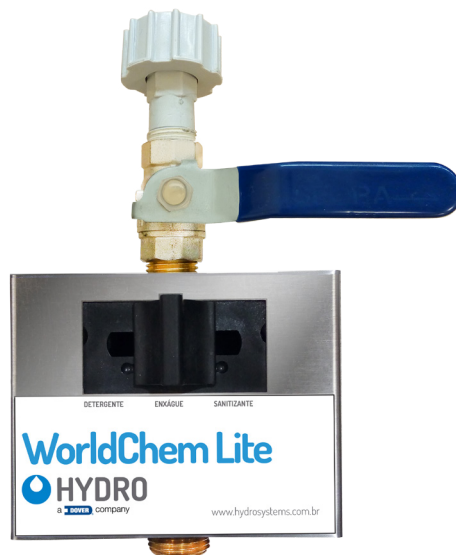


Manual de Operação / Operación



Instruções de Uso

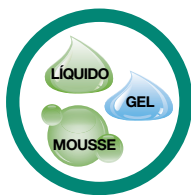
Utilize EPI's

Leia as instruções do fabricante de químicos



Dirija a descarga de forma correta

Dilua os produtos de acordo com as instruções

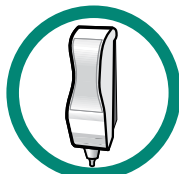


Certifique se o equipamento está instalado corretamente

Conecte apenas à saídas de água (máx. 85PPSI)



Mantenha o equipamento sempre limpo



WorldChem 950BR WorldChem 958BR WorldChem 959BR

Você acaba de receber um produto Hydro, leia o manual com atenção. Caso tenha maiores dúvidas contate seu distribuidor ou acesse:

www.hydrosystems.com.br

Usted acaba de obtener un producto Hydro, lea las instrucciones con cuidado. Si tienes mayores dudas contacte su distribuidor o visite:

www.hydrosystems.com.br

Diluição

Seleção da ponta dosadora:

A concentração final da solução diluída está relacionada ao tamanho do furo da ponta dosadora e à viscosidade do líquido a ser diluído. Para produtos semelhantes à água, a tabela à direita pode ser usada como guia. Se o produto for notadamente mais fluido que a água, consulte o Procedimento de Medição de Concentração abaixo para obter sua taxa de água/produto desejada. A diluição pode variar com a temperatura e a pressão da água, as diluições obtidas só podem ser verificadas consultando o Procedimento de Medição de Concentração. A ponta clara sem furo é fornecida para permitir que o usuário fure conforme sua necessidade.

Medição de Concentração:

Você pode determinar a taxa de diluição de água/produto para cada tamanho de ponta dosadora e viscosidade. Tudo o que é necessário é operar o diluidor por volta de um minutor e notar dois parâmetros: a quantidade de solução diluída e quantidade de concentrado usado no preparo da solução. A taxa água/produto é calculada como segue abaixo:

Diluições Aproximadas A 40 PSI e viscosidade de 1.0 Cp.			
Cor Ponta / Color de Punta	Orificio	Broca	Taxa
Sem ponta / Sin punta	.187	(3/16)	10:1
Cinza / Gris	.128	(30)	10:1
Preta / Negro	.098	(40)	10:1
Bege / Beige	.070	(50)	12:1
Vermelho / Rojo	.052	(55)	16:1
Branco / Blanco	.043	(57)	24:1
Azul / Azul	.040	(60)	28:1
Marrom Escuro / Marrón Oscuro	.035	(65)	32:1
Verde / Verde	.028	(70)	48:1
Laranja / Naranja	.025	(72)	64:1
Marrom / Marrón	.023	(74)	80:1
Amarelo / Amarillo	.020	(76)	96:1
Água / Agua	.018	(77)	128:1
Púrpura / Púrpura	.014	(79)	256:1
Rosa / Rosa	.010	(87)	284:1
Púrpura Clara / Púrpura Clara	.009	(89)	512:1

Taxa de diluição (X:1) onde X =
$$\frac{\text{Quantidade da Mistura} - \text{Quantidade de Concentrado Extraído}}{\text{Quantidade de Concentrado Extraído}}$$

A Taxa de Diluição é igual a X partes de água para uma parte de concentrado (X:1). Se o teste não produzir a taxa desejada, escolha uma ponta diferente e repita o teste. Métodos alternativos a esse teste são: 1) pH (usando-se papel marcador) e 2) titulação. Contate seu fornecedor de químico para maiores informações desses métodos alternativos e os materiais necessários para realizá-los

