



# Equipos para dosificación de Cloro y Dióxido de Azufre gaseoso

## Productos para el tratamiento de Agua

Desde 1978 **Hydro Instruments** ha estado fabricando equipos para cloración y sulfonación de la más alta calidad. El compromiso con la calidad, seguridad y facilidad de uso hace que **Hydro Instruments** se encuentre en un nivel superior con respecto a su competencia. Otras compañías simplemente declaran que sus productos son los mejores. A continuación enfatizamos algunas de las razones por las cuales pueden entender y ver las diferencias con **Hydro Instruments**.

### Calidad

Con componentes **sólidos maquinados diseñados** con robustos espesores de pared, es lógico entender que **Hydro Instruments** fabrica los equipos más duraderos para la cloración y sulfonación existentes en el mercado. Muchas compañías ahorran costos utilizando piezas fabricadas por inyección en moldes. ¡Que actúan y se sienten como un juguete barato y desechable! La piezas de los productos **Hydro Instruments** son maquinadas **sólo de los más finos materiales** para ser utilizados con gases como el Cloro y el Dióxido de Azufre. Los materiales son seleccionados para la mayor resistencia química, durabilidad y resistencia a cualquier fisura o agrietamiento.

### Seguridad

Para **Hydro Instruments**, la seguridad es nuestra principal preocupación. A continuación se encuentran tres puntos que hacen a **Hydro Instruments** superior a sus competidores:

1. Diseños duraderos y piezas maquinadas de materiales de la más alta calidad maximizan la seguridad evitando las fisuras o la ruptura total de sus productos.
2. En **Hydro Instruments**, técnicos expertos siguen un riguroso procedimiento para probar y comprobar la hermeticidad y ausencia de fugas en todos y cada uno de los reguladores de vacío con Cloro o Dióxido de Azufre.
3. Otras marcas usan empaques de anillos "O" (arosellos), para evitar fugas del gas presurizado, mientras que los reguladores de vacío de **Hydro Instruments** incorporan un novedoso sistema haciendo de **Hydro Instruments** la única marca que hace imposible las fugas hacia el interior de la instalación, enviándolas al ambiente exterior seguro. (Ver Dibujo en el Centro a la Derecha).

### Facilidad de Operación

**Hydro Instruments** realiza todo esfuerzo posible para maximizar la conveniencia operacional de nuestros usuarios. Esto incluye el diseño de nuestros equipos para su fácil operación, ofreciendo a la vez la mejor atención a nuestros clientes. Ejemplos de nuestros compromisos en cada área son los siguientes:

**FACILIDAD DE OPERACIÓN:** Con cada regulador de vacío **Hydro Instruments** suministramos una llave "torcida" que se ajusta cómodamente para permitir la fácil operación tanto de la válvula del cilindro como del tornillo opresor del yugo.

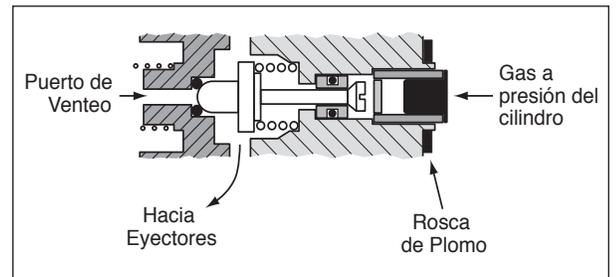
**SERVICIO RAPIDO:** **Hydro Instruments** mantiene un completo y extenso inventario lo que permite enviar componentes, piezas de repuesto y sistemas completos en menos de 24 horas. La mayoría de los pedidos son enviados el mismo día.

## CALIDAD



Piezas maquinadas de máxima robustés.

## SEGURIDAD



No hay salida de fugas bajo presión hacia el cuarto donde están el cilindro y el clorador. Cualquier fuga solo puede escapar por las líneas de venteo hacia el exterior seguro.

## FACILIDAD DE USO

El tornillo del yugo se ajusta perfectamente a la llave que es suministrada con cada clorador



Adaptador fabricado en plástico de ingeniería resistente a la corrosión

# Especificaciones

## Regulador de Vacío

1. Cada regulador debe tener un diafragma opuesto a un resorte, que controla el vacío y que se cierra herméticamente si el vacío se pierde.
2. Cada regulador debe incorporar una válvula de alivio y venteo con puertos separados para el suministro y el venteo del gas a dosificar.
3. Se deben proporcionar conexiones adecuadas para la línea de venteo desde el Puerto de salida hasta un ambiente exterior seguro fuera de la instalación. El tubo de venteo debe suministrarse con una malla anti-insectos para serle instalada en su extremo de salida.
4. Cada regulador debe ser suministrado con un filtro de entrada de manera que se remuevan las impurezas del gas antes de entrar la válvula de seguridad de entrada.
5. Cada regulador de vacío debe incluir un rotámetro para indicar la dosificación y cuál cilindro está en uso. (Cuando se tenga más de uno instalado.)
6. Cada regulador debe tener un mecanismo que indique que el cilindro se encuentra vacío y que debe ser reemplazado.
7. El diseño de los reguladores de vacío no debe depender de empaques de anillo "O" (arosellos) para evitar fugas del gas presurizado hacia el cuarto de la instalación desde la válvula de seguridad de entrada y hasta el eyector.

