

EQUIPAMIENTO PARA DOSIFICACIÓN DE CLORO

Serie NXT3000

CLORADORES PARA MONTAJE EN PARED

Los cloradores Serie NXT3000 de Capital Controls son unidades de dosificación versátiles, de alta calidad y bajo coste, los cuales son operados en condiciones sónicas. Probado diseño, materiales robustos y el uso de los mejores materiales disponibles aseguran una precisa dosificación, bajo mantenimiento, funcionamiento fiable y larga duración.

El regulador de vacío del clorador se monta en pared o, directamente sobre la válvula del contenedor mediante un yugo de fijación. El conjunto rotámetro de cloro puede ser montado tanto en el lateral del regulador de vacío como en pared, a conveniencia del operador. El eyector puede ser utilizado en sistemas con contrapresiones hasta 1.380 kpa y se monta en pared. Puede ser montado en tubería con una capacidad límite de 2 kg/h.

Sistemas de cambio automático usan dos reguladores de vacío, sin necesidad de una válvulas motorizadas externas. Sistemas con rotámetros múltiples están disponibles para dosificación en diversos puntos de aplicación. Los cloradores de la Serie NXT3000 están disponibles para funcionamiento paro / marcha o regulación manual de dosificación con capacidades entre 20 g/h y 10 kg/h. Equipos similares a los necesarios para dosificar cloro (pero con diferentes materiales de construcción) están disponibles para la dosificación de dióxido de azufre, amoníaco y dióxido de carbono. La máxima capacidad para estos dosificadores respecto del clorador es 100% para dióxido de azufre, 50% para amoníaco y 75% para dióxido de carbono.

Características de Diseño

Diseño Moderno: El control de presión diferencial de flujo sónico no necesita de partes móviles, resultando en un incremento de duración y fiabilidad.

Versatilidad: Un segundo regulador de vacío adapta el dosificador a un sistema de cambio automático sin necesidad de válvulas adicionales. Eyectores y rotámetros adicionales cubren dosificaciones en diversos puntos.

Funcionamiento por Vacío: Proporciona seguridad para el personal de mantenimiento y los equipos. Cualquier fuga provocará que el aire entre en el sistema en lugar de fugar el gas al exterior.

Mantenimiento Mínimo: El sistema de filtración mediante cartucho reduce la frecuencia y el tiempo de mantenimiento. El extraordinario diseño del eyector, con válvula de retención doble y drenaje de emergencia evita el retroceso de agua clorada al regulador de vacío.



Especificaciones Técnicas

Capacidades: Se dispone de rotámetros normalizados para las siguientes capacidades máximas: 20, 60, 200 y 500 g/h y 1, 2, 4, 6 y 10 kg/h de cloro gas. Se puede utilizar cualquier combinación de capacidades en las unidades con rotámetros múltiples, siempre y cuando la suma de capacidades de los mismos no supere los 10 kg/h.

Rango del Rotámetro: Para cualquier rotámetro es 10:1. Es decir, si la capacidad máxima de un rotámetro es de 10 kg/h, puede medir y controlar la dosificación de gas entre 1000 g/h y 10 kg/h. La longitud de la escala del tubo del rotámetro es de 100 mm para una fácil lectura y esta protegido mediante una pantalla de plástico.

Condiciones de Funcionamiento del

Eyector: Es necesaria agua razonablemente limpia a presiones de 28 kpa o superiores para operar el eyector. El consumo de agua y la presión de entrada requerida dependen de la capacidad del clorador y de la presión de descarga del eyector (contrapresión). Consultar las tablas de selección de eyectores (disponibles bajo demanda). Normalmente se necesita un eyector por cada rotámetro y válvula de regulación. Para determinadas situaciones se dispone opcionalmente de eyector con válvula antisifón integrada. El eyector estándar no es adecuado para soluciones alcalinas. Para esta aplicación se dispone de un eyector especial.