Dilución

Selección de la punta dosadora:

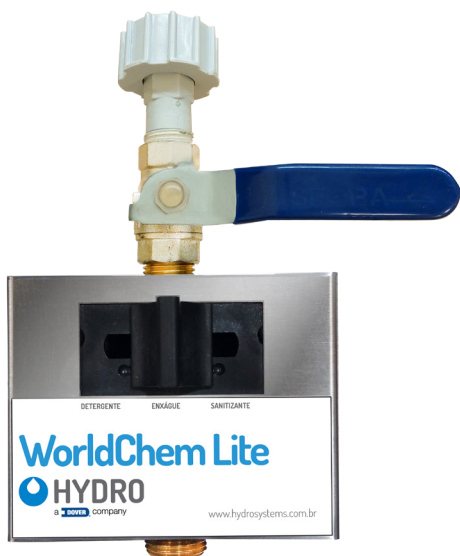
La concentración final de la solución diluída está relacionada al tamaño del agujero de la punta dosadora y la viscosidad del líquido a ser diluído. Para productos agua-blanda, la tabla a la derecha puede ser usada como una guía. Si el producto fuese visiblemente mas blando que el agua, abajo para obtener su tasa de relación agua/producto deseada. Dado que la dilución puede variar con la temperatura del agua y la presión, las diluciones obtenidas sólo pueden ser verificadas utilizando punta clara sin perforar es provista para permitir una medida no relacionada, necesaria para una tasa de dilución entre las medidas estándar de las puntas.

Medición de Concentración:

Usted puede determinar la tasa de dilución agua/produto para cada tamaño de punta dosadora y viscosidad. Todo lo que necesita es operar el diluidor por tiempo de un minuto y verificar dos cosas: la cantidad de solución diluída y la cantidad de concentrado utilizado en la preparación de la solución diluída. La relación agua/produto se calculada como sigue:

Tasa de dilución (X:1) donde X =
$$\frac{\text{Cantidad de la Mezcla} - \text{Cantidad de Concentrado Extraído}}{\text{Cantidad de Concentrado Extraído}}$$

La Tasa de Dilución es, entonces, igual a X partes de agua en una parte de concentrado (X:1). Si el test no produce la tasa deseada, escoja una punta diferente y repita el test. Metodos alternativos a este test son: 1) pH (utilizando papel de medición) y 2) titración. Contcate a su proveedor de concentrado para mayores informaciones de estos metodos alternativos y de los materiales necesarios para realizarlos.



A embalagem deve conter:

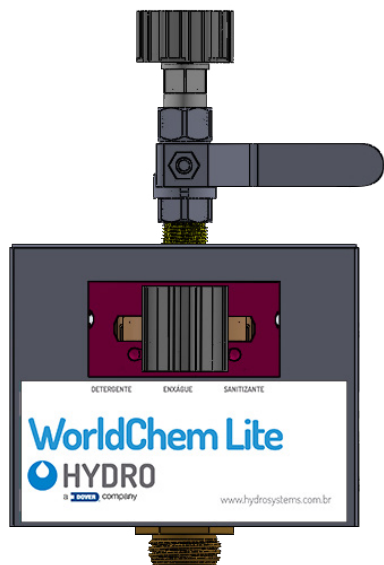
- 1 - Unidade WorldChem.
- 2 - (2) Mangueira de vinil para sucção de 2 m, filtro e peso.
- 3 - (1) Kit de pontas dosadoras.
- 5 - (4) Parafusos e (4) buchas de fixação.

Instruções

1. Prenda a unidade à parede utilizando o conjunto de montagem fornecido.
2. Selecione uma ponta dosadora e pressione firmemente no espigão lateral do venturi. Instale a mangueira de sucção de produto no espigão. A extremidade do filtro da mangueira de sucção pode ser mergulhada diretamente no recipiente do químico.
3. Conecte a mangueira de entrada de água com rosca macho de 3/4" ao conector fêmea acima da unidade. Aperte para evitar vazamento.
4. Conecte a mangueira de descarga ao espigão de descarga localizado abaixo da unidade. Conecte uma pistola de espuma / spray (e válvula esférica ou conector rápido) na extremidade da mangueira de descarga.
5. Alimente a unidade com água. É exigida uma pressão mínima de 25 PSI para a operar a unidade.
6. Acione a válvula de produto para iniciar a diluição. Selecione o produto, para enxaguar, selecione a posição central.

