

ADVANCE[®]

DOSIFICADOR DE CLORO GAS

Serie 480



- ▶ *Estándar mundial en tecnología de cloradores.*
- ▶ *Funcionamiento fiable y seguro bajo vacío.*
- ▶ *Excelente calidad de materiales de construcción.*
- ▶ *Sistema de venteo integrado.*
- ▶ *Capacidades hasta 2 kg./h.*
- ▶ *Válvulas de entrada y regulación de plata.*
- ▶ *Montaje en pared o sobre cilindro.*
- ▶ *Cápsula de entrada a clorador reemplazable.*
- ▶ *Rotámetros remotos disponibles.*
- ▶ *Con cambio automático ofrece un servicio ininterrumpido.*

Capital Controls desarrolló los dosificadores de gas en vacío que se han convertido en estándar mundial. Los dosificadores de gas **ADVANCE[®]** Serie 480 están diseñados para regulación manual o semiautomática.

Fácil de montar en instalaciones interiores o exteriores, cada dosificador Serie 480 es probado en fábrica y no necesita ajustes previos a la puesta en marcha. Cinco rotámetros de diversas capacidades ofrecen versatilidad para adecuarse a los requerimientos de flujo de gas. El dosificador se monta directamente sobre la válvula de gas de la botella, contenedor o colector utilizando una abrazadera con junta de plomo. Los eyectores de diafragma son estándar con difusor de salida seleccionable. Como opción, se dispone de diferentes eyectores para condiciones de uso específicas. El dosificador de gas

Serie 480 consiste en un regulador de vacío, eyector o Unidad de Inducción Química CHLOR-A-VAC y tubería de vacío y venteo para completar el sistema. Si se requieren múltiples puntos de dosificación se suministran rotámetros remotos e inyectoros adicionales. También se ofrece un módulo de cambio automático para proporcionar un suministro ininterrumpido.



SEVERN
TRENT
SERVICES

Aplicaciones

Para aguas de proceso, aguas residuales, y tratamiento de aguas en el ámbito municipal o industrial.

- ▶ **Desinfección:** Aguas potables y residuales municipales
- ▶ **Control de algas e invertebrados:** Sistemas de riego y torres de refrigeración
- ▶ **Aguas de proceso:** Industria química, farmacéutica y alimentaria (lavados, enlatado, blanqueo, control de olores y sabores)
- ▶ **Eliminación de cianuro y cromo:** Vertidos de baños metálicos agotados
- ▶ **Aguas de recreo**

Funcionamiento

El agua que pasa por el eyector Venturi crea un vacío que abre la válvula de retención del eyector remoto. El vacío se transmite a través de la línea de vacío hasta el regulador de vacío donde la presión diferencial ocasiona la apertura de la válvula de entrada del regulador de vacío, iniciando el flujo del gas. Un diafragma actuado con muelle en el regulador de vacío, regula el vacío. El gas pasa, bajo vacío, a través del rotámetro, la válvula de regulación de dosificación y línea de vacío hacia el eyector donde se mezcla energicamente con el agua y se suministra como solución. (Fig. 1).

El sistema opera completamente bajo vacío desde el eyector hasta la válvula de seguridad de entrada al regulador de vacío. Si el suministro de agua al inyector se corta o el vacío se pierde por cualquier razón, la válvula de entrada de seguridad actuada por muelle se cierra y aísla el suministro de gas a presión. Si el suministro de gas se acaba, la unidad se sella para prevenir

la entrada de humedad en la fuente de gas. Cuando se requiere más de un punto de dosificación, se suministran rotámetros y eyectores adicionales. Cuando se requiere un servicio ininterrumpido de gas es necesario un módulo de cambio automático. Éste consiste en dos reguladores de vacío, un módulo de cambio automático por vacío, un eyector y un rotámetro remoto. El cambio automático permite el flujo de gas desde el regulador de vacío en servicio a través del módulo de cambio automático hasta el rotámetro remoto y el inyector, hasta que la fuente de gas se agota. Entonces, la válvula de sellado del regulador se cierra y el nivel de vacío en el sistema se incrementa, iniciando así el cambio de una fuente de suministro a la otra. Cuando la botella nueva sustituye a la agotada, ésta pasa automáticamente a situación de reserva. La nueva fuente no entrará en servicio hasta que la otra no esté agotada.

