

El sistema Thermo Scientific InScan de inspección por rayos X es una solución para inspección segura y fácil de usar para las cadenas de llenado de bebidas. El software de exploración por rayos X bidimensional y patentado de InScan permite una medición de llenado de gran precisión y control de calidad, garantizando el máximo beneficio para el usuario.

Thermo Scientific InScan®

Sistema de Inspección por Rayos X para nivel de llenado.



El control del proceso de la cadena de producción en tiempo real tiene claros beneficios:

- Protección de la marca al optimizar la calidad del producto
- Rentabilidad incrementada con reducción del desperdicio
- Costes de producción y operación más bajos
- Eficacia mejorada en la cadena de producción
- Tecnología de seguridad para el operario
- Control de procesos mejorado
- Bajo coste de propiedad

El sistema Thermo Scientific InScan de inspección por rayos X está diseñado para controlar y optimizar los procesos de llenado de los envases. El InScan utiliza tecnología de rayos X no ionizante, de baja potencia, para capturar imágenes detalladas de los envases.

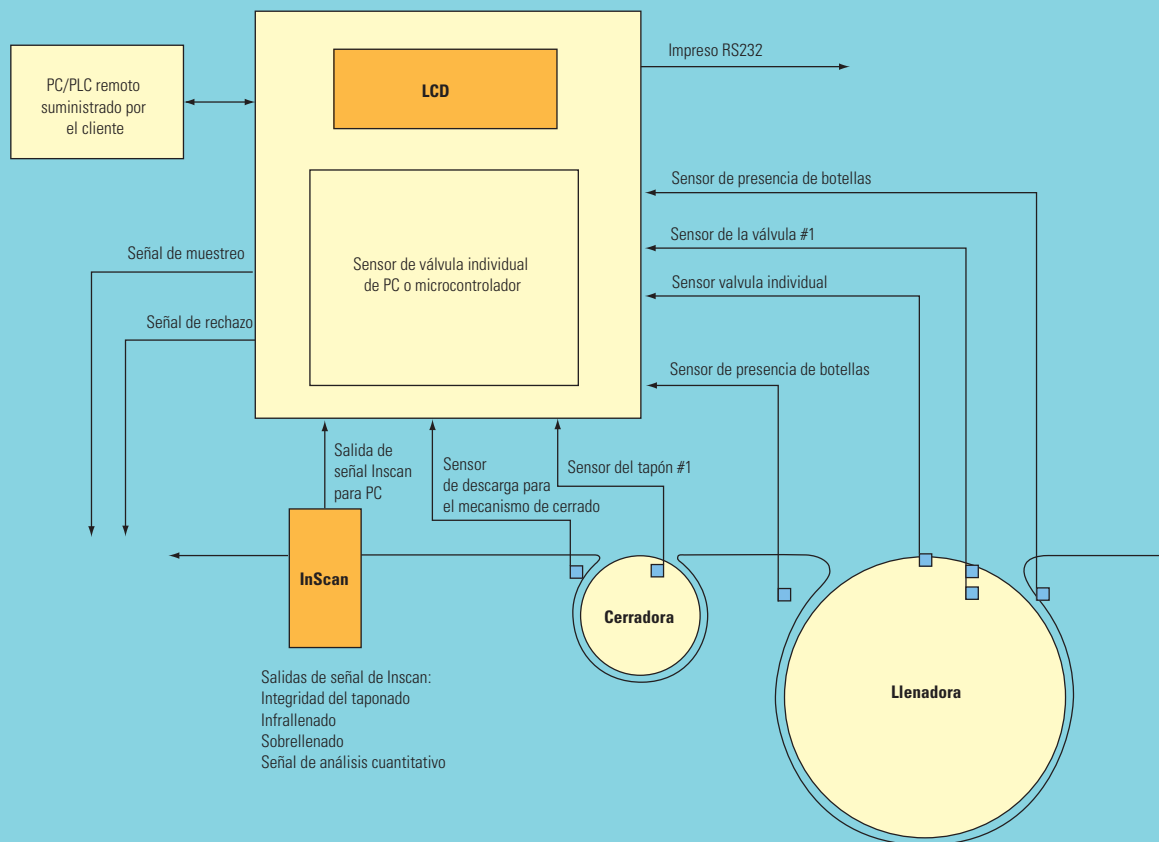
La tecnología de rayos X de InScan no produce radiación y es por tanto segura. El sistema utiliza varios parámetros para inspeccionar de forma simultánea si existen llenados incompletos del producto, llenados en exceso o taponados incorrectos a velocidades de hasta 2400 envases por minuto con máxima precisión. Los rechazos falsos se reducen considerablemente gracias a la capacidad única del sistema para diferenciar entre líquido y espuma.

