

SureSite

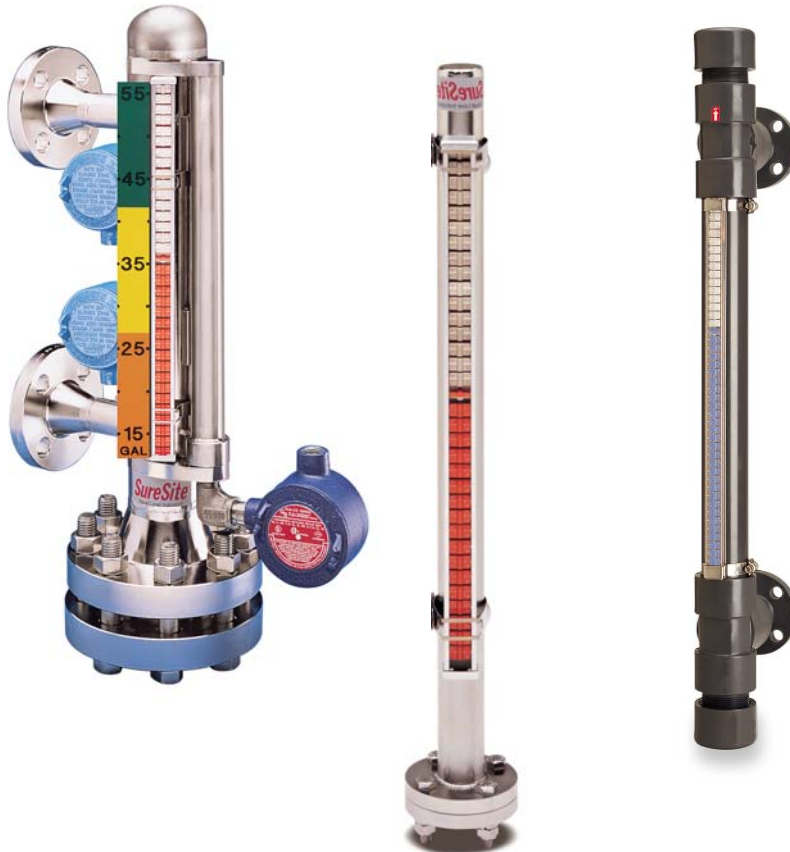
Indicador de Nivel para Líquidos

101, 201 & 301

Contenido

- ¿Qué es un SureSite?
- ¿Qué es un Visor de Nivel de Vidrio?
- ¿Cuándo usar un SureSite?
- Componentes del SureSite
- Principios de Operación
- Resumen del Producto en Grupo
- Tipos de SureSite
- Accesorios de SureSite
- Aplicaciones comunes
- Resumen del Contenido del Modulo
- Prueba de Aprendizaje / Prueba Corta

¿Qué es un SureSite?



Un **SureSite** es un indicador magnético que le permite determinar claramente el nivel sin tener que observar el líquido en el momento.

- *una alternativa segura para visores de nivel turbios y frágiles.*

¿Qué es un Visor de Nivel de Vidrio?

- Un **Visor de Nivel de Vidrio** es tubo de vidrio o plástico que le permite ver directamente el nivel del líquido.



Desventajas de los Visores de Nivel de Vidrio:

Posible Fuga: El vidrio se puede quebrar / romper y los sellos pueden gotear o tener fuga.

Decoloración del Lente: Se puede tornar opaco, sucio, decolorado; dificultando la vista del nivel.

Mantenimiento: Se requiere cambiar periódicamente los vidrios y juntas.

