



## EVITE INCONVENIENTES CON VIDRIOS DE NIVEL

- Cortes de vapor
- Falla de válvula integral
- Fuga en sello/empaquete: límites de presión en múltiples puntos
- Erosión & fatiga de vidrio: límite de presión
- Emisiones fugitivas
- Riesgos de visibilidad: vidrio quebrado & rayado
- Alto costo de compra
- Mantenimiento costoso
- Seguridad personal

## AUDITORIAS & INSPECCIONES

Las inspecciones periódicas pueden identificar y ayudar a predecir problemas potenciales. Trabajaremos con su equipo para valorar sus vidrios de nivel instalados y ofrecerle soluciones sencillas para reemplazar unidades problemáticas y prevenir paros no programados de plantas o procesos.

## NUESTRA META

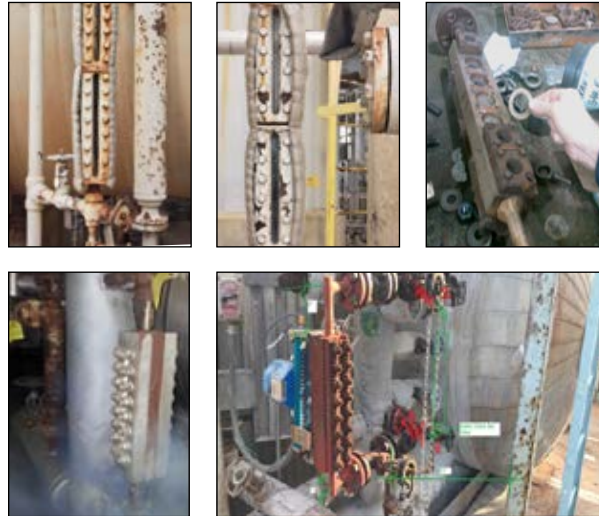
Reducir costos, mejorar y optimizar el monitoreo de procesos eliminando reparaciones no programadas y mejorando su tiempo de arranque.

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



Servicios y soluciones especiales para minimizar interrupciones o reparaciones costosas y maximizar el desempeño

## Vidrios de Nivel – Centros de Costo Ocultos



Orion Instruments®, una subsidiaria de Magnetrol International, ofrece extensas opciones para reemplazar, modernizar o mejorar costosas instalaciones de vidrio de nivel en una variedad de aplicaciones para incluirlas en el Boiler Pressure Vessel Code (BPVC) – calderas, tanques de vapor, etc.

Los vidrios de nivel se han convertido en un centro de costo oculto por mérito propio al hablar de aplicaciones de alta presión y temperatura. Su costo de entrada y frecuentes requerimientos de mantenimiento pueden tener un sustancial impacto negativo en su funcionalidad, así como en el presupuesto de mantenimiento de la planta

Al adaptar su vidrio de nivel con nuestro Indicador Magnético de Nivel (MLI) se consiguen numerosos beneficios. Todo se basa en seguridad, funcionalidad y confiabilidad. Ya no requiere relegar su inversión en control de nivel debido a las numerosas desventajas de los vidrios de nivel.

También obtendrá una gran visibilidad y ganancias en el desempeño, junto con una plataforma escalable con múltiples configuraciones y expansiones para incluir opciones de transmisores e interruptores.

- Ofrecemos soluciones completas para eliminar vidrios de nivel y sus costos asociados, mejorando su control de procesos
- Nuestros expertos en requerimientos BPVC aseguran su cumplimiento y mejoran la experiencia visual, desempeño y seguridad personal
- Nuestro amplio inventario facilita una respuesta rápida a sus requerimientos de adecuación, para cumplir sus plazos y programas de producción
- Extienda su garantía al trabajar con su equipo de revisión e inspección local
- No requiere aislar con válvulas sus indicadores de nivel. Saque provecho de su inversión en instrumentación



No requiere linternas o luces con los Indicadores de Nivel de Orion Instruments

## LE DAMOS AL CLIENTE SU VALOR REAL

- Reuniones continuas con el equipo
- Inspecciones completas
- Reporte de análisis detallado en unidades expiradas
- Imágenes térmicas para identificar fugas, emisiones fugitivas o puntos calientes en vidrios de nivel
- Guías para cumplir con BPVC (Boiler Pressure Vessel Code)
- Análisis de costo de reparar o modernizar con Indicadores Magnéticos de Nivel
- Soporte de servicio para optimizar sus equipos
- Inspecciones realizadas en todos sus vidrios de nivel sin detener su proceso





### ENTRENAMIENTO EN FÁBRICA

Para cumplir los rigurosos estándares y expectativas de los clientes, todas las revisiones son realizadas por técnicos especializados con soporte completo de fábrica.

