

# CHLOR-A-VAC®

## Unidad de Inducción Química

### Serie 1420



- ▶ Alta eficiencia de Mezcla.
- ▶ Dosificación Segura y fiable Mediante Vacío.
- ▶ Reducidos Consumos de Producto Químico.
- ▶ Más **Bajos Costes** de Funcionamiento.
- ▶ De Fácil Instalación.
- ▶ Sin Escapes de Gas.
- ▶ Requerimientos de Soporte Reducidos.
- ▶ Marcados CE Unidades **1/2 y 2 CV.**

La unidad de inducción **CHLOR-A-VAC®** de **Capital Controls** ofrece una notable mejora en la cloración y decloración mediante una máxima eficiencia en la mezcla de los líquidos o gases químicos con el agua de proceso. CHLOR-A-VAC, con excelente y sencillo diseño, es ideal para el uso con todos los sistemas de dosificación de gases al vacío o para complementar sistemas de dosificación de productos químicos.

CHLOR-A-VAC es una eficaz alternativa en las plantas de aguas potables y residuales, tanto industriales como municipales, para su uso en depósito de contacto, ETAP, procesos de recirculación de fangos, entradas a clarificadores, canales abiertos, tanques de equalización y pozos.

CHLOR-A-VAC ofrece un rango amplio de dosificaciones de productos químicos gaseosos y líquidos. Siete son las capacidades disponibles para cumplir con la gran mayoría de requisitos de aplicación. El **CHLOR-A-VAC Mosquito®** diseñado para cumplir con las necesidades específicas de las plantas pequeñas, proporciona una dosificación máxima de 2 kg/hr de cloro gas o 15 l/min de un producto químico líquido. Hay disponibles otros seis modelos más, con capacidades de dosificación entre 13 kg/h y 133 kg/h de cloro gas y entre 45 y 188 l/min de producto líquido.

SEVERN

TRENT

SERVICES

## Aplicaciones

Para tratamiento de aguas de proceso, aguas potables y residuales en plantas industriales o municipales

- ◆ **Aguas potables: Coagulación y desinfección**
- ◆ **Aguas Residuales: Coagulación, Desinfección, decoloración**
- ◆ **Tratamiento y pretratamiento de aguas industriales y residuales**
- ◆ **Caudales en exceso de colectores durante tormentas: Desinfección Flash/oxidación y decoloración**
- ◆ **Control de bacterias filamentosas**
- ◆ **Control de moluscos**
- ◆ **Post-aireación**
- ◆ **Control pH**
- ◆ **Coagulación/floculación**
- ◆ **Oxidación de manganeso**
- ◆ **Reducción de fosfato**

## Características del Diseño

- ◆ **Alta eficiencia de mezcla:** El diseño de CHLOR-A-VAC proporciona una rápida y uniforme transferencia de producto resultando en la reducción o eliminación de la estratificación del reactivo.

- ◆ **Ahorro de reactivo**

Los usuarios de CHLOR-A-VAC constatan un ahorro medio del 40% en la cantidad de reactivos.

- ◆ **Reducción en necesidad de accesorios:**

Esta sencilla y compacta unidad, elimina la necesidad de eyector, bomba, difusor y mezclador auxiliar.

- ◆ **Vacío fiable:**

El orificio interno de vacío combinado con el flujo del agua de proceso a través de la unidad crea un vacío intenso y fiable de hasta 635 mm de Hg.

- ◆ **Reactivo líquido o gas:** La unidad dosifica un amplio rango de reactivos líquidos o gaseosos como cloro, dióxido de azufre, dióxido de carbono, dióxido de azufre, amoníaco, hipoclorito sódico, bisulfato de aluminio y sulfato de aluminio entre otros.

- ◆ **Motor robusto:**

Motor sumergible soportado por dos rodamientos lubricados permanentemente, para mayor duración y bajo mantenimiento, y protegido del agua por un cierre mecánico doble.

- ◆ **Protección térmica:**

Motor diseñado con protección térmica y capaz de funcionar en seco durante largo tiempo sin avería.

- ◆ **Diseño compacto:**

Consiste en un alojamiento de orificios con hélice incluida, conteniendo puertos de entrada de agua, conexiones entrada reactivos y motor sumergible. El rodete, construido de Hastelloy C, está protegido de la corrosión. El PVC de alta densidad usado para el alojamiento de orificios y conexiones de reactivo, proporciona mayor protección frente a la corrosión.