Características

- Diseño compacto, de puente voladizo para instalación rápida y fácil
- Precisión de $\pm 0,5$ mm en el nivel de llenado
- Análisis de hasta 2400 envases por minuto
- Cambio automático de productos
- La imagen proporciona detección múltiple:
 - Nivel de llenado/Contenido neto
 - Infralleno y sobrelleno simultáneos
 - Diferenciación entre líquido y espuma
 - Detección de la presión
 - Ausencia de taponado o taponado mal alineado
- Paquete de software para gestión estadística
- Un entorno de trabajo libre de rayos gamma radiactivos

Accesorios

- Base ajustable de acero inoxidable



Sistema de seguimiento y supervisión de la válvula de llenado—Ampliación de la capacidad del sistema InScan

El sistema de supervisión de la válvula de llenado (FVM) es una opción rentable que utiliza la información capturada por el sistema InScan y la sincroniza con una válvula de llenado específica. El FVM detecta automáticamente problemas potenciales en el rendimiento de la válvula de llenado. Esto permite al usuario lograr la máxima eficiencia de producción y reducir el desperdicio gestionando de forma activa la línea de producción. Mediante el uso de una red de sensores para la sincronización de los mecanismos de llenado y cerrado/taponado y el seguimiento de los envases (véase el diagrama anterior), el FVM puede rastrear los envases desde el punto de inspección del sistema InScan hasta el cabezal de llenado específico.

Se ha alertado a los operarios para que sean conscientes de tendencias que podrían llevar a un cierre costoso de la línea de llenado, dándoles tiempo para poder dedicar la atención a las válvulas defectuosas. Los registros estadísticos a los que se accede por medio de una pantalla táctil de color permiten al operario supervisar la eficiencia de la producción. Hay una función de muestreo automática que permite al operario seleccionar y rechazar envases desde las válvulas o mecanismo de llenado o cabezales de taponado para que se puedan inspeccionar fuera de la cadena de producción. Los envases se quitan de la cadena de producción al mismo ritmo o velocidad de la producción para poder mantener la eficacia óptima de la línea.

Sistema de supervisión de la válvula de llenado Funciones estándar

- Mecanismo de llenado basado en microprocesador industrial Sistema de seguimiento de válvulas
- Pantalla gráfica LCD, con tecla de seis funciones, (40 caracteres x 8 líneas de texto)
- Descarga de datos por medio de interfaz serie
- Restauración manual de la sincronización del sistema
- Carcasa de acero inoxidable NEMA 4 (IP65)

Funciones opcionales

- Gestión y visualización de datos mediante ordenador industrial con procesador Pentium® MMX y sistema operativo Windows NT®
- Visualización en pantalla táctil TFT de 12 pulgadas y de color
- Kit de panel de control externo con pantalla TFT para instalaciones en ubicaciones remotas
- Módulo de muestreo de envases para la eliminación selectiva de envases específicos según el valor del cabezal de cerrado.

Accesorios del sistema InView

Carcasa InView de acero inoxidable NEMA 4 (IP65)

El montaje de la carcasa permite el movimiento panorámico, de inclinación y de balanceo en el eje, haciendo que sea fácil dirigir la cámara con precisión. Una apertura en la parte posterior de la carcasa permite el paso de cables estándar sin que sea necesario quitar los conectores de los cables. La carcasa contiene una variedad de lentes. Se incluyen varios accesorios, por ejemplo una válvula de descarga de presión que permite el purgado y enfriado del aire.