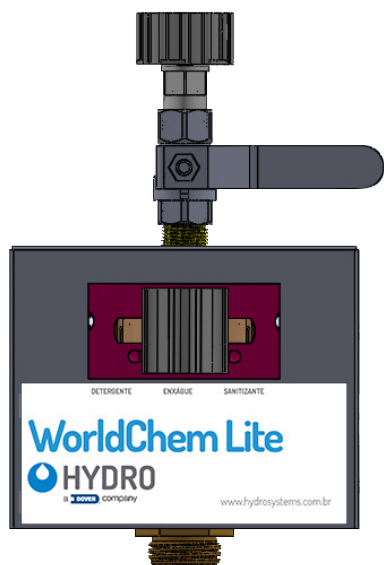
Problema	Causa	Solução
Sem descarga	a) Sem água b) Pressão de água excessiva c) Eductor obstruído	a) Abra a linha de água b) Instale um regulador se a pressão se exceder 85 PSI c) Limpar ou substituir
Não extrai o concentrado	a) Válvula de retenção obstruída b) Ponta dosadora obstruída c) Eductor obstruído d) Entrada de água obstruída e) Filtro de sucção obstruído f) Pressão de água baixa e/ou volume g) Recipiente de concentrado vazio h) Válvula de retenção não está rosqueada de forma correta no venturi	a) Limpe ou substitua b) Enxágüe com água quente ou substitua. Não limpe com papel c) Limpe ou substitua d) Limpe a tela e) Limpe ou substitua f) mínimo de 25 PSI e 4 GPM de fluxo para operar g) Trocar o recipiente h) Aperte com cuidado
Extração de concentrado em excesso	a) Ponta dosadora fora do lugar.	b) Encaixe a ponta no espigão ou escolha a ponta adequada.
Fluxo de água não pára	a) Válvula esférica com defeito	a) Substitua
Baixa ou sem vazão de água	a) Tela de entrada obstruída b) Alimentação de água inadequada c) Venturi ou conexões encrustadas	a) Limpar ou substituir b) Fluxo de 4 GPM. c) Limpar ou substituir
Contrafluxo no concentrado	a) Válvula de retenção do eductor inoperante	a) Limpar ou substituir a válvula de retenção
<p>NOTA: Água dura forma encrostações na descarga do venturi ou outras conexões. Para remover a encrostação mergulhe a unidade em solução desencrostante ou injete a solução no sistema e deixe fluir por um minuto, enxágüe com água limpa e retorne o tubo de sucção ao químico.</p>		

Manual de Instruções **WorldChem 950BR**



5	HYD90096896	Gabinete Frontal
6	HYD90087413	Gabinete Traseiro
7	HYD90089000	Venturi
9	HYD238100	Tela de proteção
10	HYD10084020	Válvula Esférica Latão
11	HYD10069271	Válvula Retenção com Pressão 3PSI EPDM
13	HYD10092105	Alavanca Acionadora do Venturi
14	HYD500814	Mangueira Vinil 1/4' X 1,6' X 4270 mm
15	HYD509900	Peso Cerâmico
16	HYD609600	Filtro de Sucção para Pulverizador
17	690014BR	Kit de Pontas Dosadoras
18	HYD90091907	Abraçadeira Inox 14-22 mm
19	HYD10069260	Anel de Vedação EPDM
20	HYD90085746	Cotovelo, MGH X 1/2" HB, Nylon

Manual de Instruções **WorldChem 952BR**



5	HYD90087412	Gabinete Frontal
6	HYD90087413	Gabinete Traseiro
7	HYD90089000	Venturi
9	HYD238100	Tela de proteção
10	HYD10084020	Válvula Esférica Latão
11	HYD10069271	Válvula Retenção com Pressão 3PSI EPDM
13	HYD10092105	Alavanca Acionadora do Venturi
14	HYD500814	Mangueira Vinil 1/4' X 1,6' X 4270 mm
15	HYD509900	Peso Cerâmico
16	HYD609600	Filtro de Sucção para Pulverizador
17	690014BR	Kit de Pontas Dosadoras
18	HYD90091907	Abraçadeira Inox 14-22 mm
19	HYD10069260	Anel de Vedação EPDM
20	HYD90085746	Cotovelo, MGH X 1/2" HB, Nylon



