

## HAFFMANS MDS SISTEMA DE DESAIREACIÓN DE MEMBRANAS

FOLLETO DEL PRODUCTO

### INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

El Sistema de Desaireación de Agua de Haffmans, basado en la tecnología de membrana, combina niveles extremadamente bajos de oxígeno residual con una capacidad de agua casi ilimitada. Esta unidad relativamente pequeña y económica también posee bajos niveles de consumo de energía y CO<sub>2</sub>.

El Membrane Deaeration System, modelo MDS, se compone de módulos, ofrece flexibilidad para colocar las membranas en paralelo (para la capacidad aumentada de agua) o en series (para los niveles disminuidos de oxígeno residual). De esta manera prácticamente se pueden alcanzar cualquier nivel de oxígeno residual y cualquier capacidad de agua.

Estas ventajas hacen que la tecnología de membrana sea una alternativa muy atractiva comparada con las otras tecnologías, que por lo general implican grandes equipos, considerables costos de inversión y alto consumo de energía.

El sistema MDS utiliza membranas de fibra hueca altamente eficaces que crean una gran superficie de contacto entre la fase de gas y agua. Dado que la presión parcial del O<sub>2</sub> en el agua fuera de las fibras huecas es mayor que la que se encuentra en el interior de las membranas, donde se aplica un vacío, el O<sub>2</sub> en el agua se difunde a través de la membrana. En el interior de las fibras huecas se aplica una pequeña cantidad de gas de barrido (CO<sub>2</sub>) a fin de purgar el

O<sub>2</sub>. Esto causa una desaireación efectiva con un consumo de CO<sub>2</sub> excepcionalmente bajo. El MDS es un sistema montado sobre largueros, posee componentes probados e incluye toda la tubería, el cableado y los sistemas de control que se requieren. El diseño higiénico, completamente automático y confiable garantiza el fácil manejo, bajo mantenimiento y una extensa vida útil. La calidad y la confiabilidad del MDS de Haffmans se encuentran garantizadas por las exhaustivas pruebas de fábrica.

### BENEFICIOS

- Ahorro de costos
  - bajo consumo de energía
  - muy poca superficie utilizada
  - capacidad prácticamente ilimitada

### APLICACIONES

- Desaireación automática y confiable del agua



# HAFFMANS MDS

## SISTEMA DE DESAIREACIÓN DE MEMBRANAS

FOLLETO DEL PRODUCTO

### DATOS TÉCNICOS

**Contenido de O<sub>2</sub>**  
< 0.01 ppm

**Material**

Partes en contacto  
con el producto

AISI 316L

Partes sin contacto

AISI 304/316

**Gabinete de control**

Clase de protección

IP 54

### OPCIONES

- Medida de O<sub>2</sub> disuelto en línea con Haffmans OGM
- Sistema de enfriamiento de agua
- Desinfección de UV
- Inyección de CO<sub>2</sub>

### ALCANCE DEL SUMINISTRO

- Largueros para montar todos los componentes
- Módulos para las membranas
- Bomba de vacío
- Tubería para gas de barrido CO<sub>2</sub>, medidor de flujo y válvula de control
- Medidor de flujo de agua y válvula de control
- Control de PCL
- Manual de instrucciones



**HAFFMANS BV** P.O. BOX 3150 NL-5902 RD VENLO, NETHERLANDS [WWW.HAFFMANS.NL](http://WWW.HAFFMANS.NL)  
**PENTAIR WATER LATINAMERICA S.A.** SAN JOSÉ 165 PB, C1076AAC CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair, Inc. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

MDS SP-4/12 © 2012 Pentair, Inc. All Rights Reserved.

