THS/PL21 SERIES

Control de Calidad en su máxima expresión

SISTEMAS INTEGRADOS EN TUBERÍAS CON DETECTOR DE METALES

Plenamente conformes con **HACCP** y **GMP**

CARACTERÍSTICAS

- Control de calidad innovador de productos líquidos y viscosos y carne
- Detección y expulsión de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta.
  Tecnología multi-espectro disponible
- Rápida velocidad de detección y rechazo
- Operaciones a prueba de fallos
- Estructura y componentes de acero inoxidable AISI 316L y piezas de plástico compatibles con aplicaciones alimentarias (conformes con UE, FDA)
- Construcción reforzada, IP65/66/69
- Fácil desmontaje y limpieza

THS/PLVM21

Sistema de paso con válvula de expulsión integrada para aplicaciones en máquinas de llenado de carne al vacío.

www.ceia.net

tel +39 0575 4181 • fax +39 0575 418296 • qa-detectors@ceia-spa.com

***CEIA** es una empresa de fabricación especializada en el diseño, ingeniería y producción de detectores de metales.*

*Los Sistemas integrados de CEIA se han **diseñado especialmente para la inspección de productos líquidos y viscosos** y la eliminación de cualquier metal contaminante, ya sea magnético, no magnético o acero inoxidable.*

Los sistemas integrados de CEIA se diseñan especialmente para 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 y, en consecuencia, no modifican ni alteran su composición. El diseño de estos sistemas incorpora un ágil 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 MULTI-ESPECTRO

Desarrollada exclusivamente por CEIA, esta es una **tecnología de detección de metales exclusiva** que optimiza la sensibilidad a todos los contaminantes metálicos y minimiza 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.

La función de autoaprendizaje utilizada por los Detectores de metales multi-espectro CEIA equivale a la repetición de cientos de tránsitos convencionales. Explora todo el espectro de bandas de frecuencia disponibles para determinar las mejores condiciones de funcionamiento que ofrecen un rendimiento de detección único.

SISTEMAS INTEGRADOS EN TUBERÍAS CON DETECTOR DE METALES Y VÁLVULA DE EXPULSIÓN

SISTEMA INTEGRADO DE PASO
PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS

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

SISTEMA DE PASO CON VÁLVULA DE EXPULSIÓN INTEGRADA
PARA APLICACIONES EN MÁQUINAS DE LLENADO DE CARNE AL VACÍO

CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso

Serie THS/PL21

SISTEMA INTEGRADO DE PASO
PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS

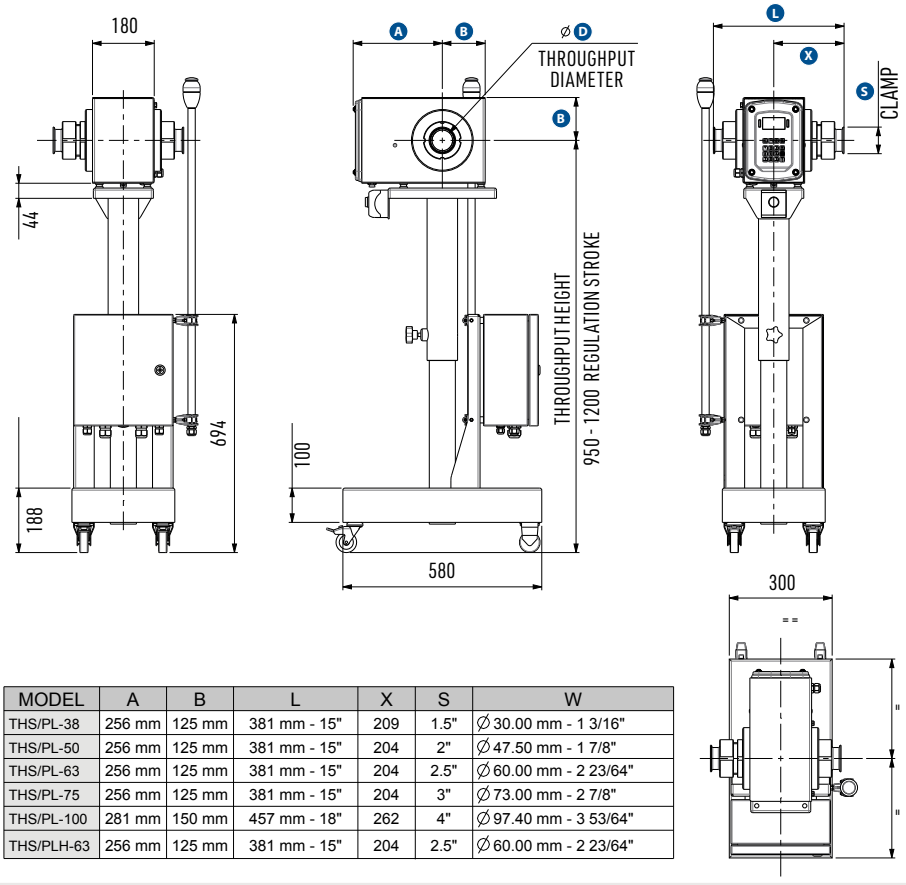
CARACTERÍSTICAS

- Detección de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta. Tecnología multi-espectro 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 ambientales
- Paneles de control listados de conformidad con UL 508A y CSA-C22.2 No. 14-05
- Fácil limpieza e inspección
- Mínimos requisitos de espacio de instalación
- Amplia gama de bridas disponibles para conexión a máquinas de embolsado y cierre térmico

THS/PLMS21
diseñado para detección de contaminantes metálicos en productos transportados por tuberías.

THS/PLH21 (arriba) con kit de extensión giratorio integrado.

Modelos THS/PL21E, THS/PLMS21, THS/PLH21E y THS/PLHMS21



MODEL	A	B	L	X	S	W
THS/PL-38	256 mm	125 mm	381 mm - 15"	209	1.5"	Ø 30.00 mm - 1 3/16"
THS/PL-50	256 mm	125 mm	381 mm - 15"	204	2"	Ø 47.50 mm - 1 7/8"
THS/PL-63	256 mm	125 mm	381 mm - 15"	204	2.5"	Ø 60.00 mm - 2 23/64"
THS/PL-75	256 mm	125 mm	381 mm - 15"	204	3"	Ø 73.00 mm - 2 7/8"
THS/PL-100	281 mm	150 mm	457 mm - 18"	262	4"	Ø 97.40 mm - 3 53/64"
THS/PLH-63	256 mm	125 mm	381 mm - 15"	204	2.5"	Ø 60.00 mm - 2 23/64"

Dimensiones en mm

CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso

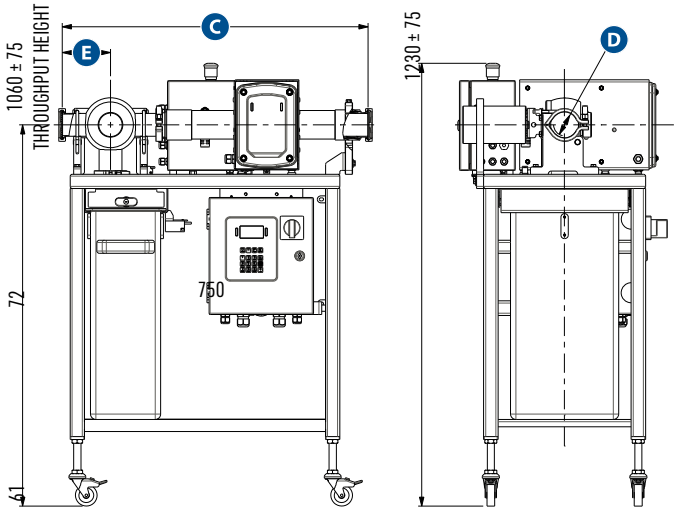
Serie THS/PLV21

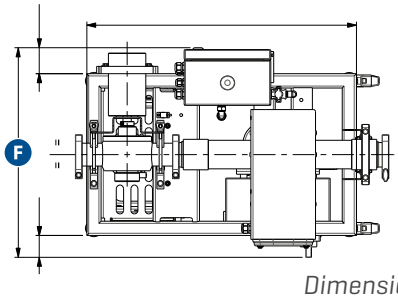
SISTEMA DE PASO CON VÁLVULA DE EXPULSIÓN INTEGRADA **PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS Y VISCOSOS**

CARACTERÍSTICAS

- Detección y expulsión de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta. Tecnología multi-espectro disponible
- Tamaños de tubo estándar disponibles para adaptarse a todas las aplicaciones
- Dispositivo de rechazo de accionamiento rápido para una cantidad limitada de producto rechazado
- Paneles de control listados de conformidad con UL 508A y CSA-C22.2 No. 14-05
- Amplia gama de bridas disponibles para conexión a máquinas de embolsado y cierre térmico
- Fácil limpieza e inspección
- Fiabilidad muy alta
- Máxima seguridad para el operador