A embalagem deve conter:

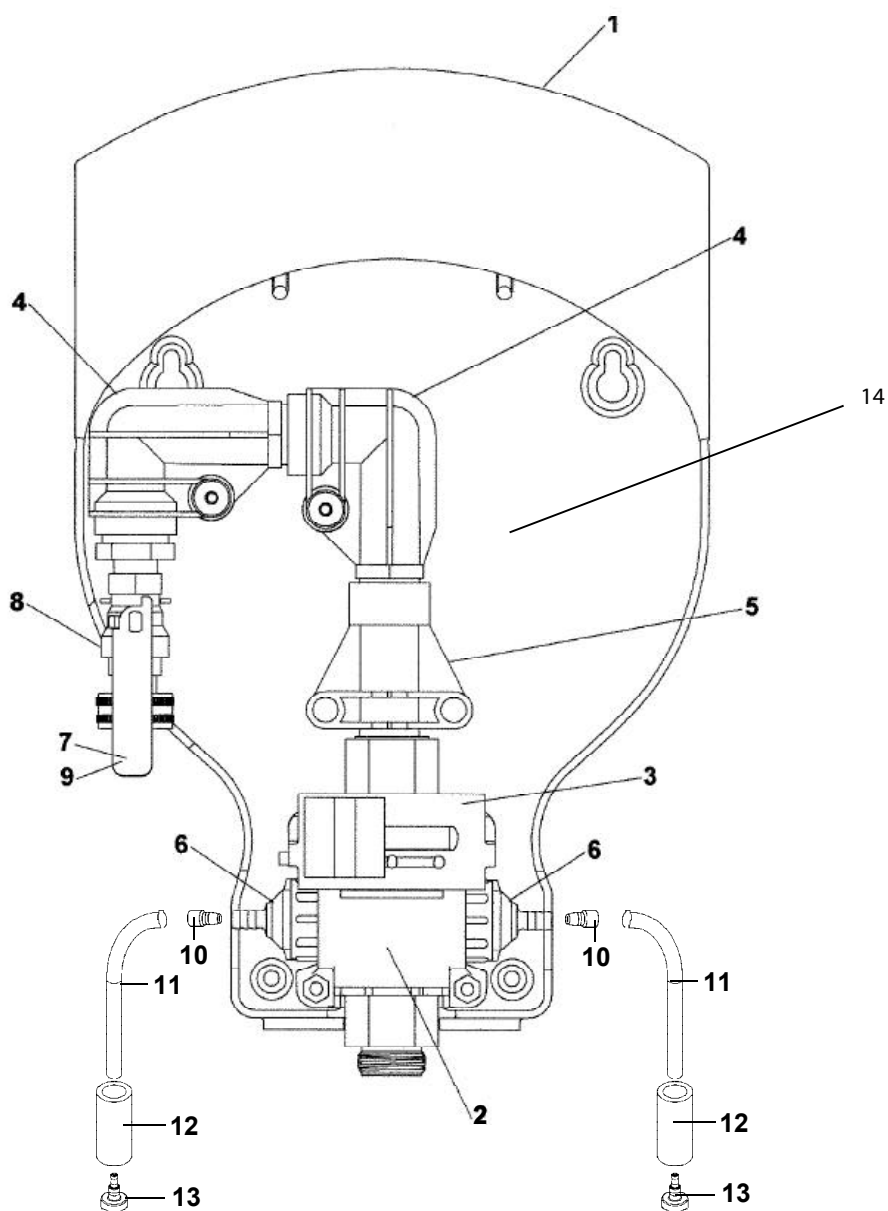
- 1 - Unidade WorldChem.
- 2 - (2) Mangueira de vinil para sucção de 2 m, filtro e peso.
- 3 - (1) Kit de pontas dosadoras.
- 5 - (4) Parafusos e (4) buchas de fixação.