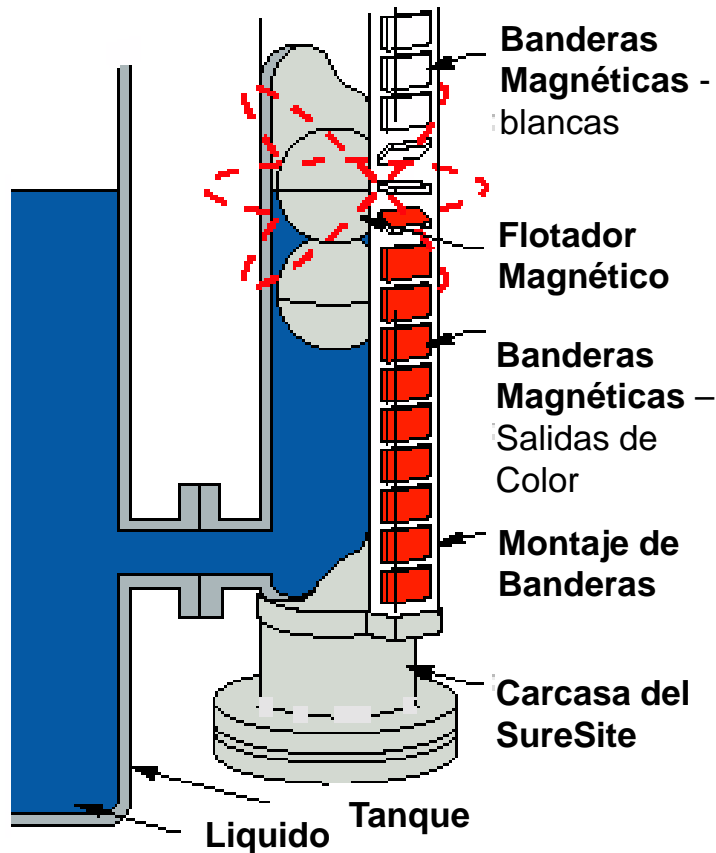
Visión a Distancia Limitada: Muy difícil de ver el nivel del líquido desde distancias grandes o de lado (especialmente líquidos claros).

¿Cuándo usar un SureSite?

- * Cuando se requiere una indicación visual
- * Cuando no hay energía disponible
- * Como reemplazo de visor de nivel de vidrio
- * Cuando se requiere electrónica externa
 - * Interruptores ajustables
 - * Salida continua (4-20 mA)
- * Para cubrir condiciones extremas de aplicación
 - * Presión alta
 - * Temperatura alta



Componentes del SureSite



Carcasa SureSite – contiene el líquido del proceso y aloja al flotador

Ensamble del Flotador – flota sobre el líquido dentro de la carcasa y atrae magnéticamente las banderas externas

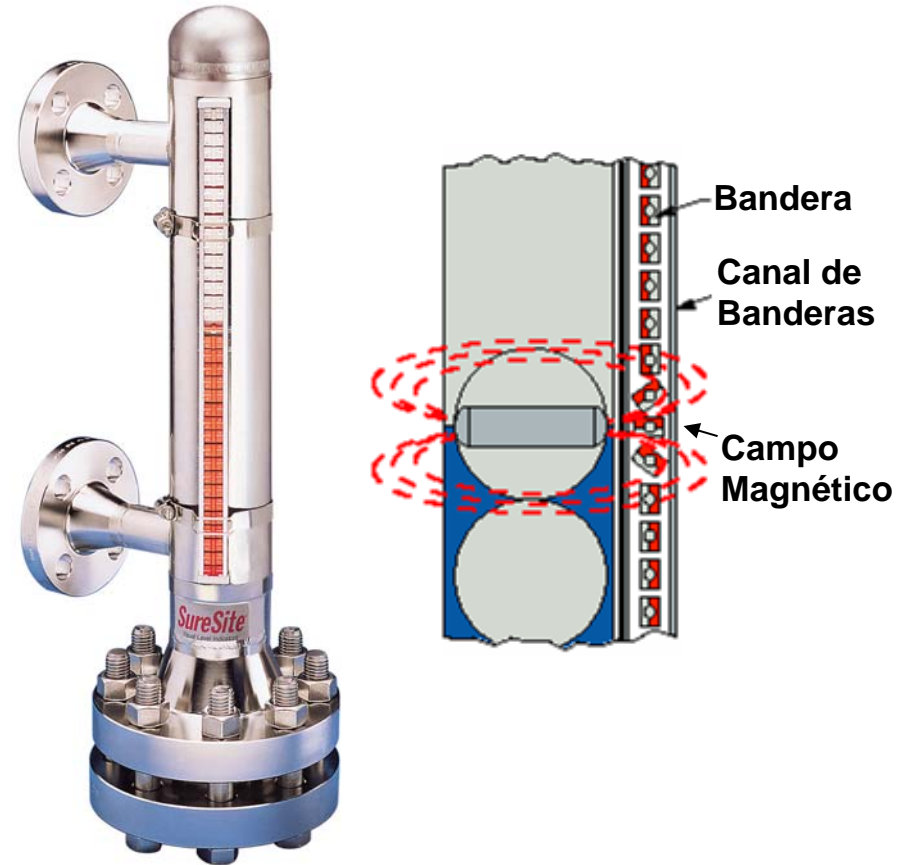
Ensamble de las Banderas – proporciona indicación clara y fácil del nivel líquido en el tanque (nunca tiene contacto con el líquido)