Modelos THS/PLV21E y THS/PLV21





Dimensiones en mm

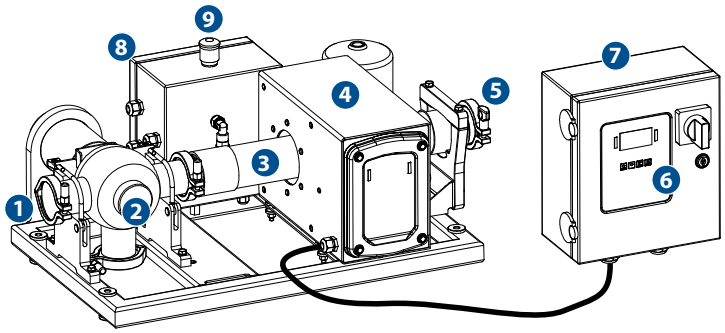
CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso

CARACTERÍSTICAS DE LA TUBERÍA DE TRÁNSITO DEL PRODUCTO

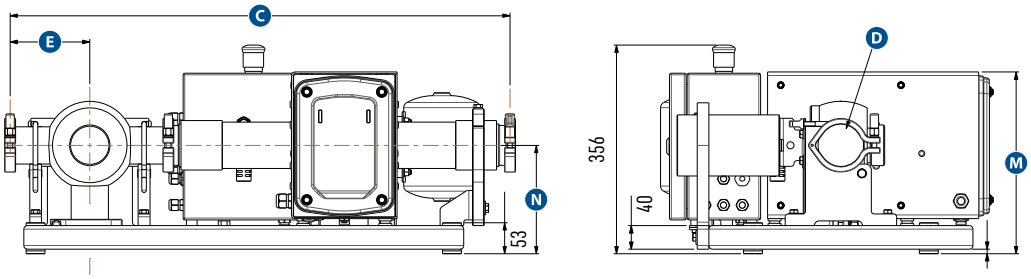
- Conformidad con FDA y EC 1935/2004
- Alta resistencia a C.I.P. de la industria alimentaria
- Bridas integradas con la tubería para mejorar la capacidad de limpieza

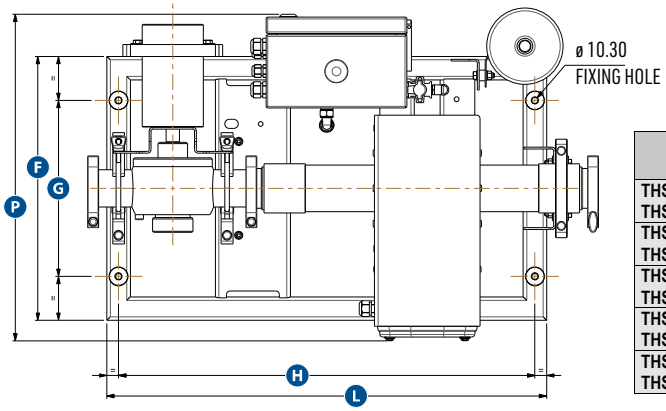
Modelos THS/PLV21E-C y THS/PLV21-C

El sistema ha sido especialmente diseñado para montaje en estructuras adaptadas, sin el contenedor de material rechazado.

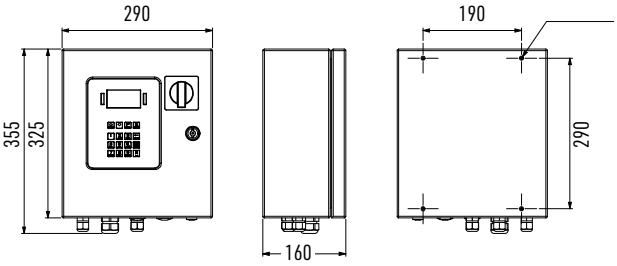


1	Salida de producto inspeccionado
2	Expulsor con válvula neumática
3	Tubo transportador de producto
4	Sonda del detector de metales
5	Entrada de producto
6	Panel de control
7	Unidad de suministro de alimentación y control, para conectar el dispositivo al suministro de red y a sistemas de soporte externos
8	Caja neumática
9	Parada de emergencia