Instruções

1. Prenda a unidade à parede utilizando o conjunto de montagem fornecido.
2. Selecione uma ponta dosadora (veja a seção “diluição”) e pressione firmemente no espigão lateral do venturi. Instale a mangueira de sucção de produto no espigão. A extremidade do filtro da mangueira de sucção pode ser mergulhada diretamente no recipiente do químico. Recoloque a capa.
3. Conecte a mangueira de entrada de água com rosca macho de 3/4” ao conector fêmea na lateral esquerda da unidade. Aperte para evitar vazamento.
4. Conecte a mangueira de descarga ao macho de descarga de 3/4” localizado abaixo da unidade. É recomendada uma mangueira de 1/2” ID se o seu comprimento for igual ou menor que 7 metros. Use uma de 3/4” ID se exceder os 7 metros. Conecte a pistola de espuma / spray (e válvula esférica ou conector rápido) na extremidade da mangueira de descarga.
5. Alimente a unidade com água. É exigida uma pressão mínima de 25 PSI para a operar a unidade.
6. Abra a válvula de produto para iniciar a diluição. Selecione o produto, para enxaguar, selecione a posição central.

Problema	Causa	Solução
Sem descarga	a) Sem água b) Pressão de água excessiva c) Eductor obstruído	a) Abra a linha de água b) Instale um regulador se a pressão se exceder 85 PSI c) Limpar ou substituir
Não extrai o concentrado	a) Válvula de retenção obstruída b) Ponta dosadora obstruída c) Eductor obstruído d) Entrada de água obstruída e) Filtro de sucção obstruído f) Pressão de água baixa e/ou volume g) Recipiente de concentrado vazio h) Válvula de retenção não está rosqueada de forma correta no venturi	a) Limpe ou substitua b) Enxagüe com água quente ou substitua. Não limpe com papel c) Limpe ou substitua d) Limpe a tela e) Limpe ou substitua f) mínimo de 25 PSI e 4 GPM de fluxo para operar g) Trocar o recipiente h) Aperte com cuidado
Extração de concentrado em excesso	a) Ponta dosadora fora do lugar.	b) Encaixe a ponta no espigão ou escolha a ponta adequada.
Fluxo de água não pára	a) Válvula esférica com defeito	a) Substitua
Baixa ou sem vazão de água	a) Tela de entrada obstruída b) Alimentação de água inadequada c) Venturi ou conexões encrustadas	a) Limpar ou substituir b) Fluxo de 4 GPM. c) Limpar ou substituir
Contrafluxo no concentrado	a) Válvula de retenção do eductor inoperante	a) Limpar ou substituir a válvula de retenção
NOTA: Água dura forma encrostações na descarga do venturi ou outras conexões. Para remover a encrostação mergulhe a unidade em solução desencrostante ou injete a solução no sistema e deixe fluir por um minuto, enxagüe com água limpa e retorne o tubo de sucção ao químico.		

Manual de Instruções **WorldChem 958BR & 959BR**



1	HYD10089824	Gabinete Traseiro
2	HYD10092102	Venturi 2,5 GPM
3	HYD10092105	Alavanca acionadora do venturi
4	HYD10059204	Cotovelo
5	HYD10048302	Tubo plástico Worldchem
6	HYD10069270	Válvula retenção, 3 PSI, Viton
7	HYD10091600	Manopla da válvula
8	HYD10084020	Válvula Esférica Latão 3/8"
9	HYD10089838	Manopla da válvula preta
10	HYD10027209	Conj. de pontas dosadoras
11	HYD500814	Mangueira 1/4"
12	HYD509900	Peso cerâmico
13	HYD609600	Filtro de sucção
14	HYD10089837	Gabinete Frontal



El paquete debe contener:

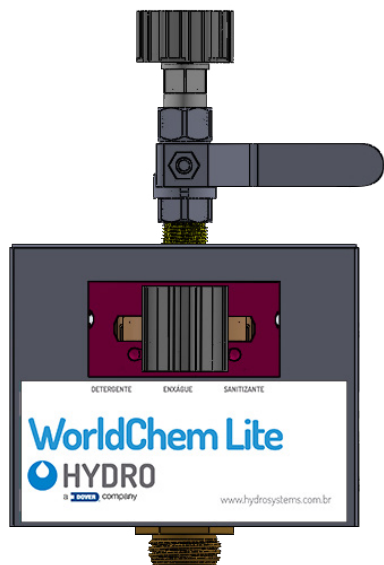
- 1 - Unidad WorldChem.
- 2 - (2) de la manguera de vinilo para la aspiración 2 m, el filtro y el peso.
- 3 - (1) consejos de medición Kit.
- 5 - (4) pernos y (4) manguitos de fijación.