Principio de Operación

Cuando el nivel del líquido se eleva, un flotador equipado con imanes, dentro de la unidad, invierte las banderas magnéticas, en el indicador externo, para “mostrar el color”

Las banderas permanecen magnéticamente enlazadas internamente en la columna hasta invertirlas de nuevo para “contrastar el lado contrario” por el flotador cuando el nivel del líquido baja.

El nivel del líquido se indica por la junta del color y porciones contrastantes de la columna.



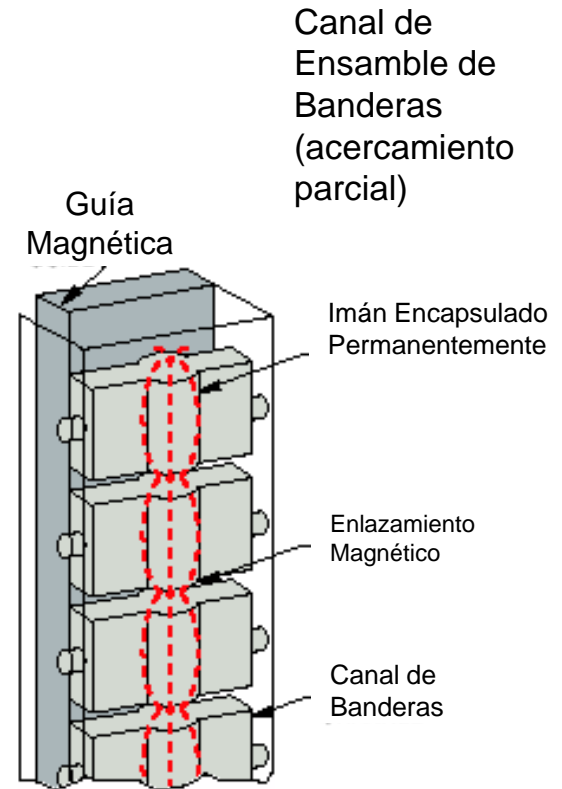
Principio de Operación – Operación de la Bandera

Un imán permanente, encapsulado en cada bandera, forma un enlace magnético seguro con banderas adyacentes. Se asegura un alineamiento apropiado y no es afectado por los golpes, vibración, aumento de energía o cambios bruscos de nivel.