Model	C	int. ø D	E	F	G	H	L	M	N	P
THS/PLV21-38C THS/PLV21E-38C	842	38	167	450	300	710	750	310	185	557
THS/PLV21-50C THS/PLV21E-50C	845	47.5	167	450	300	710	750	310	185	557
THS/PLV21-63C THS/PLV21E-63C	852	60	136	450	300	710	750	310	185	557
THS/PLV21-75C THS/PLV21E-75C	844	73	124	450	300	710	750	310	185	601
THS/PLV21-100C THS/PLV21E-100C	1091	100	177	500	350	910	950	360	210	651



Dimensiones en mm

CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso

Serie THS/PLVM21

SISTEMA DE PASO CON VÁLVULA DE EXPULSIÓN INTEGRADA
PARA APLICACIONES EN MÁQUINAS DE LLENADO DE CARNE AL VACÍO

CARACTERÍSTICAS

- Detección y expulsión de contaminantes metálicos de acero inoxidable, magnéticos y no magnéticos
- Sensibilidad muy alta. Tecnología multi-espectro disponible
- Tamaños de tubo estándar disponibles para adaptarse a todas las aplicaciones
- Construcción de acero inoxidable AISI 316L hasta nivel de protección IP69K
- Alta inmunidad a interferencias ambientales
- Dispositivo de rechazo de accionamiento rápido para una cantidad limitada de producto rechazado
- Fácil limpieza e inspección
- Mínimos requisitos de espacio de instalación
- Fiabilidad muy alta

La serie THS/PLVM21 se ha diseñado para funcionar en condiciones adversas

- Uso de niveles de alta presión
- Alto riesgo de impacto durante las operaciones de movimiento y manipulación.
- Condiciones de funcionamiento con fuertes vibraciones debido a las máquinas de embolsado y cierre térmico
- Condiciones de lavado intenso

Señalización de alarmas

LED de alta visibilidad con protección IP69K frente al agua. La tapa está completamente rellena de resina, que asegura resistencia mecánica y estanqueidad al agua.

Botón de restablecimiento y emergencia

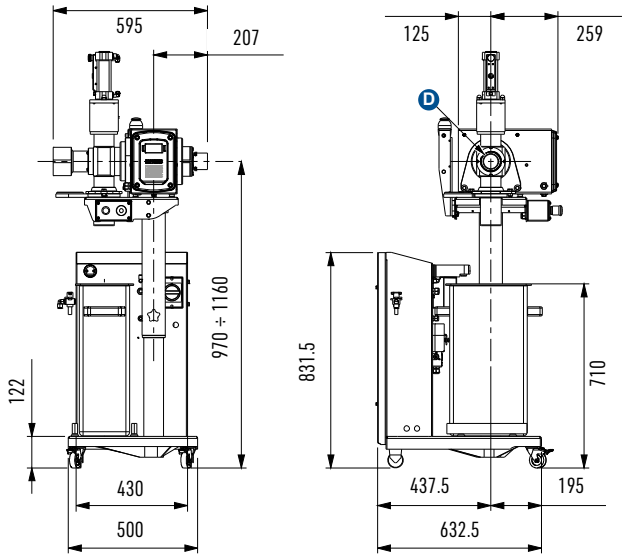
Integrado en una caja estanca de acero inoxidable para reducir los posibles efectos de la suciedad y proteger los cables eléctricos frente a posibles daños durante la limpieza.

CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso

La serie THS/PLMS21 se ha diseñado para detección de contaminantes metálicos en productos transportados por tuberías, especialmente carne.

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.

Modelos THS/PLVM21E y THS/PLVM21



Dimensiones en mm

CONECTIVIDAD LOCAL Y AVANZADA (opcional)

Armario de acero inoxidable

El armario completamente estanco protege los componentes neumáticos y electrónicos. La superficie lisa facilita el procedimiento de limpieza.