### Opción de montaje en la válvula del cilindro o instalación en pared

1. El regulador de vacío debe ser instalado directamente en la válvula del cilindro por medio del conjunto del yugo resistente a la corrosión y con empaques/sellos de plomo, que cumpla con los estándares del Instituto de Cloro Inc., para ambos gases.

### Opción de montaje en el contenedor de tonelada

1. El regulador de vacío debe ser instalado directamente encima de la válvula del contenedor de tonelada por medio del tornillo del yugo que cumpla con los estándares del Instituto de Cloro Inc.
2. La instalación en el cilindro de tonelada debe incluir una trampa de goté con una resistencia de calentamiento de 24 Watts, que permita atrapar y evaporar cualquier líquido que escurra de la válvula del cilindro.

## Eyector

1. El eyector debe ser de tipo tobera – Venturi operado con agua. El eyector debe proveer el vacío para la operación del sistema de cloración.
2. El eyector debe incorporar una válvula unidireccional (check), normalmente cerrada, operada por un resorte para evitar el retorno de agua hacia el equipo de cloración. La válvula de check debe soportar contrapresiones hasta de un mínimo de 145 psi.
3. La válvula de check debe cerrarse automáticamente si hay alguna pérdida del vacío en el eyector.

### Opciones del eyector

1. Se puede ordenar el eyector con dos válvulas check para protección adicional contra la entrada de agua al sistema.
2. Para contrapresiones excediendo las 100 psi el eyector debe ser reforzado con placas para soportar altas presiones.

## Modulo Cambiador Automático de Cilindros

1. Un instrumento mecánico separado debe ser suministrado para cambiar automáticamente de un cilindro vacío al cilindro lleno. El Módulo Cambiador Automático debe poder instalarse en pared.

## Rotámetro Remoto

1. Un rotámetro remoto de gas debe ser suministrado para indicar la dosificación del gas. Debe ser adecuado para instalarse en pared.
2. Este rotámetro remoto debe incluir una válvula para el control manual de la dosificación.
3. Los rotámetros deben indicar dosificaciones hasta de \_\_\_\_\_ y empezando desde  $\frac{1}{20}$  del máximo valor dosificable.

# Información para hacer pedidos

**Gas:** Cloro, Dióxido de Azufre

### Capacidad (máxima dosificación):

Unidades Inglesas: 1.5, 4, 10, 25, 50, 100, 200, 250, 500, 1000, 2000 PPD  
 Unidades Métricas: 75, 200, 500, 1000 & 2000 gr/hr  
 4, 5, 10, 20 & 40 kg/hr

**Instalación/Montaje:** Directamente en la válvula del cilindro, Directamente en válvula del contenedor de tonelada o en pared

**Alimentación eléctrica (contenedor de tonelada únicamente):**  
 120 or 240 VCA or  
 24 VCD (calentador)

**Cambiador Automático de Cilindros:** si o no

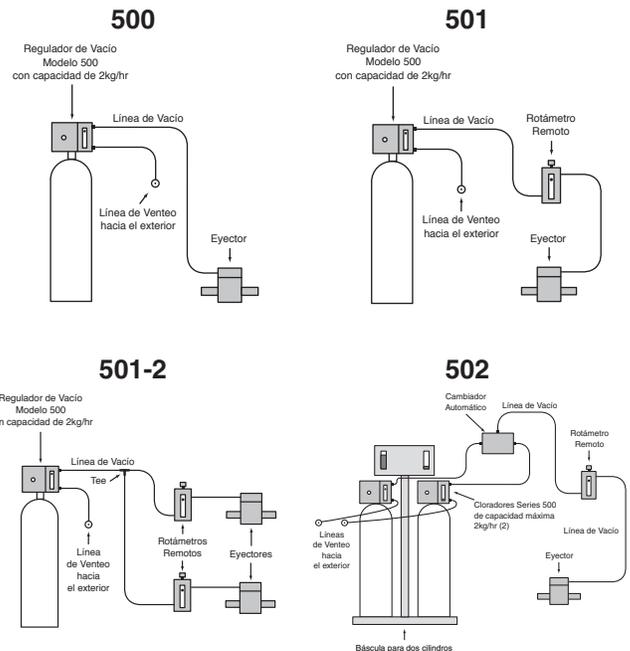
**Números de puntos de dosificación:** Especificar capacidad requerida en cada uno

**Opcional:** Doble válvula check en los eyectores  
 Eyectores para altas presiones

## Sistemas del Modelo Hydro

0-100 PPD 0-2 kg/hr	Series 500
250 PPD 5 kg/hr	Series 200
500 PPD 10 kg/hr	Series 700/750
1000/2000 PPD 20/40 kg/hr	Series 20/40

## Ejemplos para capacidad máxima de 100 PPD (Series 500)



INSTRUMENTS



600 Emlen Way, Telford, PA 18969 • Teléfono: (215) 799-0980 • Fax: (215) 799-0984