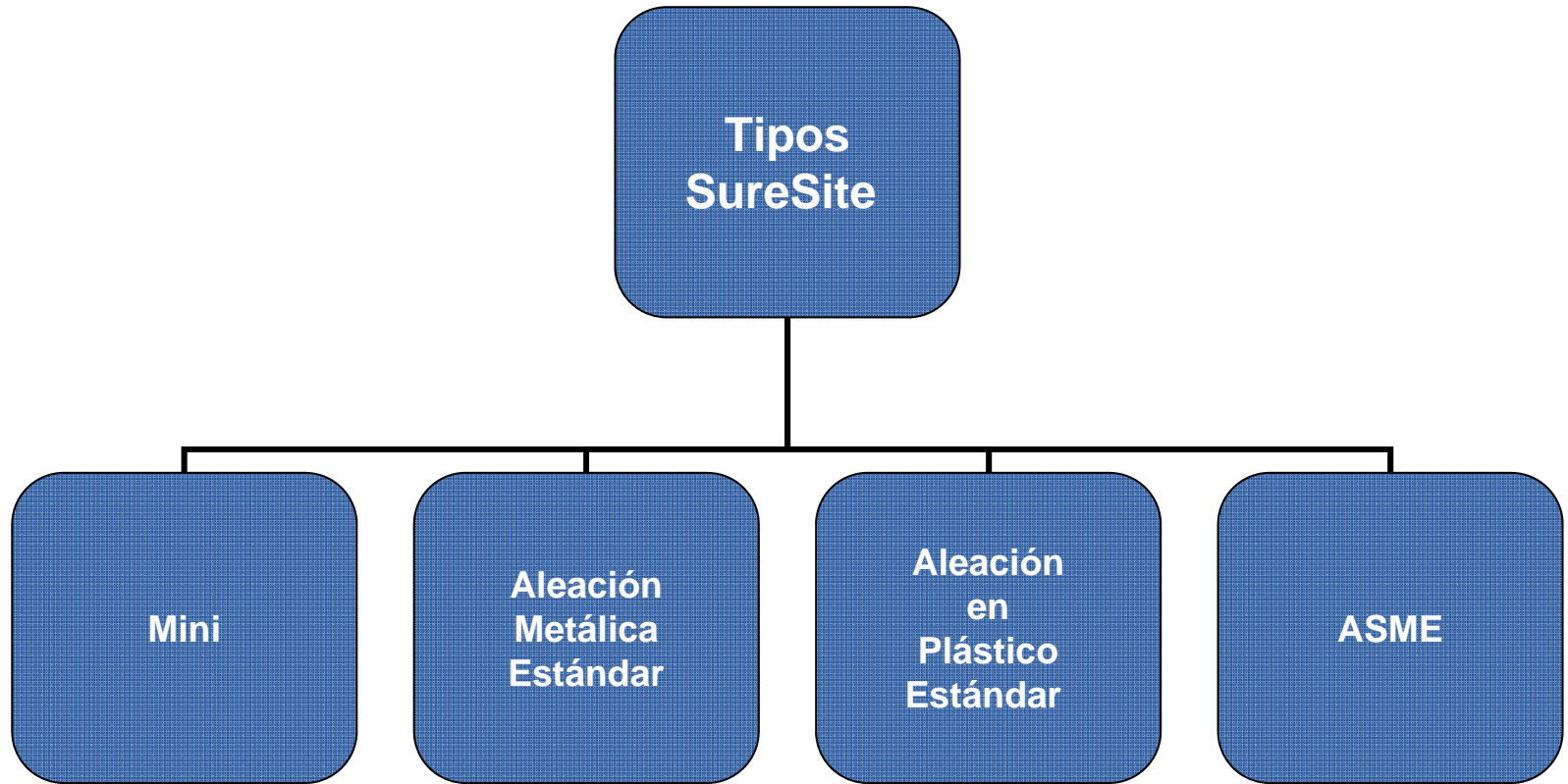
Una poderosa y permanente barra magnética permanece en posición horizontal dentro del flotador. Esta postura preferencial dirige el flujo del imán hacia las banderas.

Las banderas no entran en contacto con el medio.

Los banderines están disponibles en plástico (hasta 300°F) y aluminio (hasta 750°F).



Perspectiva del Producto en Grupo



Mini SureSites

- Construcción en Al316
- Diámetro de Carcasa 1.25"
- Fondo con brida (estándar)
- Sello O-ring
- Gravedad mínima específica 0.70
- Longitudes hasta 20' (6.1 metros) - ininterrumpido
- Presión hasta 400 PSI (27.6 Bar)
- Temperatura hasta 400°F (204°C)
- Opciones Estándar:
 - Interruptores Externos
 - Transmisor Externo
 - Escala Indicativa
- Entrega de 3 días (Configuración Rápida solamente)



¿Cuándo usar un Mini SureSite?