### SERVICIO LOCAL

Ponemos la experiencia donde más se necesita para complementar y respaldar a sus equipos de mantenimiento y corrección

### INVENTARIO LOCAL

Después de una revisión completa de los vidrios de nivel en su instalación, le enviaremos Indicadores Magnéticos de Nivel completos con válvulas de aislamiento para modernizar sus aplicaciones más críticas. El inventario local y el programa OrionXpress se alinean a sus horarios de mantenimiento y corrección. Nos aseguraremos que su equipo esté operando lo antes posible.

### CONTÁCTENOS

Para más información sobre cualquiera de nuestros servicios o para solicitar una consulta contáctenos en: 630.969.4000 o [turnarounds@magnetrol.com](mailto:turnarounds@magnetrol.com)

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

# Soluciones que Reducen el Costo Total de Adquisición

## COSTOS DE REPARACIÓN

<b>Kit de Reparación:</b>	
<b>Sellos/Empaques</b>	<b>\$660.00</b>
<b>Kit con Vidrio</b>	<b>\$1,600.00</b>
<b>Tiempo de Instalación</b>	<b>\$140.00</b>
4 hrs @ \$35.00/hr (Est)	
<b>Tiempo de Retiro y Reemplazo</b>	<b>\$140.00</b>
4 hrs @ \$35.00/hr (Est)	
<b>Tiempo de Interrupción del Tanque/Proceso</b>	<b>1 día @ \$\$\$\$</b>



## PROBLEMAS COMUNES

- Cortes de Vapor
- Fugas en Empaque/Sello
- Falla Integral en Válvula
- Puntos Múltiples de Falla
- Erosión y Fatiga de Vidrio
- Visibilidad Disminuida (vidrio Roto o Rayado)
- Compra & Mantenimiento
- Seguridad Personal

*“Si tuvieras un dólar por cada vidrio de nivel en tu instalación que es apartado para protegerlo de los rigores diarios de proceso o es inapreciable al punto de carecer de propósito, no tendríamos esta conversación”*

## SOLUCIONES MEJORADAS Y ESCALABLES

- Construcción con códigos ASME y NACE
- Indicador de Nivel Magnético Vector™
- Indicador de Nivel Magnético Atlas™
- Indicador de Nivel Magnético Aurora® con Radar de Onda Guiada Integral Eclipse®
- Indicador de Nivel Magnético Gemini™ con cámara secundaria para control avanzado
- Opciones de transmisores sucesivos e interruptores alternos
- Múltiples tipos y tamaños de conexión a proceso, materiales de construcción de plástico/aleación y opciones de escalas o reglas

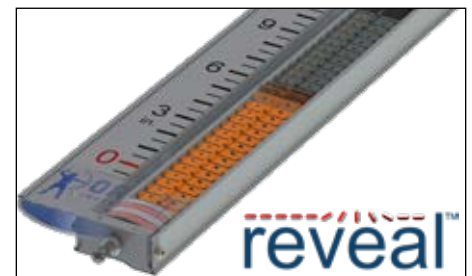


## SERVICIOS DISPONIBLES

- Experiencia & Guía para BPVC (Calderas, tanques de vapor)
- Inspecciones y recomendaciones completas
- Construcción ASME 31.1, 31.3, S, U y Um
- Soluciones con Inventario
- Mantenimientos Rápidos



- Entrenamiento Especializado (en sitio o en fábrica)
- Garantía Extendida



**ORION**  
INSTRUMENTS  
A Magnetrol Company

2105 Oak Villa Boulevard • Baton Rouge, Louisiana 70815  
225-906-2343 • [orioninstruments.com](http://orioninstruments.com)

BOLETÍN: SP41-239.0  
EFECTIVO: Febrero 2021