Montaje: El regulador de vacío se situará en pared o en la válvula de gas del contenedor. Los límites de temperatura del regulador de vacío son de 2 a 54 °C. El conjunto rotámetro se puede montar ya sea en el lateral del regulador o en pared. El eyector se puede montar en pared o en tubería si la dosificación es inferior a 2 kg/h. Si la temperatura del agua es superior a 25 °C el funcionamiento del eyector se verá alterado debido a la disminución de solubilidad del gas y nos deberemos referir al Boletín de Información Técnica 71-3 sobre reducción de los rangos de presión en tubería de PVC.

Modos de Control: El ajuste manual de la válvula de regulación modifica la dosificación. En cloradores con rotámetros múltiples cada rotámetro está equipado con una válvula de regulación. Se obtiene control paro / marcha mediante la instalación de una válvula automática en la línea hidráulica del eyector. Esta válvula está controlada por un temporizador, detector de flujo o control de bombeo y, arrancará y parará el clorador. Estos cloradores se pueden usar para dosificación múltiple o aditiva mediante el uso de múltiples rotámetros y válvulas de solenoide se suministro de gas o agua.

Conexiones:

Entrada de cloro gas: ¾" NPTE

Entrada de agua al eyector: 1" NPTI

Salida de solución: ¾" NPTE y manguera de 1" o, 1" ½ NPTE y manguera de 2". El tamaño lo determina el caudal de agua necesario para hacer funcionar el clorador. Alternativamente se puede utilizar rosca de 1" NPTE para montaje del eyector en tubería. Esta alternativa se reserva para capacidad inferior a 2 kg/h.

Ventoe de seguridad: Tubo de 5/8"

Requerimientos Eléctricos: Para operar un calefactor eléctrico de 25 W en la entrada de gas, 120 Vca o 240 Vca. El calefactor se suministra con 3 metros de cable.

Materiales de Construcción: En la construcción de clorador y eyector se emplea Cylolac™ Borg Warner Inc., Valox™ General Electric Co., PVC, Plata, Tántalo, Viton™ E.I. Du Pont Co., Hastelloy® C-276™ Cabot Corp., Teflon™ E.I. Du Pont Co., KYNAR® Pennwalt Corp., Policarbonato transparente, latón recubierto de plata, y vidrio de borosilicato. El colector de gas es acero dúctil con un recubrimiento resistente a la corrosión.

Límites de Temperatura: Los plásticos anticorrosivos usados en la construcción del clorador se ablandarán y deformarán por encima de 54°C. La temperatura ambiental no excederá este límite. Además, la temperatura del agua motriz del eyector no excederá 38°C.

Peso de Envío y Volumen: 9,5 kg, 1,5 m³ incluyendo accesorios normalizados.

Accesorios:

Estándar:

5 m de tubo de 5/8", y 7.5 m adicionales en los sistemas de cambio automático y por cada rotámetro adicional

Botella de solución de amoníaco
Pantalla antiinsectos para línea de venteo
Juntas de repuesto
Llave universal

Opcional:

Eyectores y rotámetros adicionales para aplicaciones multipunto
Valorador Amperométrico de Cloro Libre y Total Serie 17T2000
Analizador / Controlador de Cloro Residual **Micro2Chem™**
Sistema de Cambio Automático (con un 2º regulador de vacío)
Detector de Fugas de Cloro **Chloralert™**T17CA4000
Evaporadores Serie 71V3000
Válvulas Reductoras de Presión Serie 71P11A
Filtro de Cloro Gas R-1256
Difusores
Colectores y Latiguillos
Manómetro de Gas montado en Regulador de Vacío
Interruptores de Vacío (Alto y Bajo)
Contacto eléctrico de falta de gas. Poder de corte 4A a 120 o 240 Vca
Eyector con Válvula Antisifón integrada