- Cuando el costo es un factor
- Cuando el espacio es reducido
- Solamente con líquidos limpios
- Solamente con líquidos de baja viscosidad
- Cuando se requiere un tiempo de entrega rápido

Mini SureSite – Características y Beneficios

Características

Pequeño, más compacto



Beneficios

Para uso en espacios reducidos

Tamaño del imán de más bajo costo



Económico

Varias Configuraciones de montaje



Fácil Instalación

No se requieren válvulas



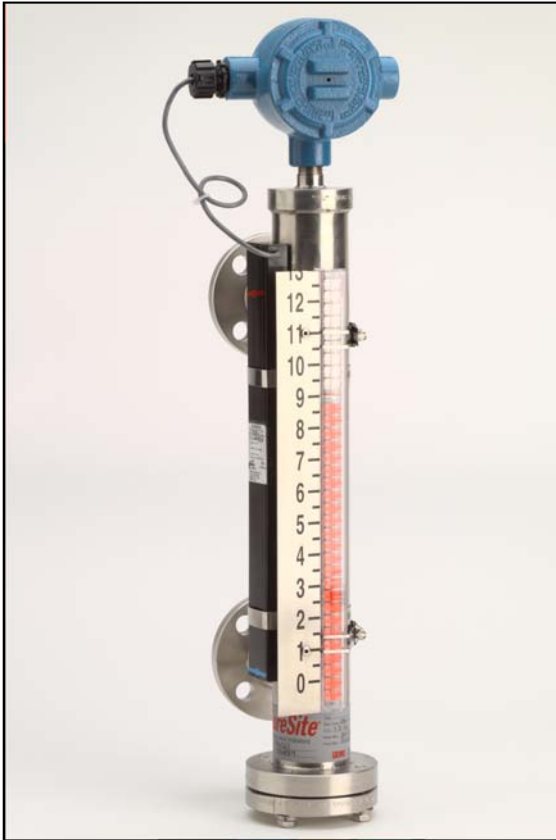
Menos costo / mantenimiento

Interruptores Externos al tanque



Ajustable sin interrupciones del proceso

SureSites de Aleación Metálica Estándar



- Material Estándar: Al316 / 316L
- Carcasa de grande – Ø 2 ½”
- Presiones hasta 700 PSI (48 Bar)
- Longitudes hasta 20’ (6.1 metros) – ininterrumpido
- Temperaturas hasta 750°F (399°C)
- Gravedad específica baja a 0.37
- Muchas aleaciones disponibles para compatibilidad química
- Opciones estándar:
 - Interruptores Externos
 - Transmisor Externo
 - Escala Indicativa
- Entrega de 3-días (solamente configuración rápida)

¿Cuándo usar un SureSite de Aleación Metálica Estándar?

- Requiere de funcione múltiples, no solo indicación visual
- Cuando la presión o temperatura es alta
- Cuando sean gravedades especificas inferiores
- Líquidos con viscosidad más pesada
- Cuando se requiere una entrega rápida

SureSites de Aleación Metálica Estándar – Características y Beneficios

Características

Diversos materiales de construcción

Indicación local y remota
Electrónica externa

Resistente a golpes y vibraciones

Varios accesorios disponibles

Confirmación de Medición

Beneficio

Compatibilidad de Líquido

Reduce el # de penetraciones en el tanque

Alta confiabilidad

Versátil

Redundancia

SureSites ASME



- Material Estándar: Al316 / 316L
- Material del Flotador: 316L/ Titanio
- Carcasa de grande – Ø 2 ½” – 3”
- Longitudes hasta 20’ (6.1 metros) – ininterrumpido
- Presiones hasta 4200 PSI (290 Bar)
- Temperaturas hasta 750°F (399°C)
- Gravedad específica inferior a 0.39
- Opciones Estándar:
 - Interruptores Externos
 - Transmisores Externos
 - Escala Indicativa
- Cubre la ASME B31.1 / B31.3*
- Entrega común de: 8-12 semanas

*etiquetado ASME como se requiere

SureSites ASME – Características y Beneficios

Características

Opera en Altas Presiones



Beneficios

Aplicaciones de 4200 PSI

Trabaja en Altas Temps.



Temperaturas a 750°F

Electrónica p/Altas Temps.



Temperaturas a 750°F

Aplicaciones de
Alta Presión



Vida extendida del
visor de vidrio

SureSites de Aleación Metálica estándar vs. ASME



Diseño estándar usado para la industria ligera y aplicaciones OEM.

