



## DISEÑADO PARA VAPOR

La plataforma del Eclipse® modelo 706 combina un sello de aislamiento del proceso muy robusto y una técnica de gestión de condensado que permite manejar contracciones y expansiones térmicas rápidas. Algoritmos patentados para el procesamiento de señales mejoran aún más un sistema de ingeniería diseñado específicamente para manejo de altas presiones y aplicaciones agresivas de vapor saturado.

## IMPACTO MEDIBLE EN RENDIMIENTO DE PLANTAS

- Disponibilidad
- Fiabilidad
- Respuesta de envío
- Longevidad del equipo
- Índice energético

## UD. ESTÁ EN CONTROL

- Secuencia de arranque
- Operación de carga base
- Eventos cíclicos
- Quemador de ducto
- Secuencia de apagado

## CUMPLIMIENTO CON CÓDIGO ASME

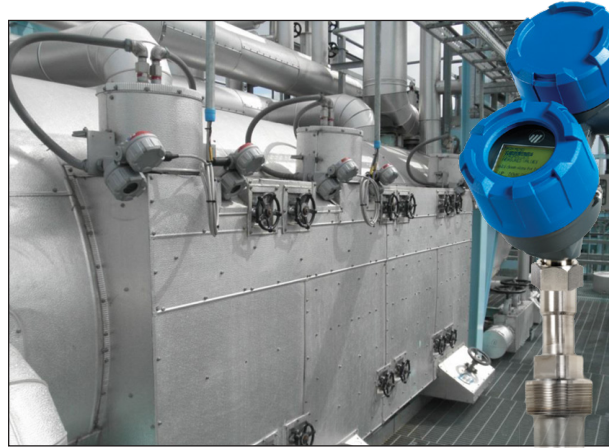
La implementación de la tecnología de radar de onda guiada como un "indicador remoto independiente de nivel de agua" de acuerdo a lo permitido por el Código ASME para Calderas de Vapor Presurizadas mejora el rendimiento racionalizando su esquema de control de nivel para reducir costos de operación y mantenimiento a largo plazo.

(Vea el reverso para más detalles)

[magnetrol.com](http://magnetrol.com)

# ECLIPSE® 706 GWR

## Una Visión Comprensiva del Control de Nivel en Tambores de Vapor



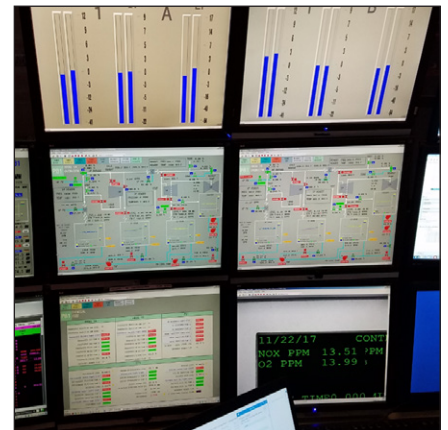
La integración a gran escala de tecnologías renovables en la mezcla energética y mitigación de cambios climatológicos ha cambiado la operación diaria de las plantas de energía basada en combustibles fósiles. Como resultado, los operadores prefieren un sistema que ofrece un rendimiento mejorado en la gestión del nivel en el tambor de vapor durante la secuencia de arranque, operaciones de carga base, ciclajes de demanda y operación de quemadores al igual que durante la secuencia de apagado.

Aunque es común en el control de nivel del tambor de vapor, la mayoría de las tecnologías tradicionales no son inherentemente adecuadas para manejar la amplia gama de condiciones de proceso que experimenta un tambor de vapor en el transcurso del día. Presión diferencial depende de un número excesivo de variables para inferir el nivel y crea múltiples posibilidades de introducir errores y puntos de falla. Adicionalmente, los operadores trabajan a ciegas durante la secuencia de arranque para permitir que las piernas de condensado se recuperen. La tecnología por conductividad sobresimplifica la medición de nivel al punto que los operadores tienen visibilidad limitada del nivel real dentro del tambor de vapor. Ambos escenarios pueden tener un impacto negativo en la medición de parámetros de rendimiento críticos.

El sistema de radar de onda guiada Eclipse® modelo 706 de Magnetrol es una plataforma autónoma diseñada para optimizar el rendimiento en una amplia gama de escenarios operativos para garantizar la disponibilidad en todas las oportunidades del mercado.

Reduciendo las variables en la ecuación de medición de nivel para una mejor operación del recipiente de vapor.