Contraluz de cámara

La obtención de imágenes de alta calidad es un componente esencial de cualquier aplicación de visualización por medio de dispositivos que funcione como se espera. Los sensores en el objetivo permiten al usuario elegir entre un conjunto de módulos de luz de alto rendimiento. Cada módulo de luz proporciona un rendimiento en iluminación superior en un amplio rango de aplicaciones, a pesar de las condiciones de iluminación ambiental del entorno de producción, o las características ópticas de las partes que está representando por medio de imágenes. El diseño compacto del módulo de luz permiten que se puedan montar prácticamente en cualquier lugar de la línea de producción. La contraluz está alojada en una carcasa NEMA 4 (IP65) con protección para entornos hostiles.

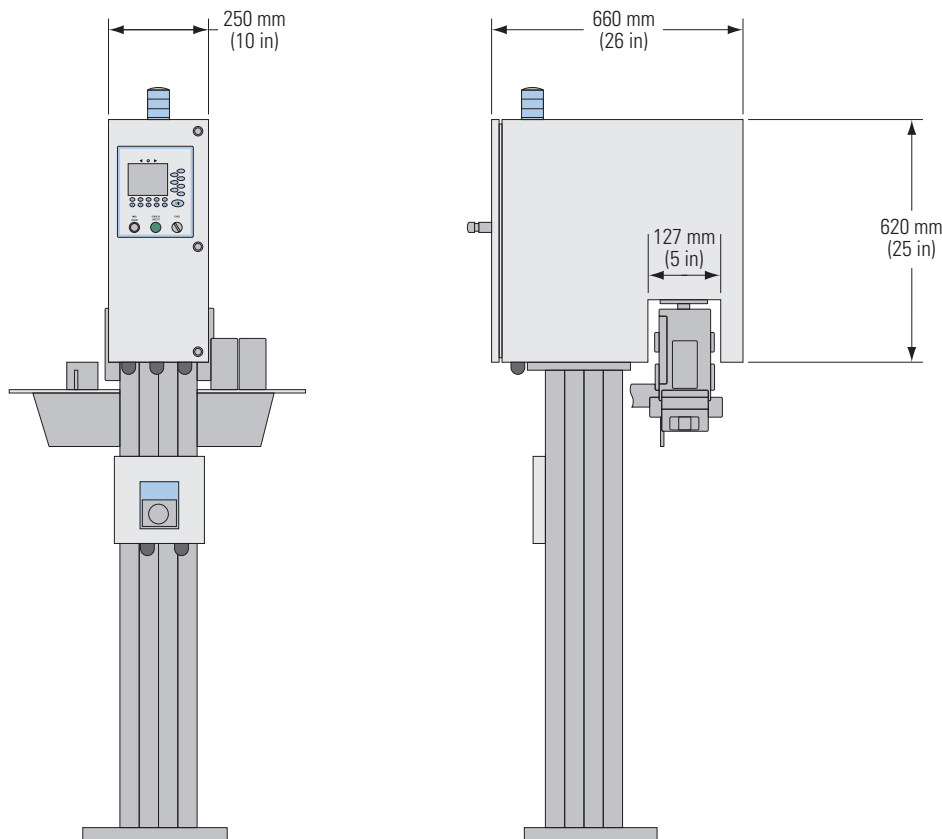
Caja de conmutación In-View 1000

Conecta el sistema de cámaras, encendido, relés de entradas y salidas y dispositivos serie al sistema InScan.

Sistema de inspección de taponado InView

El sistema de inspección de taponado InView es una solución precisa y rentable para la inspección del taponado. El sistema InView rechaza los envases que no se han cerrado conforme a los estándares esperados, evitando costes debidos a la detención de la producción en cadena. También impide las fugas y que los tapones mal alineados lleguen al mercado del consumidor. Su software, de fácil uso para el usuario, garantiza una configuración rápida y sin errores, requiriendo el mínimo entrenamiento o conocimiento sobre aplicaciones. Una de las muchas ventajas del sistema de inspección de taponado InView es la simplicidad de la interfaz gráfica de usuario.