Instrucción

1. Asegure la unidad a la pared con el kit de montaje proporcionado.
2. Seleccione una punta de medición (véase “dilución”) y presione firmemente en el lado de la espiga venturi. Instale la manguera de aspiración del producto a la espiga. El extremo de la manguera de aspiración del filtro se puede sumergir directamente en el recipiente de productos químicos.
3. Conecte la manguera de entrada de agua con rosca de 3/4 “para el conector hembra arriba de la unidad. Apretar para evitar fugas.
4. Conecte la manguera de descarga en la espiga de 3/4 macho “, ubicado debajo de la unidad. Conecte la pistola de espuma/spray (la válvula y la bola o conector rápido) en el extremo de la manguera de descarga.
5. Alimente la unidad con agua. Se requiere una presión mínima de 25 PSI para operar la unidad.
6. Accione la válvula de producto para empezar dilución. Seleccione el producto, enjuague, seleccione la posición central.

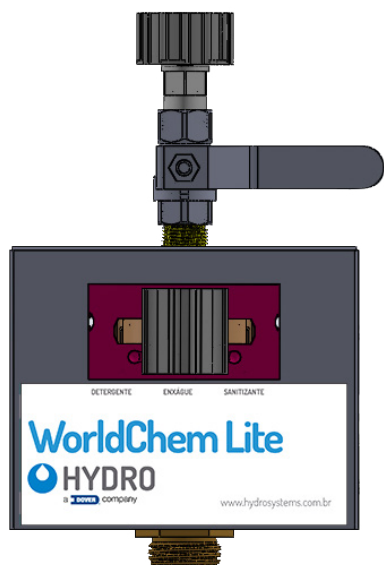
Problema	Procedimiento	Solución
Sin descarga	a) No hay agua b) la presión excesiva de agua c) Eductor obstruido	a) Abra la línea de agua b) Instale un regulador si la presión es superior a 85 PSI c) Limpie o reemplace
No extraiga concentrado	a) la válvula de retención obstruido b) bloqueado Medición Sugerencia c) Eductor obstruido d) La entrada de agua bloqueado e) filtro de aspiración bloqueado f) baja presión de agua y / o volumen g) concentran el envase vacío h) Válvula de retención no está enhebrado correctamente en el venturi	a) Limpiar o reemplazar b) Enjuagar con agua caliente o sustituir. No limpie con papel c) Limpie o reemplace d) Limpie la pantalla e) Limpiar o reemplazar f) a menos de 25 PSI y 4 flujo GPM para operar g) Vuelva a colocar el contenedor h) Apriete con cuidado
Extracción del exceso de concentrado	a) la punta de medición fuera de lugar.	a) Inserte la punta de la espiga o elegir la punta adecuada.
El flujo de agua no se detiene	a) defecto válvula de bola	a) Sustituir
Bajo o ningún flujo de agua	a) pantalla de entrada obstruido b) Poder inadecuada del agua c) las conexiones venturi o encrustadas	a) Limpiar o reemplazar b) El flujo de 4 GPM. C) Limpie o reemplace
Contraflujo no concentrado	a) Válvula de retención do eductor inoperante	a) Limpiar o reemplazar la válvula de retención
NOTA: Água dura forman encrostações en la descarga del venturi y otras conexiones. Para eliminar las incrustaciones sumerja la unidad en la solución de descalcificación o inyectar la solución en el sistema y dejar que fluya durante un minuto, enjuague con agua limpia y volver al tubo de succión química.		

Manual de Instrucciones **WorldChem 950BR**



5	HYD90096896	Gabinete Frontal
6	HYD90087413	Gabinete Trasero
7	HYD90089000	Venturi
9	HYD238100	Pantalla de protección
10	HYD10084020	Válvula de bola de latón
11	HYD10069271	Válvula retención, 3 PSI, EPDM
13	HYD10092105	Palanca Accionadora do Venturi
14	HYD500814	Mangueria Vinilo 1/4' X 1,6' X 4270 mm
15	HYD509900	Peso de cerámica
16	HYD609600	Filtro de succión
17	690014BR	Conj. de puntas dosificadoras
18	HYD90091907	Abrazadera Inox 14-22 mm
19	HYD10069260	Anilla de Sello EPDM
20	HYD90085746	Codo, MGH X 1/2" HB, Nylon

