

SISTEMAS DE DETECCIÓN DE METALES

PARA PRODUCTOS
LÍQUIDOS Y
VISCOSOS



SERIE THS/PL21
PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS



SERIE THS/PLV-MEAT21 PARA APLICACIONES EN
ENVASADORAS AL VACÍO DE CARNE



SERIE THS/PLV21 PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS

Los **sistemas integrados de tuberías CEIA** están especialmente diseñados para la inspección de productos líquidos y viscosos y la eliminación de cualquier metal contaminante, ya sea magnético, no magnético o de acero inoxidable.

LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE CEIA se diseñan especialmente para la detección de contaminantes metálicos en productos transportados por tuberías, particularmente carne, sopa, conservas, etc.

Los **materiales cuidadosamente seleccionados que se utilizan en la construcción no interactúan con los productos alimentarios**, en consecuencia, no modifican ni alteran su composición. El diseño de estos sistemas incorpora un rápido tiempo de respuesta de accionamiento de la válvula de rechazo para detectar y rechazar el contaminante sin ralentizar el flujo de producto.

La **construcción garantiza la limpieza rápida y sencilla de los componentes** que entran en contacto con el producto. Las elecciones tecnológicas de CEIA permiten desmontar y realizar el mantenimiento de las partes que entran en contacto con el producto en un breve periodo de tiempo.

Los **sistemas funcionan en modo a prueba de fallos**, para evitar el riesgo de que los contaminantes puedan pasar a través del sistema, incluso cuando esté desactivado o cuando se produzca un corte del suministro de alimentación eléctrica.

TECNOLOGÍA MULTIESPECTRO

DESARROLLADA EXCLUSIVAMENTE POR CEIA, esta es una **tecnología de detección de metales exclusiva que optimiza la sensibilidad a todos los contaminantes metálicos y reduce al mínimo el efecto del producto** en una gama muy amplia de posibles productos.

Esta **innovadora tecnología, mediante el reconocimiento de la respuesta de diferentes frecuencias de productos conductores y metales, cancela el efecto del producto y mantiene altos niveles de rendimiento** para todos los tipos de contaminantes metálicos, tanto magnéticos como no magnéticos.

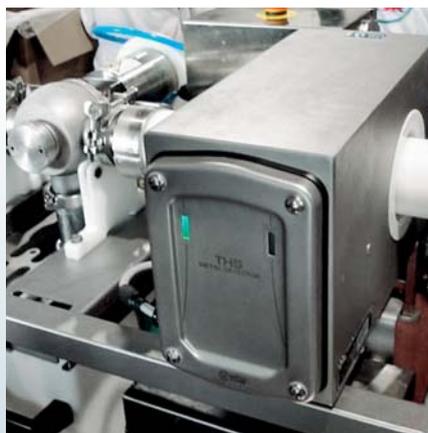
SISTEMA DE AUTOAPRENDIZAJE GLOBAL EXCLUSIVO

- ✓ El exclusivo sistema de **AUTOAPRENDIZAJE** para productos alimentarios que proporciona **sensibilidad máxima simultánea para todos los metales a partir de un único tránsito de aprendizaje**.
- ✓ El sistema permite **optimizar la sensibilidad de la detección para todos los metales con la máxima velocidad y precisión**, equivalente a cientos de tránsitos de aprendizaje convencionales: se consiguen niveles de precisión y eficiencia superiores a los obtenidos anteriormente.
- ✓ Para productos con señal del producto cambiante o variable después del autoaprendizaje, la serie **THS 21 incluye una función de autoaprendizaje avanzado** que se ejecuta en segundo plano para capturar esta señal del producto durante la producción normal mientras se continúa detectando metal. Cuando el registro finaliza, el operador dispone de la opción de analizar los datos inmediatamente, o esperar hasta un momento posterior cuando la línea se detenga para evitar interrumpir la producción.
- ✓ **Los datos que se añadieron durante el autoaprendizaje en segundo plano se analizan**, junto con los datos de autoaprendizaje originales, y los parámetros de detección se modifican para cancelar también la señal del producto variable.