Sistema Thermo Scientific de inspección por rayos X



Thermo Scientific InScan

Sistema de nivel de llenado por rayos X InScan

Fuente	Rayos X de dosis baja
Velocidad de inspección	Hasta 2400 envases por minuto, 160 m por minuto (520 pies por minuto)
Tipos de envase	Aluminio; acero; cristal; plástico
Volumen de llenado	Resolución de nivel de llenado de ± 0.5 mm
Presión	Dud/No Dud
Potencia eléctrica	110/220 VAC, 50/60 Hz, 15 Amps
Temperatura	-5°C a +50°C (+41°F a +122°F)
Humedad	0% a 95% sin condensación
Salida	RS232C (ModBus); 8 relés aislados, incluida una salida de control de rechazos
Dimensiones	Bastidor de InScan: 620 mm (25 pulgadas) de altura x 250 mm (10 pulgadas) de anchura x 660 mm (26 pulgadas) de profundidad
Montaje	Montado sobre el suelo
Mecanismo de rechazos	Sistemas de rechazo opcionales de martillo, soporte vertical e hidráulico disponibles
Seguridad	Seguridad completa para las operaciones y para el producto; En conformidad con todas las regulaciones internacionales de seguridad eléctrica, mecánica y radiactiva.
Conformidad con los códigos	En conformidad con el código CE y en cumplimiento con las secciones 1000-1005 de la directiva FDA CFR 21.

Sistema de supervisión de la válvula de llenado

Fuente	Tubo de rayos X de baja potencia
Detector	Conjunto de elementos de producción
Velocidad de inspección	2400 envases por minuto
Potencia eléctrica	110/220 VAC, 50/60 Hz, 15 A
Temperatura	-5°C a +50°C (+41°F a +122°F)
Humedad	0% a 95% sin condensación
Salida	RS232 (Modbus), 24V
Visualización	Pantalla gráfica LCD iluminada (TFT de color opcional)
Dimensiones	Bastidor de InScan: 620 mm (25 pulgadas) de altura x 250 mm (10 pulgadas) de anchura x 660 mm (26 pulgadas) de profundidad
Dimensiones	InScan: 620 mm (25 pulgadas) de altura x 250 mm (10 pulgadas) de anchura x 660 mm (26 pulgadas) de profundidad Carcasa de FVM: 250 mm (10 pulgadas) de altura x 410 mm (16 pulgadas) de anchura x 360 mm (14 pulgadas) de profundidad
Montaje	InScan: en el suelo FVM: en el suelo
Sistemas de rechazo	Sistemas de rechazo opcionales de martillo, soporte vertical e hidráulico disponibles

©2008 Thermo Fisher Scientific Inc. Reservados todos los derechos. Windows NT es una marca registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o otros países. Pentium es una marca registrada de Intel Corporation. Todas las otras marcas comerciales son propiedad de Thermo Fisher Scientific Inc. y sus empresas filiales. Los resultados pueden variar bajo diferentes condiciones de funcionamiento. Las especificaciones, términos y precios están sujetos a cambio. No todos los productos están disponibles en todos los países. Le recomendamos que consulte con su distribuidor local para obtener la información detallada. Código de publicación PI.0020.0108.ES

Argentina +54 (0) 11 4334 3827 +54 (0) 11 4334 9159 fax	China +86 (0) 21 6865 4588 +86 (0) 21 6445 1101 fax	Malasia +60 (0) 3 6203 1957 +60 (0) 3 6203 1963 fax	Reino Unido +44 (0) 1788-820300 +44 (0) 1788-820301 fax
Alemania +49 (0) 208-824930 +49 (0) 208-852310 fax	España +34 91-484-5965 +34 91-484-3597 fax	México +52 (01) 55 5638 0237 +52 (01) 55 5639 2227 fax	Estados Unidos +1 (800) 227-8891 +1 (763) 783-2525 fax +1 (763) 783-2500 direct
Australia +61 (0) 8 8208-8200 +61 (0) 8 8234-3772 fax	Francia +33 (0) 160 92 48 00 +33 (0) 160 92 49 00 fax	Países Bajos +31 (0) 79-579-5555 +31 (0) 76-571-4958 fax	
Canadá +1 (905) 888-8808 +1 (905) 888-8828 fax	India +91 (20) 6626 7000 +91 (20) 6626 7001 fax	Polonia +48 (0) 22 651 75 30 +48 (0) 22 651 75 35 fax	
Chile +56 (0) 2-335-3388 +56 (0) 2-335-1590 fax	Italia +39 05 217886-1 +39 05 212729-14 fax	Sudáfrica +27 (0) 11-609-3101 +27 (0) 11-609-3110 fax	