- **Asegúrese de que su planta esté lista para despacho basado en la demanda del mercado o activos renovables**
- **Mejorar la percepción del operador y visibilidad del comportamiento del tambor de vapor en todos los escenarios operativos posibles**
- **Reducir costos de mantenimiento**
- **Maximizar la vida útil de la turbina y el generador de vapor**
- **Mejorar la evaluación de parámetros claves del rendimiento de la planta**



Mejor nivel de resolución y visibilidad del operador

## Una tecnología para todas las aplicaciones

- Tambores de vapor (HP, LP, IP)
- Calentadores de agua de alimentación
- Condensador / pozo caliente
- Desaareador (DA)
- Patines de acondicionamiento de gas
- Piletas de torres de enfriamiento
- Tanque de purga
- Depósitos de aceite lubricante
- Desmineralizador y tanques de desborde de condensado
- Estanques de recirculación de agua
- Nivel de agua cruda a la planta
- Inventario y almacenamiento de productos químicos
- Nivel de sumidero
- Y más...

 **MAGNETROL®**



## REEMPLAZO DE VISORES DE VIDRIO

Modernizando el control de nivel en el tambor de vapor presenta una oportunidad adicional para eliminar problemas potenciales y costos asociados con el mantenimiento de visores de nivel de vidrio en conformidad con el código ASME.

- Cortes de vapor
- Falla integral de válvulas
- Fugas de juntas / sellos
- Erosión y fatiga del vidrio
- Visibilidad reducida del nivel en el tambor de vapor
- Seguridad del personal

## ELIMINAR ERRORES INDUCIDOS POR INSTRUMENTOS

La instrumentación tradicional de nivel en el tambor de vapor cae en dos categorías - presión y conductividad. Aquellos que dependen de las lecturas de presión requieren calibración periódica y compensación externa para inferir nivel mientras que conductividad ofrece una resolución limitada. Ambos han demostrado tener un mayor costo a lo largo de la vida útil del equipo ya que son susceptibles a desviaciones, acumulación de sucio y desgaste mecánico.

## CONTÁCTENOS

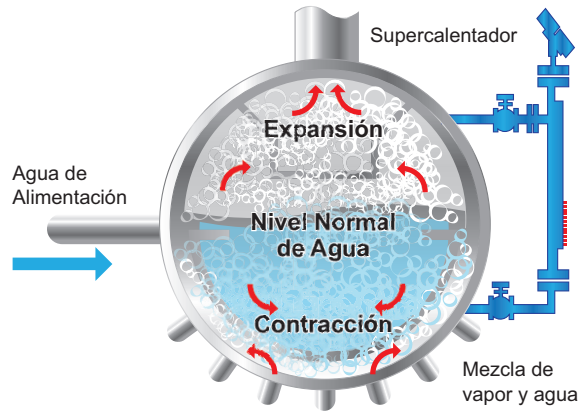
Para más información sobre nuestras soluciones de nivel para tambores de vapor contáctenos por el correo electrónico:

steamdrums@magnetrol.com

[magnetrol.com](http://magnetrol.com)

# ECLIPSE® 706GWR

## Haciendo el "Nivel Normal de Agua" la Nueva Norma



El Radar de Onda Guiada Eclipse® modelo 706 mejora el rendimiento al reducir la complejidad del equipo, eliminar tecnologías con requisitos de mantenimiento periódico costosos y la eliminación de errores inducidos por el instrumento.



- Decisiones del operador basadas en el nivel real eliminando cualquier interferencia en la ecuación de medición de nivel
- Administrar con precisión el nivel normal de agua (NWL) durante el arranque, carga base, ciclajes y operación del quemador para optimizar la separación de vapor y agua
- Prevenir el arrastre de condensado de vapor hacia componentes críticos del generador de vapor y turbinas mejorando la gestión del ciclo de vida de los equipos
- Reducir gastos de instalación inicial y puesta en marcha, así como costos de mantenimiento a largo plazo a la vez que cumple con los códigos ASME aplicables
- Purgas excesivas debido a altos niveles o interrupciones en la circulación natural de la caldera debido a niveles demasiado bajos ya son preocupaciones del pasado



- Compensación automática de vapor (ASC)
- Tecnología de control de condensado (CCT)
- Tecnología de interruptor por diodos (DST)
- Sello de aislamiento del proceso robusto diseñado específicamente para aplicaciones agresivas de vapor saturado
- Precisión en todos los escenarios operativos.

Otras tecnologías de instrumentación de Magnetrol y Orion Instruments incluyen radar sin contacto, dispersión térmica, ultrasonido, flotación, capacitancia, indicación magnetoestrictiva y visual.



## MAGNETROL®

705 Enterprise Street • Aurora, Illinois 60504-8149 • 630.969.4000  
info@magnetrol.com • magnetrol.com

Copyright © 2020 Magnetrol International, Incorporated

BULLETIN: SP57-236.0