Los diseños ASME usados en aplicaciones críticas donde se requieren capacidades de altas temperaturas



SureSites de Aleación en Plástico Estándar



- Material Estándar: PVC, CPVC, PVDF
- Carcasa grande – 2” cedula 80
- Longitudes hasta 20’ (6.1 metros)
- Presiones hasta 150 PSI (10.3 Bar)
- Temperaturas hasta 280°F (139°C)
- Gravedad específica baja a 0.7
- Opciones estándar:
 - Interruptores externos
 - Transmisor externo
 - Escala indicativa
- Entrega común: 4-8 semanas

SureSites de Aleación de Plástico Estándar – Características y Beneficios

Características

Varios materiales de
construcción

Indicación local y remota
Electrónica externa

Varios accesorios disponibles

Confirmación de Medición

Beneficio

Compatibilidad con Líquidos

Reduce el # de
penetraciones de tanque

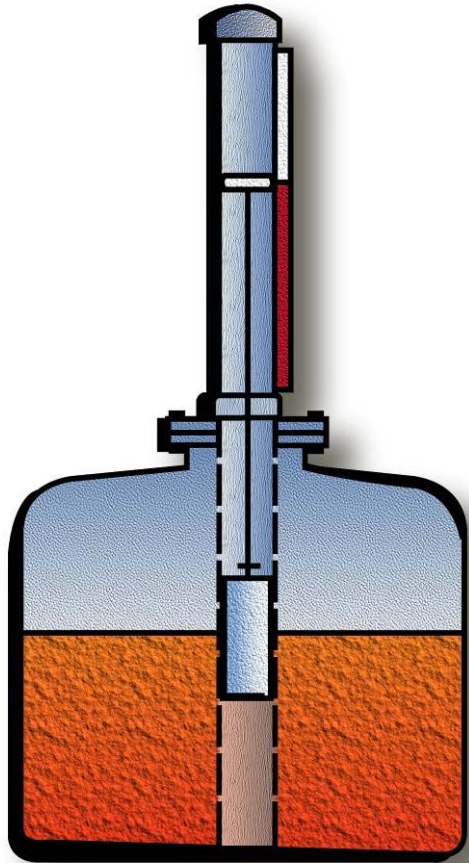
Versátil

Redundancia

Cuando usar un SureSite de Aleación Plástico Estándar

- Cuando la compatibilidad es un problema
- Con múltiples electrónicas
- Cuando la presión y temperatura es baja
- Nunca use un SureSite para ahorrar en costo – la unidades plásticas solo deben usarse para requerimientos de compatibilidad.

SureSites de Montaje Superior



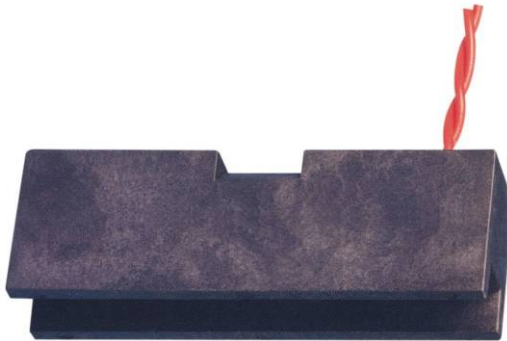
- Se monta en la parte superior del tanque
- Limitado por gravedad específica
- Disponible en Aleación Metálica y Plástico
- Disponible con interruptores y transmisores
- Bridas de montaje de 3" o 5"
- Indicación está limitada por gravedad específica

✓ ***Consulte fabrica para Aprobación de Aplicación***

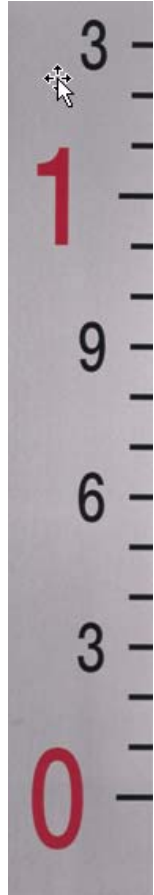
Accesorios SureSite – Opciones Estándar

Opciones Estándar

- Escala Indicativa
- Módulos de Interruptor
- Transmisores Continuos



Accesorios SureSite – Escalas Indicativas



- Ensemble de Al316
- 1.5" & 3" de ancho
- Estándares:
 - Pies / Pulgadas
 - Pulgadas
 - Métrico (m, dm, cm)
 - en Blanco
- Marcas Personalizables