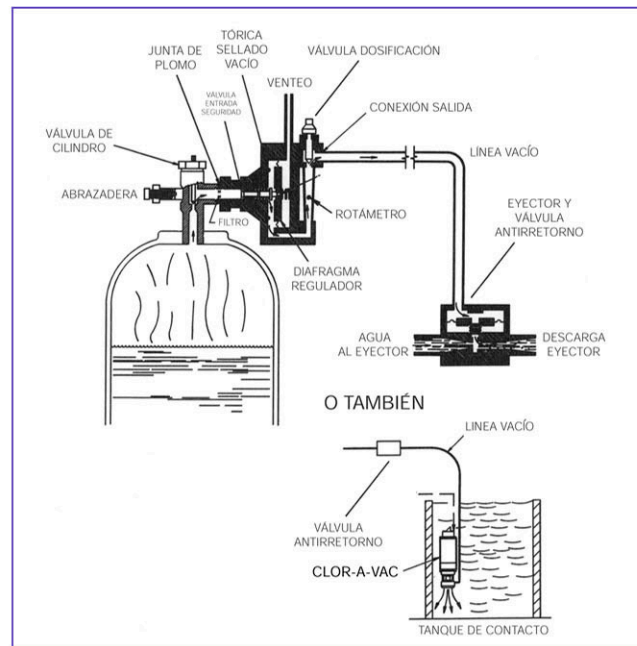


Fig. 1 · Diagrama de flujo montaje sobre cilindro

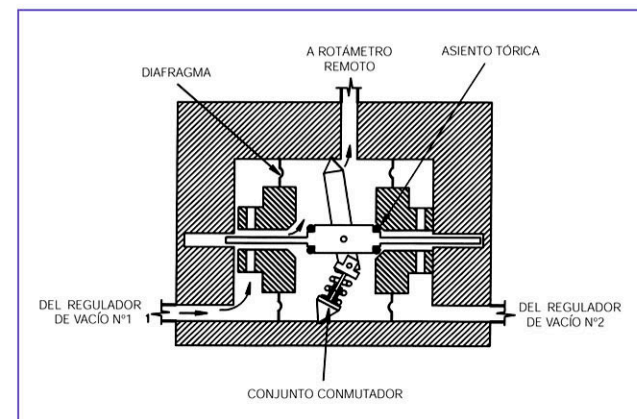


Fig. 2 · Diagrama de Flujo del Cambio Automático

Características de diseño

- ▶ **Flujo sónico:** El gas fluye a la velocidad del sonido manteniendo un caudal constante; no se requiere regulación adicional de presión.
- ▶ **Fiabilidad:** Mas de 35 años de experiencia en la dosificación bajo vacío, indicador de falta de suministro de cloro, sistema integrado de venteo, diafragma regulador de doble espesor, garantía de por vida en diafragma y muelles, indicador integrado de flujo.
- ▶ **Versatilidad:** Montaje en botella, contenedor, pared o colector. Disponible una amplia gama de inyectores para todas las aplicaciones.
- ▶ **Cambio automático:** Un aparato operado bajo vacío, separado e independiente, que no requiere *reset* manual. Cada regulador de vacío tiene un indicador de flujo, un venteo independiente, y un sistema de alivio de presión.
- ▶ **Fácil mantenimiento:** Simplicidad en el diseño y componentes modulares, tales como la cápsula de entrada al regulador de vacío, reemplazable para minimizar el mantenimiento.
- ▶ **Materiales de construcción excelentes:** Válvula de regulación de plata, abrazadera resistente a la corrosión, muelles de tantaló.