SERIE THS/PL21



SERIE THS/PLV21



SERIE THS/PLV-MEAT21



SERIE THS/PL21

SISTEMA DE PASO INTEGRADO PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Detección de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta. Tecnología multiespectro disponible
- Tamaños de tubo estándar disponibles para adaptarse a todas las aplicaciones
- Construcción de acero inoxidable AISI 316L hasta niveles de protección IP66 y IP69K
- Alta inmunidad a interferencias medioambientales
- Paneles de control clasificados de conformidad con UL 508A y CSA-C22.2 No. 14-05
- Fácil de limpiar e inspeccionar



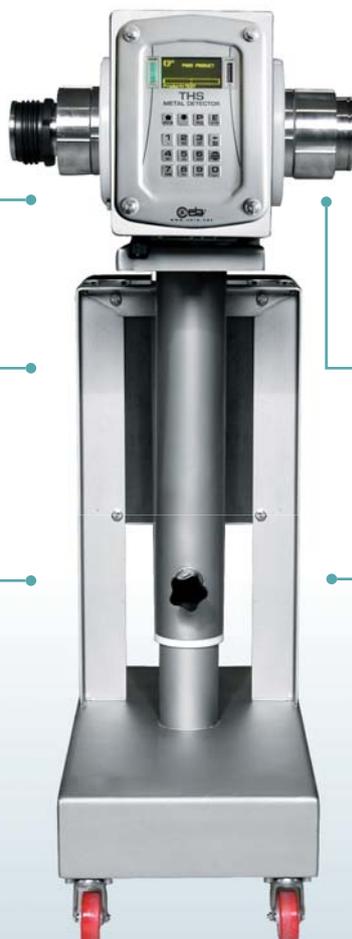
MODELO THS/PLH21 CON KIT DE EXTENSIÓN GIRATORIO INTEGRADO

FUNCIÓN DE AUTOTEST AVANZADA

ROBUSTA

Construcción de acero inoxidable AISI 316L hasta niveles de protección **IP66** y **IP69K**

REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIO DE INSTALACIÓN CON ALTURA REGULABLE



AMPLIA GAMA DE ROSCAS disponibles para conexión a ensacadoras y clipadoras

TAMAÑOS DE TUBO ESTÁNDAR DISPONIBLES PARA ADAPTARSE A TODAS LAS APLICACIONES

CONECTIVIDAD LOCAL Y AVANZADA



SERIE THS/PLV21

SISTEMA DE PASO CON SISTEMA DE VÁLVULA DE EXPULSIÓN INTEGRADO PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Detección y expulsión de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta. Tecnología multiespectro disponible
- Amplia gama de bridas disponibles para la conexión a ensacadoras y clipadoras
- Fiabilidad muy alta
- Máxima seguridad para el operador

CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA DE TRÁNSITO DEL PRODUCTO

- Conformidad con FDA y EC 1935/2004
- Alta resistencia a C.I.P. de la industria alimentaria
- Bridas integradas con la tubería para mejorar la capacidad de limpieza



MODELO THS/PLV21-C DISEÑADO PARA MONTARSE EN ESTRUCTURAS PERSONALIZADAS, SIN EL DEPÓSITO DE MATERIAL RECHAZADO

DISPOSITIVO DE RECHAZO DE ACCIONAMIENTO RÁPIDO

para una cantidad limitada de producto rechazado

FÁCIL LIMPIEZA E INSPECCIÓN

ROBUSTA

Construcción de acero inoxidable AISI 316L hasta niveles de protección IP66 y IP69K

TAMAÑOS DE TUBO ESTÁNDAR DISPONIBLES PARA ADAPTARSE A TODAS LAS APLICACIONES

PANELES DE CONTROL CLASIFICADOS DE CONFORMIDAD CON UL 508A Y CSA-C22.2 N.º 14-05

CONECTIVIDAD LOCAL Y AVANZADA



SERIE THS/PLV-MEAT21

PASO CON SISTEMA INTEGRADO DE VÁLVULA DE EXPULSIÓN PARA APLICACIONES EN ENVASADORAS AL VACÍO DE CARNE

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Detección y expulsión de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta. Tecnología multispectro disponible
- Alta inmunidad a interferencias medioambientales
- Fácil de limpiar e inspeccionar