Accesorios SureSite – Módulos Interruptores

- SPST
Temperatura Baja
Temperatura Alta
A Prueba de Explosión
- SPDT
Temperatura Alta
A Prueba de Explosión
- DPDT
A Prueba de Explosión



Accesorios SureSite – Transmisores



- Temp. Baja a 300°F
- Temp. Alta a 750°F
- A Prueba de Explosión (120" max)
- Salidas - 0-5VCD
0-12VCD
4-20mA

Accesorios SureSite – Opciones Especiales

Opciones Especiales

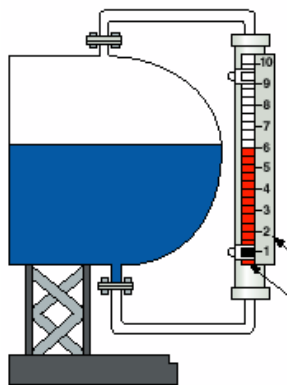
- Manta Aislante
- Señal de Calor
- Servicio Lente Frío y Aislamiento
- Soportes de apoyo
- Válvulas
- Resortes de Choque



SureSite – Aplicaciones Típicas

Gems puede manejar casi cualquier aplicación donde se requiere la medición de líquidos.

Los SureSites se pueden hacer en aplicaciones muy simples solamente para la confirmación visual, o pueden manejar aplicaciones de presiones muy altas donde se requieren salidas redundantes.



Indicación Visual

- Manejo de vacío completo para alta presión
- Visibilidad amplia sobre 100 pies
- Elimina el tiempo inactivo
- Prácticamente libre de mantenimiento
- Unidades personalizadas

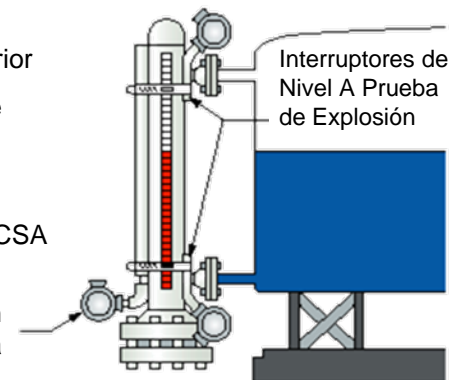
— Escala Indicativa

— Banderas Indicadoras de Alta Visibilidad

Indicación Completa

- Presiones hasta 4200 PSI
- Electrónica montada en el exterior
- Alarmas Altas/Bajas, Puntos de Interrupción
- Brida certificada ANSI / ASME
- Aprobación Cenelec, FM, UL, CSA

Transmisor A Prueba de Explosión de Salida Continua

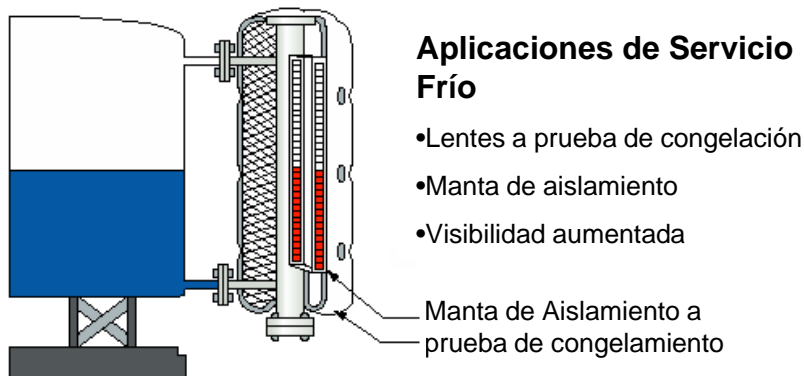


Interruptores de Nivel A Prueba de Explosión

SureSite – Aplicaciones Típicas (continuación)

Los SureSites pueden manejar altas temperaturas extremas (750°F) tan fácil como también para aplicaciones de temperatura baja (-200°F).