Manual de Instrucciones **WorldChem 952BR**



5	HYD90087412	Gabinete Frontal
6	HYD90087413	Gabinete Trasero
7	HYD90089000	Venturi
9	HYD238100	Pantalla de protección
10	HYD10084020	Válvula de bola de latón
11	HYD10069271	Válvula retención, 3 PSI, EPDM
13	HYD10092105	Palanca Accionadora do Venturi
14	HYD500814	Mangueria Vinilo 1/4' X 1,6' X 4270 mm
15	HYD509900	Peso de cerámica
16	HYD609600	Filtro de succión
17	690014BR	Conj. de puntas dosificadoras
18	HYD90091907	Abrazadera Inox 14-22 mm
19	HYD10069260	Anilla de Sello EPDM
20	HYD90085746	Codo, MGH X 1/2" HB, Nylon



El paquete debe contener:

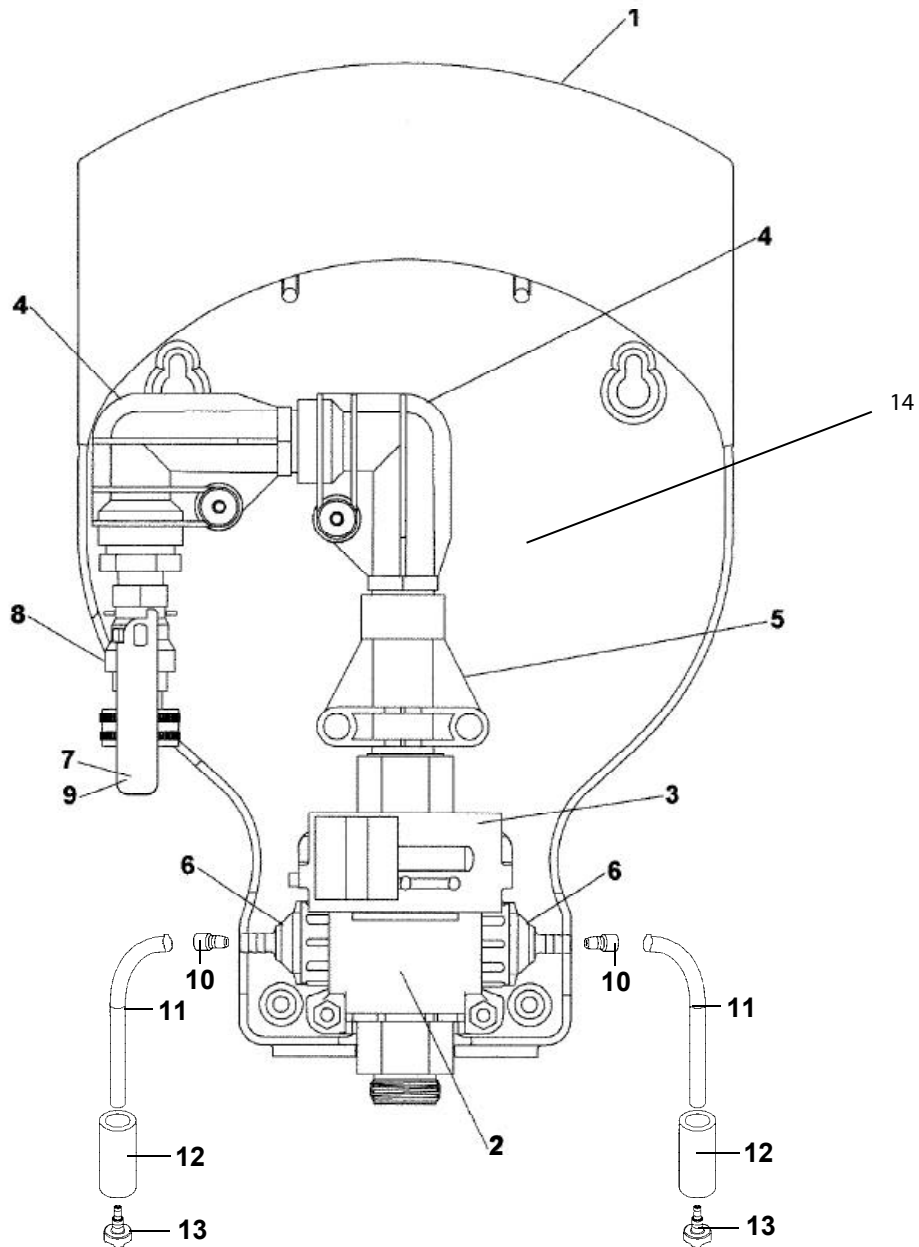
- 1 - Unidad WorldChem.
- 2 - (2) de la manguera de vinilo para la aspiración 2 m, el filtro y el peso.
- 3 - (1) consejos de medición Kit.
- 5 - (4) pernos y (4) manguitos de fijación.
- 6 - Manual de instrucciones.