La serie THS/PLV-Meat21 está diseñada para funcionar en condiciones duras

- Alta presión de producto
- Alto riesgo de impacto con maquinaria durante las operaciones de movimiento y manipulación
- Condiciones de funcionamiento con fuertes vibraciones debidas a máquinas de llenado y de recorte
- Condiciones de lavado intenso



HERRAMIENTA EXTRACTORA DE VÁLVULAS

DISPOSITIVO DE RECHAZO DE ACCIONAMIENTO RÁPIDO

para una cantidad limitada de producto rechazado

VARIEDAD DE ROSCAS ESTÁNDAR DISPONIBLES PARA ADAPTARSE A TODAS LAS APLICACIONES

ROBUSTA

construcción de acero inoxidable AISI 316L hasta nivel de protección IP69K



SEÑALIZACIÓN DE ALARMAS

LED de alta visibilidad con protección IP69K frente al agua. El tapón está completamente relleno de resina, que asegura resistencia mecánica y estanqueidad al agua.



BOTÓN DE RESTABLECIMIENTO Y EMERGENCIA

Integrado en una caja estanca de acero inoxidable para reducir los posibles efectos de la suciedad y proteger los cables eléctricos.



ARMARIO DE ACERO INOXIDABLE

El armario completamente estanco protege los componentes neumáticos y electrónicos.

FUNCIONES DE TEST AUTOTEST Y AUTO-QC™

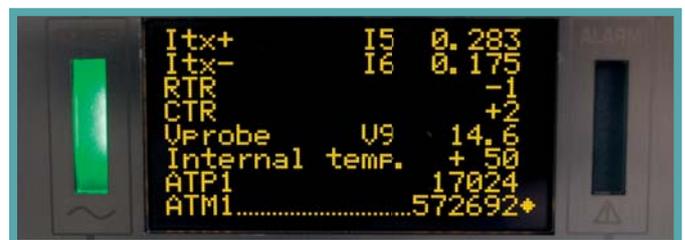
Los detectores de metales industriales para alimentos suelen estar equipados con funciones básicas de diagnóstico basadas en la supervisión de señales emisoras/receptoras. Este tipo de diagnóstico no puede detectar el envejecimiento, así como la deriva térmica y otras fuentes de desviaciones menores. Cualquiera de los casos anteriores puede dar lugar a una reducción de la sensibilidad que podría conducir a la falta de detección de la contaminación por metales.

LOS DETECTORES DE METALES DE LAS SERIES THS/21 Y THS/MS21 ESTÁN EQUIPADOS DE FORMA NATIVA CON UNA FUNCIÓN AVANZADA DE AUTOTEST QUE GARANTIZA LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

- ✓ **MONITORIZACIÓN CONTINUA DE FONDO EN TIEMPO REAL y ESTABILIZACIÓN** de la respuesta de amplitud y fase para cada frecuencia de trabajo



- ✓ **COMPENSACIÓN CONTINUA** de los cambios medioambientales y relacionados con la edad