- HVAC&R
- Alimentos y Bebidas
- Calderas
- Generadores de Energía

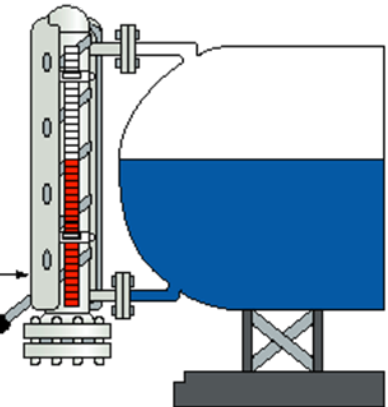


Aplicaciones de Servicio Caliente

- Temps de proceso a 750°F (399°C)
- Electrónica Externa a 750°F
- Aislamiento de Temp Alta

Manta de aislamiento

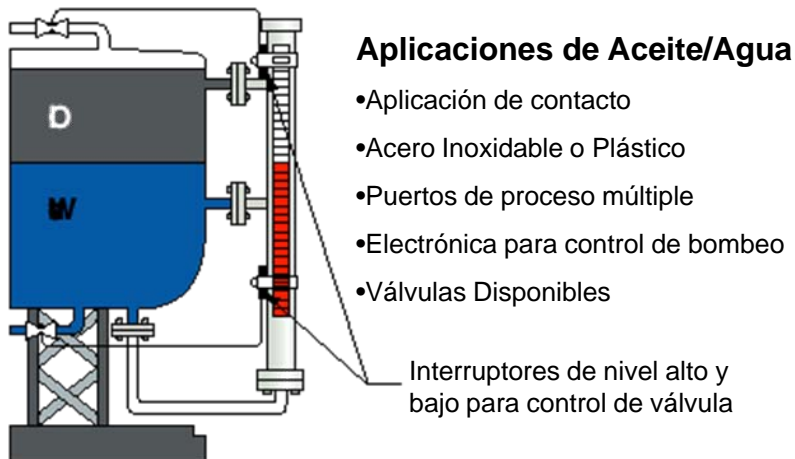
Rastreo de Calor



SureSite – Aplicaciones Típicas (continuación)

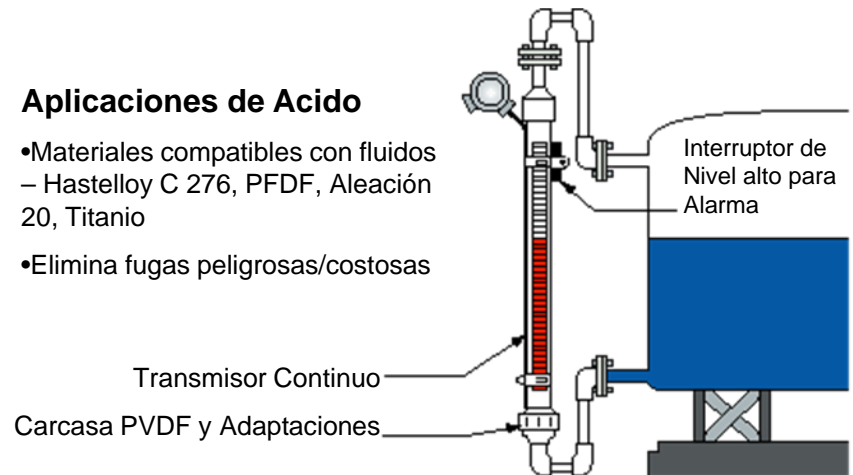
Cada SureSite esta hecho a la medida y puede ser configurado para trabajar en sistemas básicos, como separadores de aceite/agua, así como para aplicación de monitoreo de ácidos cáusticos.

- Procesos Industriales
- Alimentos y Bebidas
- Almacenamiento Químico
- Marina



Aplicaciones de Acido

- Materiales compatibles con fluidos – Hastelloy C 276, PFDF, Aleación 20, Titanio
- Elimina fugas peligrosas/costosas



Resumen del Contenido del Modulo

- ¿Qué es un SureSite?
- ¿Qué es un Visor de Nivel de Vidrio?
- ¿Cuándo usar un SureSite?
- Componentes del SureSite
- Principios de Operación
- Resumen del Producto en Grupo
- Tipos de SureSite
- Accesorios de SureSite
- Aplicaciones comunes
- Resumen del Contenido del Modulo
- Prueba de Aprendizaje / Prueba Corta