Pistón de acero inoxidable

CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso

ESPECIFICACIONES

				THS/XX21E	THS/XX21
CARACTERÍSTICAS ESPECIALES	Sensibilidad de la detección			Alta	Ultra alta
	Inmunidad a interferencias ambientales			Alta	Alta
	Tipo de visualización de datos			Pantalla OLED alfanumérica - 4x20 caracteres	Pantalla OLED gráfica de alto contraste con 128x64 píxeles
	Programación local			4 teclas, 3 con función doble	16 teclas, 3 con función doble
	Caja de alimentación con control o Sistema de control del transportador de conformidad con UL 508A y CSA-C22.2 No. 14-05			bajo pedido	bajo pedido
	Construcción compatible con la norma 21 CFR, Partes 210 y 211				
	Todas las piezas en contacto con el producto se fabrican con materiales con aprobación de la FDA para contacto alimentario				
	Indicadores de detección auditivos y visuales				
	Visualización del nivel de señal mediante gráfico de barras				
	Contador de productos inspeccionados/contaminados				
	Autoaprendizaje y seguimiento automático del efecto del producto				
GESTIÓN DE DATOS	Gestión de datos de producción electrónicos y firmas electrónicas de conformidad con la CFR 21, Parte 11: Seguridad, Integridad y Trazabilidad de los datos				
ALMACENAMIENTO DE EVENTOS	Monitorización completa de los eventos ocurridos	Expulsiones / Resultados de las pruebas / Accesos a la programación / Operaciones de programación / Fallos			
INTERFACES DE E/S	RS232, RS232 auxiliar, Bluetooth, interfaz Ethernet (bajo pedido), WI-FI y USB (bajo pedido)				
SEÑALIZACIÓN	Acústica	A través de avisador acústico interno			
	Óptica	Visualización gráfica con indicación con gráfico de barras			
		Indicadores luminosos en la unidad de control: ROJO: Alarma o Fallo / VERDE: Encendido			
PROGRAMACIÓN	Local: teclado integrado y pantalla de alto contraste				
	Remota: con ordenador conectado a través de Bluetooth, RS232, Ethernet o WiFi y gestionada con el software CEIA MD Scope, el software THS Production Plus o cualquier otro programa de emulación de terminal o a través de Servidor Web (con tarjeta IXC opcional)				
PROTECCIÓN Y SEGURIDAD	Grado de protección	THS/XX21E	IP65		
		THS/PLV21X and THS/PLVM21X	IP66 – IP69K		
		En versiones UL, la Caja de alimentación con control y el Sistema de control del transportador ofrecen un grado de protección con la certificación 4X-12			
	Aislamiento eléctrico	Aislamiento galvánico de la tensión de red			
		Conformidad con las normas internacionales de seguridad e interferencias de radio			
	Emisión de ruido	Presión acústica de conformidad con la Directiva 2006/42/EC: <70 dB(A); <130 dB(C)			
	Grado de contaminación (IEC61010-1)	Clase 2			
	Categoría de instalación (IEC61010-1)	Categoría II			
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	Caja de alimentación con control	Tensión principal	100-240 VAC		
		Frecuencia y fase	50/60 Hz - monofásica		
		Corriente a plena carga (FLA)	2,2 A		
	Sistema neumático	Contenedor estanco de acero inoxidable (grado de protección: IP66 – IP69K)			
		Presión	0,6 ÷ 1 MPa		
		Flujo	100 l/min		
CONDICIONES AMBIENTALES	Temperatura	Funcionamiento	-10 a +55 °C		
		Almacenamiento	-25 a +55°C (THS/PLV 21x - THS/PLVM 21x); 70 °C durante breves periodos, 24h máx.		
			-40 a +70°C (THS/PL 21x)		
	Humedad relativa	Funcionamiento / Almacenamiento	5 – 90 %, sin condensación		
CONDICIONES DEL PRODUCTO	Temperatura máxima (para temperaturas más altas, póngase en contacto con CEIA)	Producto en tránsito	70°C (THS/PLV 21x)		
			60°C (THS/PLVM 21x)		
		En el interior del contenedor de material rechazado: 70°C			
	Presión máxima permitida (para presiones más altas, póngase en contacto con CEIA)	Tubería de tránsito	1 MPa (THS/PLV 21x - THS/PLVM 21x)		
			1 MPa con producto hasta 60°C (THS/PL 21x)		
			0.6 MPa con producto hasta 90°C (THS/PL 21x)		

COSTRUZIONI ELETTRONICHE AUTOMATISMI INDUSTRIALI
Zona Industriale 54/G, 52041 Viciomaggio - Arezzo (ITALIA)
Tel.: +39 0575 4181 Fax: +39 0575 418296 E-mail: qa-detectors@ceia-spa.com

www.ceia.net

CEIA se reserva el derecho de modificar los modelos (programación incluida), los accesorios y los opcionales, precios y condiciones de venta sin previo aviso. DP002k0021v1000hES - 80173