## Principio de operación

CHLOR-A-VAC está completamente sumergido en una cámara de contacto o corriente. El rodete aspira el agua a través de una serie de puertos de entrada uniformemente repartidos. El reactivo satura el agua de proceso que fluye por el alojamiento del rodete y descarga esta agua a alta velocidad en el tanque de contacto donde la dispersión y mezcla del reactivo tiene lugar.

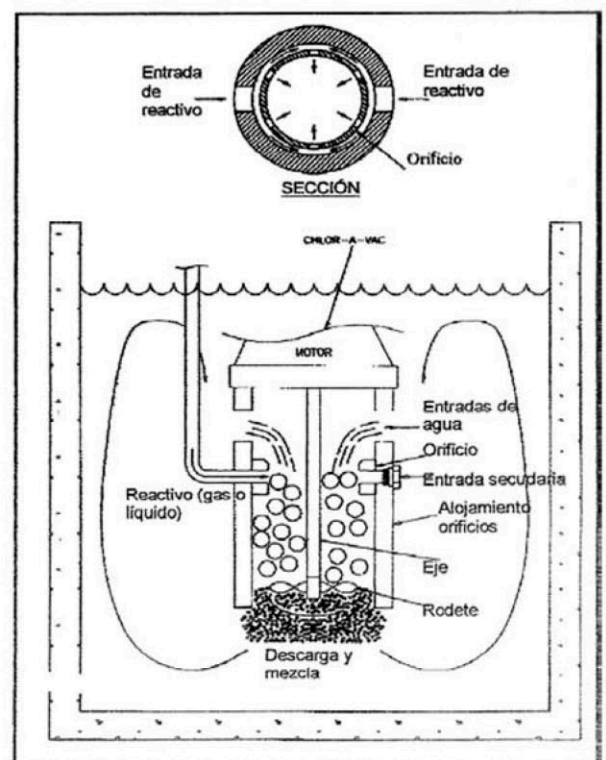


Diagrama de Flujo

## Datos Técnicos

Unidad de Inducción Química  
**CHLOR-A-VAC®**

**ISO 9001, Normativa CE, CSA**

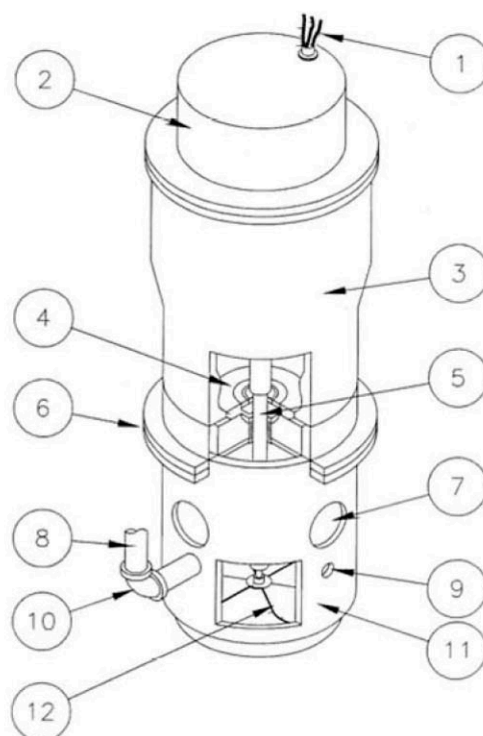
Modelo	50 Hz			
	CV	Máxima dosificación de cloro gas (kg/h)	Máxima dosificación de líquido (l/min)	Capacidad de descarga de la unidad (l/min)
1421A	1/2	2	12	680
1422A	2	13	45	1.750
1424	3	25	75	2.910
1425	5	50	94	3.880
1426	7 1/2	75	113	4.710
1427	10	100	151	5.600
1428	15	133	188	8.400

