrica por números de partes.

Controlador de Caudal y Kit de Servicio



CONTROLADORES DE CAUDAL CON EJE

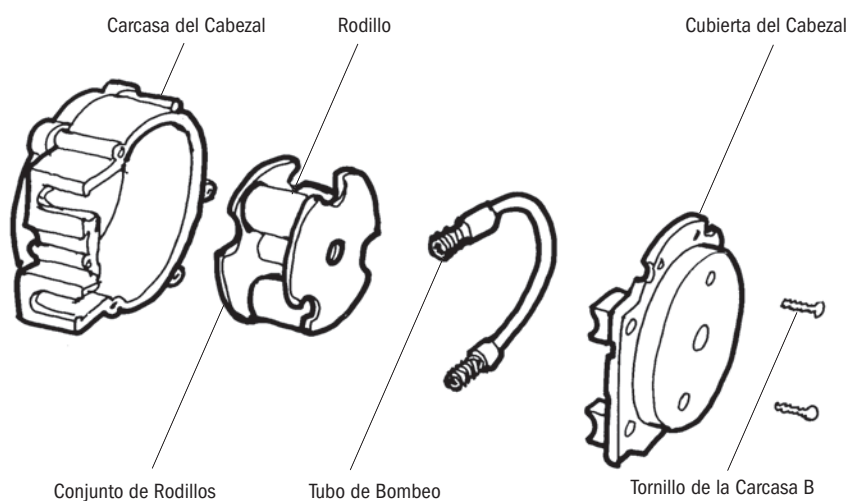
	NO. DE PARTE	UM
Para Series 45 y 85 de un Cabezal y Caudal Ajustable	FC5040D	CU
Para Series 100 y 170 de Doble Cabezal y Caudal Ajustables	DM5040D	CU
Para Series 100MDC y 170MDC de Doble Cabezal y Doble Controlador	DM504DC	CU



KIT DE SERVICIO DEL CONTROLADOR DE CAUDAL

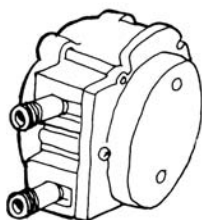
	NO. DE PARTE	UM
	FSK100	KIT

Diagrama Detallado del Cabezal del Dosificador



Contacte la fábrica por números de partes.

Cabezal del Dosificador



Número de Tubos

- #1 y #2 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar), (requiere uso de válvula de inyección).
- #1, 2, 3, 4, 5 para presiones de 0-25 psi (0-1.7 bar).
- #7 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar) y para dosificadores de un cabezal solamente (requiere uso de válvula de inyección).

	NO. DE PARTE	UM
Incluye tubo de Santoprene y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5, o 7 y complete el no. de parte</i>	UCTHC__D MCTHC__D	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene, casquillos de 1/4" y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1,2, o 7 y complete el no. de parte</i>	UCPH__FD	CU
Incluye tubo de Tygothane® y casquillos de 1/4"* <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCPHT0__	CU
Incluye tubo de Tygothane® #2, casquillos de 1/4", y goma de válvula de Pellathane**	UCPHTD2	CU

EUROPA

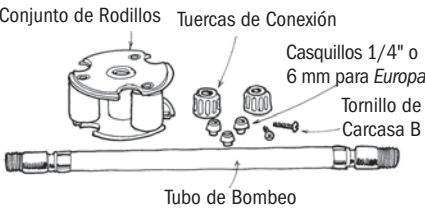
Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1, 2, 3, 4, 5, 7 y complete el no. de parte</i>	UCTH__CE MCTH__CE	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene®, casquillos de 6 mm y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1,2, o 7 y complete el no. de parte</i>	UCPH__CE	CU
Incluye tubo de Tygothane® y casquillos de 6 mm* <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCPHT__CE	CU
Incluye tubo de Tygothane® #2, casquillos de 6 mm, y goma de válvula de Pellathane**	UCPHD2CE	CU

*Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.7-6.9bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

Kits de Servicio del Cabezal

Número de Tubos

- #1 y #2 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar), (requiere uso de válvula de inyección).
- #1, 2, 3, 4, 5 para presiones de 0-25 psi (0-1.7 bar).
- #7 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar) y para dosificadores de un cabezal solamente (requiere uso de válvula de inyección).

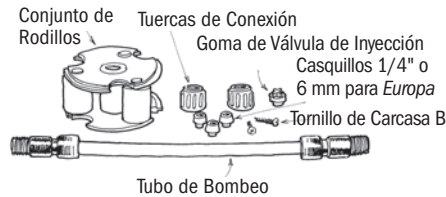


PARA DOSIFICADORES DE BAJA PRESION 0-25 psi (0-1.7 bar)

	NO. DE PARTE	UM
Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene® seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5 y complete el no. de parte	PSKLO__	KIT
Kit de Tygothane® incluye tubo de Tygothane®** seleccione no. de tubo 2,5 y complete el no. de parte	PSKLT__	KIT

EUROPE

Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 6 mm seleccione no. de tubo 1, 2, 3, 4, 5 y complete el no. de parte	PSKL__CE	KIT
Kit de Tygothane® incluye tubo de Tygothane® y casquillos de 6 mm* seleccione no. de tubo 2, 5 y complete el no. de parte	PSKLT__CE	KIT