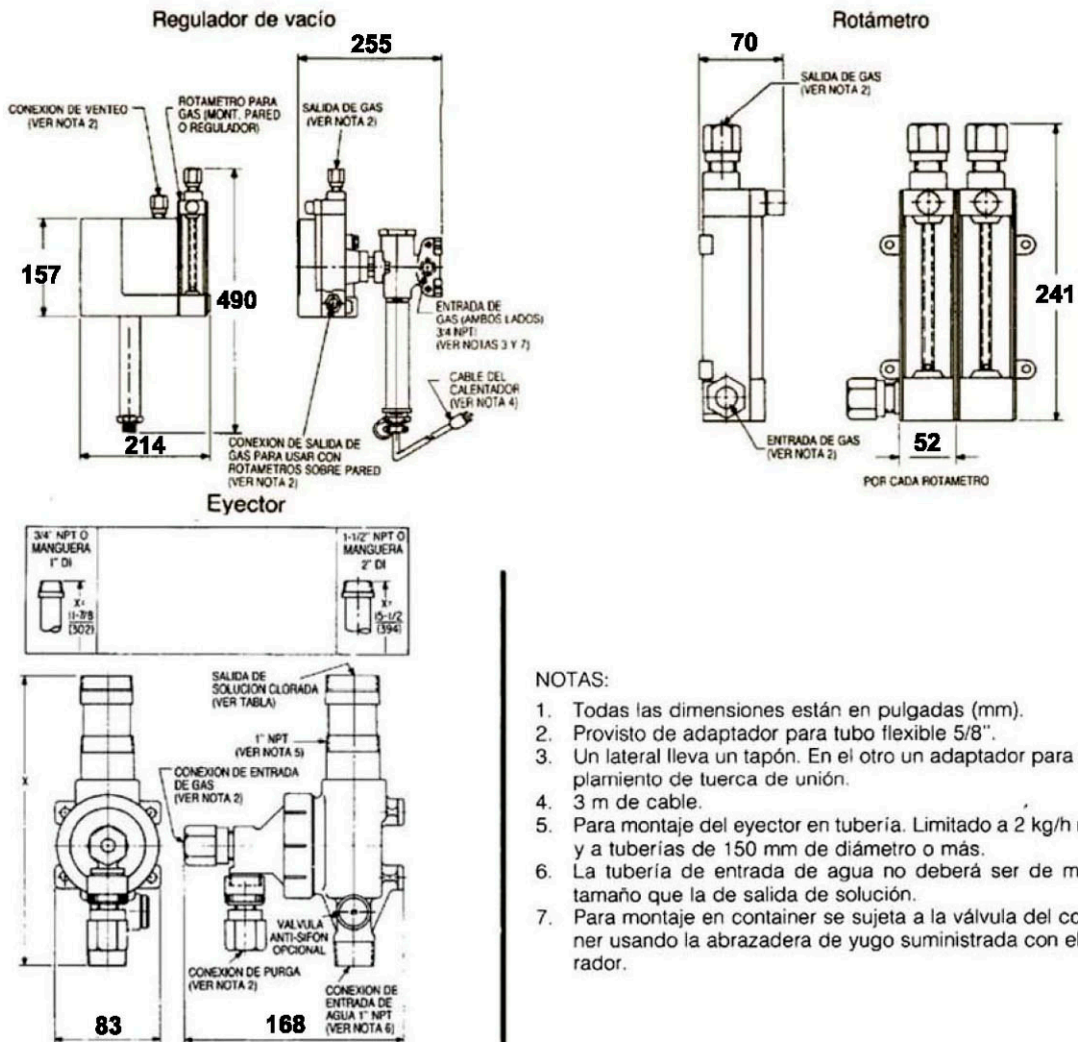
Descripción del Funcionamiento:

El cloro procedente del recipiente entra en el colector donde es filtrado y calentado eléctricamente para evaporar trazas de cloro líquido. El agua al pasar por el eyector crea un vacío que actúa sobre un conjunto diafragma para abrir la válvula de entrada de gas del regulador de vacío. Un diafragma compensado por un muelle regula el vacío en un valor controlado. El gas pasa a través del rotámetro(s) y la válvula(s) de regulación hacia el eyector (es) donde se mezcla y disuelve, siendo conducida al punto de aplicación. Cuando el flujo se reparte y se usan diversos rotámetros y eyectores, cada uno opera independientemente de los otros. El ajuste de uno de los rotámetros no tiene efecto sobre los otros. El sistema, entre la válvula de entrada de gas y el eyector, se halla completamente bajo vacío durante su funcionamiento. Si se detiene el suministro de agua al eyector, o se pierde el vacío por cualquier razón, la válvula de entrada de gas actuada por un muelle, cierra y aísla inmediatamente el clorador de la fuente de gas. Cualquier cantidad de gas que entre en el regulador es venteadada al exterior mediante una válvula de alivio interna. Si se agota la fuente de cloro, se cierra una de sobrevacío para evitar que entre humedad aguas arriba del regulador de vacío. Al mismo tiempo un indicador en el lateral del regulador de vacío muestra el agotamiento de la fuente de gas. Cuando se usan reguladores de vacío en el sistema de cambio automático, el operador puede seleccionar el regulador en servicio hasta su agotamiento, entonces entrará en servicio el segundo regulador para continuar el suministro. Cada regulador tiene un indicador que muestra estado de "Reserva", "Funcionando" y "No gas". Dentro del eyector hay válvulas antirretorno dobles y una conexión de drenaje de emergencia para prevenir la inundación del regulador.