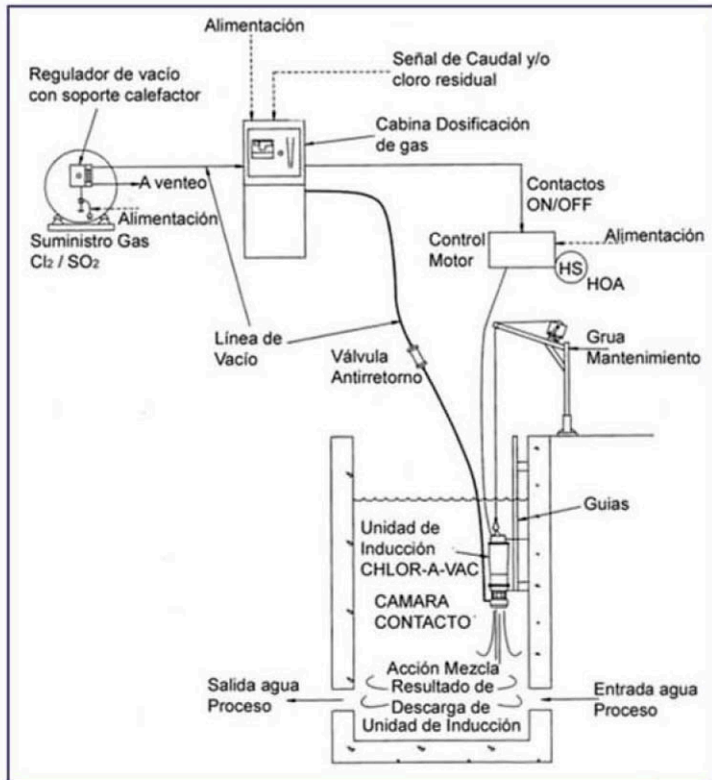
La Dosificación máxima se consigue mediante el uso de tubería 5/8" en el modelo 1421A, de 1" en modelos 1422A, 1423, 1424 y 1425, con tubería de 1" 1/2 en modelos 1426-1427 y con 2" en el modelo 1428. Las velocidades de dosificación de líquido están basadas en dosificación al vacío, y están sujetas de la carga de presión, temperatura y de la densidad específica del líquido. Cuando se usan bombas dosificadoras, la bomba determina la velocidad de dosificación. La dosificación de SO<sub>2</sub> es el 95% de la de cloro gas.

Todos los modelos de 50Hz funcionan a 380 Vac y 415 Vac trifásicos. Contactar con factoría para otros voltajes.

### Despiece CHLOR-A-VAC

- 1-Cable eléctrico
- 2-Motor Eléctrico con Protección Térmica
- 3-Alojamiento Motor
- 4- Asiento Mecánico
- 5- Eje –Titanio
- 6-Asiento plato
- 7-Puertos entrada agua
- 8-Manguera reactivos
- 9-Entrada Química Opcional
- 10- Entrada Química PVC
- 11- Alojamiento Vacío con venturi-mecanizado con PVC alta densidad
- 12-Hélice-Hastelloy C





Esquema Funcionamiento CHLOR-A-VAC

## Garantía y Capacidad

Las unidades de **Inducción Química CHLOR-A-VAC** están garantizadas durante 1 año.

**Capital Controls** está certificada con la **ISO 9001** para proveer materiales de calidad y precisión.

Tecnología en 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

La unidad de inducción química proporcionará un suministro de gas bajo vacío hasta una capacidad máxima de \_\_\_kg/h desde el dosificador de gas hasta el alojamiento de orificios de la unidad, o conectará con una bomba dosificadora aportada por el cliente y proporcionará una capacidad máxima de dosificación de \_\_\_l/min.

La hidráulica del sistema proporcionará un vacío mínimo de 250 mm de Hg a velocidad máxima de dosificación sin el uso de equipos auxiliares. La unidad no bombeará menos de \_\_\_l/min de agua de proceso a través del alojamiento de orificios para una dosificación eficiente. La dosificación y mezcla se lograrán sin necesidad de usar bombas, eyectores, difusores, o mezcladores auxiliares. La unidad de inducción química tendrá capacidad de paso sólidos de 1/2" de diámetro o materiales fibrosos que puedan estar presentes en el agua de proceso. El motor será sumergible, para servicio continuo, accionado mediante una fuente de alimentación \_\_\_Vac, \_\_\_Hz, \_\_\_fases, y tendrá una protección térmica, y será capaz de funcionar en seco durante un largo periodo de tiempo sin averiarse. El eje del motor será soportado mediante dos rodamientos de bolas lubricados permanentemente con una vida B-10 o 50.000 horas.

La parte húmeda del eje del motor será de titanio. La hélice será de Hastelloy C y estará situada en un alojamiento de orificios de PVC.

La unidad de inducción química será Capital Controls Serie 1420.

Representante Oficial en España