PARA DOSIFICADORES DE ALTA PRESION 26-100 psi (1.7-6.9 bar)

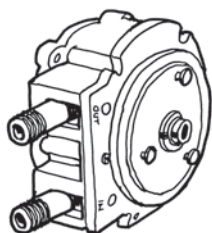
	NO. DE PARTE	UM
Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene® y goma de válvula de inyección seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte	PSKHO__	KIT
Kit de Tygothane® incluye tubo # 2 de Tygothane® y goma de válvula de Pellathane® de inyección*	PSKHT2	KIT

EUROPE

Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene®, goma de válvula de inyección y casquillos de 6 mm* seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte	PSKH__CE	KIT
Kit de Tygothane® incluye tubo # 2 de Tygothane®, goma de válvula de inyección de Pellathane® y casquillos de 6 mm*	PSKHT2CE	KIT

*Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.7-6.9bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

Cabezal Adaptador



Para Dosificadores de Doble Cabezal 100 y 170/
100MDC y 170MDC

Número de Tubos

- #1 y #2 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar), (requiere uso de válvula de inyección).
- #1, 2, 3, 4, 5 para presiones de 0-25 psi (0-1.7 bar).
- #7 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar) y para dosificadores de un cabezal solamente (requiere uso de válvula de inyección).

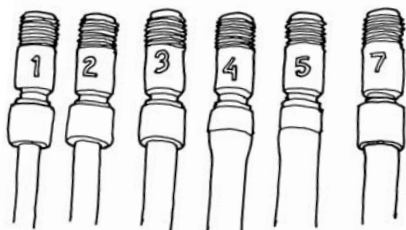
	NO. DE PARTE	UM
Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4 o 5 y complete el no. de parte</i>	UC1ATC____ MC1ATC____	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene® casquillos de 1/4" y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1 o 2 y complete el no. de parte</i>	UCAH____FD	CU
Incluye tubo de Tygothane® y casquillos de 1/4"* <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCAHTO____	CU
Incluye tubo de Tygothane® #2, casquillos de 1/4", y goma de válvula de inyección de Pellathane®*	UCAHTD2	CU

EUROPA

Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCAP____CE MCAP____CE	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene® casquillos de 6 mm y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1 o 2 y complete el no. de parte</i>	UCAH____CE	CU
Incluye tubo de Tygothane® y casquillos de 6 mm* <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCAT____CE	CU
Incluye tubo de Tygothane® #2, casquillos de 6 mm, y goma de válvula de inyección de Pellathane®*	UCT2DCE	CU

*Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.7-6.9bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

Tubos de Bombeo



Número de Tubos

- #1 y #2 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar), (requiere uso de válvula de inyección).
- #1, 2, 3, 4, 5 para presiones de 0-25 psi (0-1.7 bar).
- #7 para presiones de 26-100 psi (1.7-6.9 bar) y para dosificadores de un cabezal solamente (requiere uso de válvula de inyección).

	NO. DE PARTE	UM
Tubo de bombeo Santoprene® con casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5,7 y complete el no. de parte</i>	UCCP20__ MCCP20__	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo Santoprene® con goma de válvula de inyección y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte</i>	UCCP__FD	PK de 2
Tubo de bombeo de Tygothane® con casquillos de 1/4"* <i>seleccione no. de tubo 2.5 y complete el no. de parte</i>	UCTYGO__ MCTYGO__	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo de Tygothane #2 con goma de válvula de inyección de Pellathane® y casquillos de 1/4"	UCTY2FD	PK de 2

EUROPA

Tubo de bombeo Santoprene® con casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5,7 y complete el no. de parte</i>	UCCP2__CE MCCP2__CE	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo Santoprene® con goma de válvula de inyección y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte</i>	UC__FDCE	PK de 2
Tubo de bombeo de Tygothane® con casquillos de 6 mm* <i>seleccione no. de tubo 2.5 y complete el no. de parte</i>	UCTY__CE MCTY__CE	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo de Tygothane #2 con goma de válvula de inyección de Pellathane® y casquillos de 6 mm*	UCTY2DCE	PK de 2

*Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.7-6.9bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

Válvulas de Inyección

Válvula de Inyección de 1/4 de Pulgada



Válvula de Inyección de 3/8 de Pulgada



Válvula de Inyección de 6 mm



PARA DOSIFICADORES DE ALTA PRESION 26-100 psi (1.7-6.9 bar)

	NO. DE PARTE	UM
Incluye goma de válvula de inyección de Santoprene® y casquillos de 1/4"	UCDBINJ MCDBINJ	EA PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Santoprene® y casquillos de 3/8"	UCINJ38 MCINJ38	EA PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Pellathane® y casquillos de 1/4"	UCTYINJ MCTYINJ	EA PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Pellathane® y casquillos de 3/8"	UCTYIJ38 MCTYIJ38	EA PK de 5

EUROPA

Incluye goma de válvula de inyección de Santoprene® y casquillos de 6 mm	UCINJCE MCINJCE	EA PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Pellathane® y casquillos de 6 mm*	UCTINJCE MCTINJCE	EA PK de 5

*Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.7-6.9bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

Complete para Su Referencia

Número de Modelo

Número de Serial

Fecha de Instalación