- ✓ **ALERTA INMEDIATA** en caso de condiciones permanentes fuera de norma



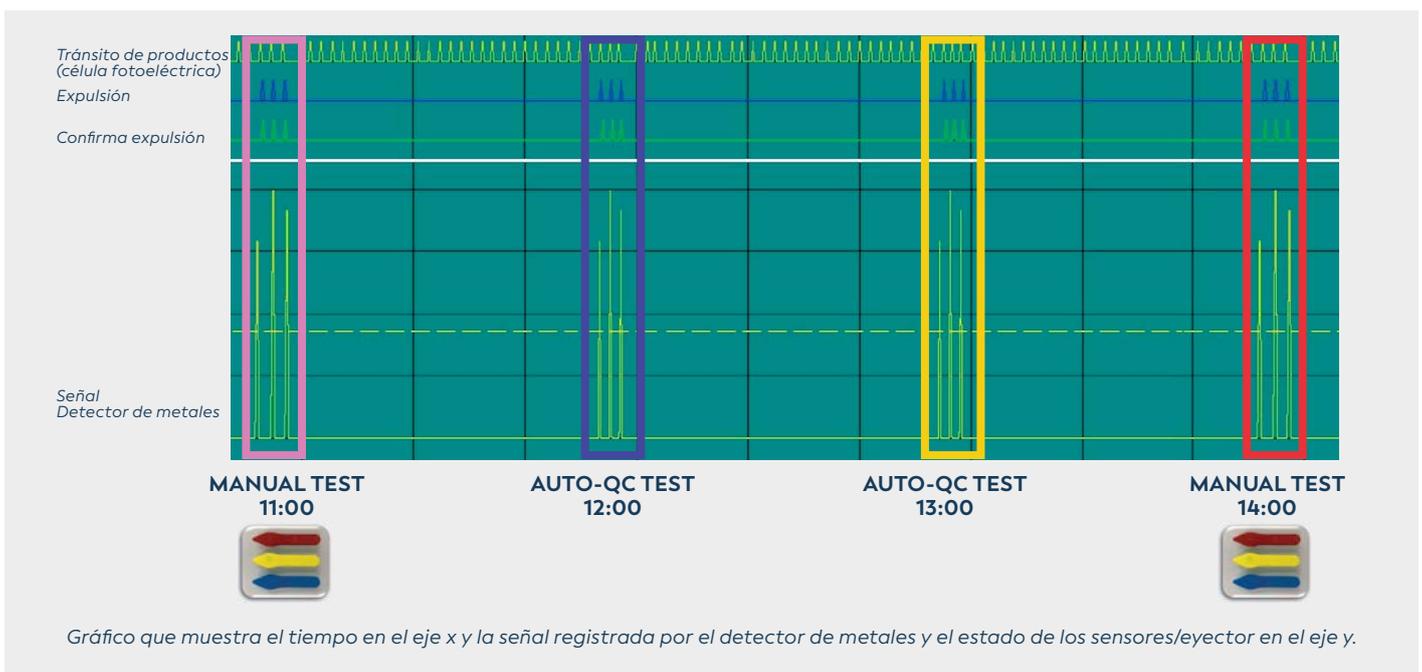


Además de la función AUTOTEST, los detectores THS21ET, THS/21 y THS/MS21 pueden programarse para que se realicen automáticamente verificaciones de calibración periódicas. Esta característica se llama **TEST AUTO-QC™**.

Las referencias de calibración registradas permiten generar estímulos de control precisos y repetitivos a la cadena de transmisión-recepción y del análisis del detector de metales.

EJEMPLO DE TEST AUTO-QC™

- ✓ **A las 11:00 se solicita un primer test manual** durante la cual el detector de metales registra las señales de las tres muestras de test del cliente.
- ✓ **A las 12:00 y 13:00 el detector de metales realiza dos tests AUTO-QC™**, proporcionando los estímulos de señal previamente grabados al sistema sonda-emisor-receptor.
- ✓ **A las 14:00 se solicita otro test manual** de acuerdo con el programa.



VENTAJAS AUTO-QC™

- ✓ El **AUTO-QC TEST** permite reducir o eliminar la verificación manual de la calibración por parte del operador
- ✓ El **DETECTOR DE METALES** proporciona una salida programable que puede conectarse a la parada de la línea de transporte durante el test AUTO-QC para evitar la expulsión y el desperdicio de producto durante el test automático
- ✓ El **AUTO-QC TEST de CEIA proporciona una comprobación eficaz de la calibración junto con una reducción programable del 0 ÷ 100 % de las verificaciones manuales**, lo que se traduce en una reducción correspondiente de:
 - COSTE LABORAL
 - CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL DEL PRODUCTO
 - RESIDUOS DE PRODUCTOS



CEIA - Zona Industriale 54, 52041 Viciomaggio - Arezzo (ITALIA)

+39 0575 4181 • qa-detectors@ceia-spa.com



w w w . c e i a . n e t



SINCE 1996

CEIA se reserva el derecho de modificar, en cualquier momento y sin previo aviso, los modelos (incluida la programación), sus accesorios y opciones, los precios y las condiciones de venta. DP002K0029v2000hES - 130927