Unidades de Inducción Química

La Serie 1420 CHLOR-A-VAC® ofrece una cloración y de cloración mejoradas mediante una mezcla de alta eficiencia de los reactivos con el agua de proceso. Esto se traduce en ahorro en costes de operación y reactivos.

General ▶

- ▶ **Capacidades:** Rotámetros disponibles con las siguientes capacidades: 75, 200 g/h, 0.5, 1, 2 kg/h de cloro gas.
- ▶ **Temperatura máxima:** 60 °C
- ▶ **Temperatura mínima:** 4.4 °C
- ▶ **Presión entrada mínima recomendada:** 1.4 bar
- ▶ **Nivel vacío en funcionamiento:** 0.5 m.c.a (mín.)
- ▶ **Conexiones de tubería de vacío y venteo:** 3.8"
- ▶ **Rotámetro:** la capacidad de dosificación mínima para cada rotámetro es 1/20 de la capacidad máxima. Exactitud dentro de $\pm 4\%$ de capacidad máxima.
- ▶ **Conexiones eléctricas:** Para montaje en pared se suministra trampa contra cloro líquido con resistencia eléctrica 24/220 Vac, 25 W, monofásica.

Conexiones eyector ▶

Capacidad máxima	Estándar	Opcional
1 y 2 kg/h	Entrada: manguera 1" I.D.	
	Salida: difusor universal para rosca macho 3/4" NPT, extremo abierto o <i>spray</i> .	Manguera 1"
75, 200 y 500 kg/h	Entrada: manguera 3/4" I.D.	
	Salida: difusor universal para rosca macho 3/4" NPT, extremo abierto o <i>spray</i> .	Manguera 1"

Garantía

Capital Controls ofrece una garantía de 1 año en los equipos **ADVANCE Serie 200**. Capital Controls está certificada con la ISO 9001 para proveer materiales de calidad y precisión. Tecnología de desinfección, monitores de calidad del agua e instrumentación para agua potable y residual son nuestras áreas de especialización. Más de **35** años de experiencia en aplicaciones municipales e industriales se reflejan en el diseño de los equipos para proporcionar soluciones de calidad.

Breve Descripción

El diseño del dosificador de gas se basa en un funcionamiento bajo vacío. El dosificador está construido con materiales adecuados para el servicio de gas seco o húmedo. Todos los muelles usados en el regulador de vacío son de aleación de tantalio. La válvula de regulación es de plata. Un diafragma de doble espesor se suministra con el regulador de vacío. La dosificación de gas es seleccionada manualmente y permanece constante hasta que vuelva a ser cambiada manualmente.

El regulador de vacío se instala directamente en la válvula del cilindro mediante un yugo resistente a la corrosión. Una válvula de entrada de seguridad accionada por un muelle, se cierra fuertemente en caso de pérdida de vacío. Cada regulador de vacío está equipado con un indicador de falta de gas y un rotámetro. Una válvula de alivio de presión controlada mediante un diafragma accionado por muelle está integrada en el regulador de vacío. La cápsula de entrada al regulador de vacío es un bloque instalado sin ningún tipo de herramientas.

El aparato que produce el vacío es un eyector con una válvula antirretorno actuada por un muelle que previene la inundación del regulador de vacío, o una unidad de inducción química CHLOR-A-VAC, Serie 1420.

Se dispone de sistemas de cambio automático con *reset* automático operados por vacío.

Mejoras en el diseño pueden ser realizadas sin notificación alguna.

Representado por ►



c/ Afueras s/n, 08289 **St. Martí Sesgueioles** (Barcelona)

Tel. 93 868 01 80

Fax 93 868 01 62

E-mail: tecnica@apliclor.es

SEVERN

TRENT

SERVICES