EQUIPAMIENTO PARA DOSIFICACIÓN DE CLORO

Serie NXT3000

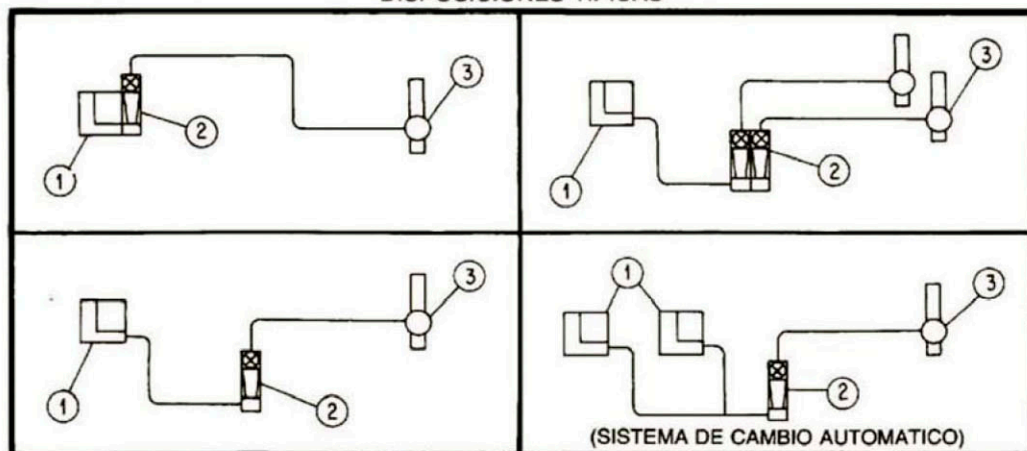
DIMENSIONES

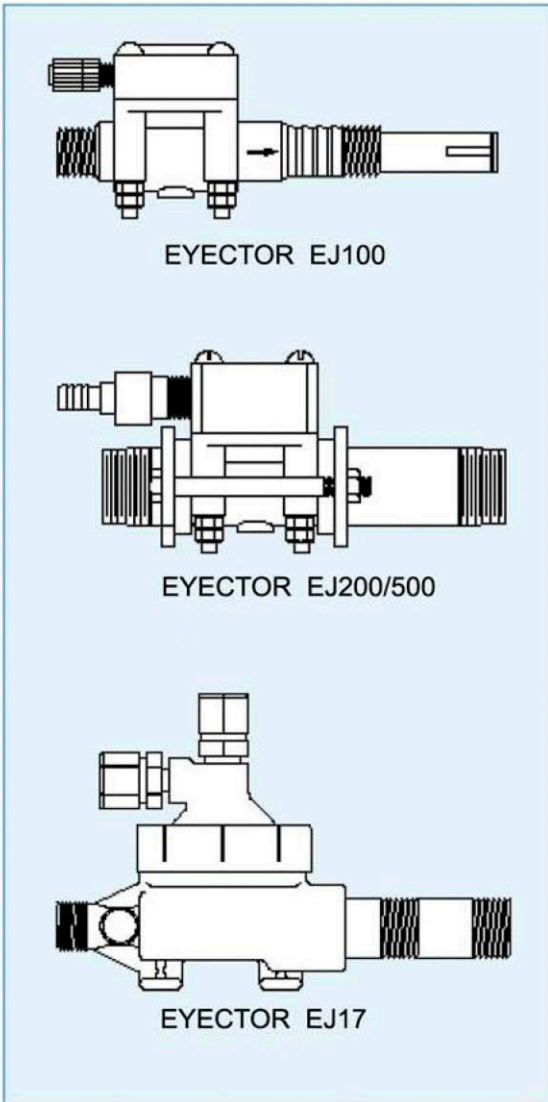


NOTAS:

1. Todas las dimensiones están en pulgadas (mm).
2. Provisto de adaptador para tubo flexible 5/8".
3. Un lateral lleva un tapón. En el otro un adaptador para acoplamiento de tuerca de unión.
4. 3 m de cable.
5. Para montaje del eyector en tubería. Limitado a 2 kg/h máx. y a tuberías de 150 mm de diámetro o más.
6. La tubería de entrada de agua no deberá ser de menor tamaño que la de salida de solución.
7. Para montaje en container se sujeta a la válvula del container usando la abrazadera de yugo suministrada con el clorador.

DISPOSICIONES TÍPICAS





Datos para el Pedido

Por favor, especifique lo siguiente:

Modelo

Capacidad de cada Rotámetro

Presión de Suministro y Contrapresión de cada Ejector

Cambio Automático (Si se requiere)

Número de Rotámetros

Número y Tipo de Eyectores

pH máximo del agua de suministro al eyector

Accesorios Opcionales

Descripción del Equipo

El Dosificador será del operado mediante vacío con una capacidad de __ a __ (kg/h) (lb/día) de gas. Se incluirá un rotámetro que posee una escala y un rango de dosificación de 10:1. Será adecuado para montaje en pared o en el regulador de vacío, el tubo rotámetro estará protegido por una pantalla plastica y estará equipado con una válvula de control manual. La unidad será adecuada tanto para montaje en pared como para montaje en contenedor e incluirá una trampa de cloro líquido con un calefactor y 3 m. de cable. El calefactor será exterior del tipo abrazadera. El colector dispondrá de un cartucho filtrante sustituable, con 32 cm² de area filtrante y 90 micras de tamaño de poro.

Si se produce pérdida de vacío una válvula de corte interior al regulador para aislar el suministro de gas del sistema de dosificación. Una malla filtrante facilmente sustituable se incluirá a la entrada de la válvula de gas. Una válvula de alivio actuada por un muelle prevendra la elevación de presión en el sistema. Una válvula de corte de vacío aislará el regulador de vacío y el suministro de gas, del eyector cuando se agote el gas.

El regulador de vacío será adecuado para sistemas de cambio automático sin necesidad de válvulas motorizadas. Un indicador facilitará una indicación visual cuanel suministro de gas se agote o interrumpa.

Se incluirá un eyector con válvula antirretorno doble y drenaje de emergencia para evitar que la solución acuosa inunde el dosificador.

Se incluirán los siguientes accesorios:

15 m. de tubo de polietileno de 5/8" para líneas de vacío y venteo, malla antiinsectos para venteo, botella de solución de amoniaco, juntas de repuesto, lubricante de roscas y llave universal. El dosificador será Chlortrol de la Serie NXT3000 de Capital Controls.



REPRESENTANTE EXCLUSIVO EN ESPAÑA

Afuera, s/n

08282 SANT MARTÍ DE SESGUEIOLES

BARCELONA (ESPAÑA)

Tfno. 93 868 01 80 Fax. 93 868 01 62

www.tecnica@apliclor.es