Instrucción

1. Asegure la unidad a la pared con el kit de montaje proporcionado.
2. Seleccione una punta de medición (véase “dilución”) y presione firmemente en el lado de la espiga venturi. Instale la manguera de aspiración del producto a la espita. El extremo de la manguera de aspiración del filtro se puede sumergir directamente en el recipiente de productos químicos. Vuelva a colocar la cubierta.
3. Conecte la manguera de entrada de agua con rosca macho de 3/4 “para el conector hembra en el lado izquierdo de la unidad. Apretar para evitar fugas.
4. Conecte la manguera de descarga para la descarga de 3/4 macho “, ubicado debajo de la unidad. Una manguera de 1/2 se recomienda “ID si su longitud es igual o inferior a 7 metros. Use un “ID 4.3 a más de 7 metros. Conecte el / (la válvula y la bola o conector rápido) aerosol pistola de espuma en el extremo de la manguera de descarga.
5. Alimente la unidad con agua. Se requiere una presión mínima de 25 PSI para operar la unidad.
6. Abra la válvula de producto para empezar dilución. Seleccione el producto, enjuague, seleccione la posición central.

Problema	Procedimiento	Solución
Sin descarga	a) No hay agua b) la presión excesiva de agua c) Eductor obstruido	a) Abra la línea de agua b) Instale un regulador si la presión es superior a 85 PSI c) Limpie o reemplace
No extraiga concentrado	a) la válvula de retención obstruido b) bloqueado Medición Sugerencia c) Eductor obstruido d) La entrada de agua bloqueado e) filtro de aspiración bloqueado f) baja presión de agua y / o volumen g) concentran el envase vacío h) Válvula de retención no está enhebrado correctamente en el venturi	a) Limpiar o reemplazar b) Enjuagar con agua caliente o sustituir. No limpie con papel c) Limpie o reemplace d) Limpie la pantalla e) Limpiar o reemplazar f) a menos de 25 PSI y 4 flujo GPM para operar g) Vuelva a colocar el contenedor h) Apriete con cuidado
Extracción del exceso de concentrado	a) la punta de medición fuera de lugar.	a) Inserte la punta de la espiga o elegir la punta adecuada.
El flujo de agua no se detiene	a) defecto válvula de bola	a) Sustituir
Bajo o ningún flujo de agua	a) pantalla de entrada obstruido b) Poder inadecuada del agua c) las conexiones venturi o encrustadas	a) Limpiar o reemplazar b) El flujo de 4 GPM. C) Limpie o reemplace
Contraflujo no concentrado	a) Válvula de retención do eductor inoperante	a) Limpiar o reemplazar la válvula de retención
NOTA: Água dura forman encrostações en la descarga del venturi y otras conexiones. Para eliminar las incrustaciones sumerja la unidad en la solución de descalcificación o inyectar la solución en el sistema y dejar que fluya durante un minuto, enjuague con agua limpia y volver al tubo de succión química.		

Manual de Instrucciones **WorldChem**



1	HYD10089824	Gabinete Trasero
2	HYD10092102	Venturi 2,5 GPM
3	HYD10092105	Palanca de accionamiento de venturi
4	HYD10059204	Codo
5	HYD10048302	Tubo plástico Worldchem
6	HYD10069270	Válvula retención, 3 PSI, Viton
7	HYD10091600	Volante de la válvula
8	HYD10084020	Válvula de bola de latón 3/8"
9	HYD10089838	Volante de la válvula negra
10	HYD10027209	Conj. de puntas dosificadoras
11	HYD500814	Manguera 1/4"
12	HYD509900	Peso de cerámica
13	HYD609600	Filtro de succión
14	HYD10089837	Gabinete Frontal



Hydro South America
Avenida Prefeito Luiz Latorre, 9.401
Distrito Industrial / Jundiaí - SP
CEP: 13209-430, Brasil

Telefone +55 (11) 2923-6680
Web www.hydrosystems.com.br