

El detector de metales Goring Kerr DSP IP Plus ofrece la solución más precisa para cumplir las obligaciones legales y proteger sus marcas. Su diseño lo convierte en la elección ideal para los entornos más exigentes y satisface los requisitos higiénicos imprescindibles de la industria alimentaria ya que cumple y supera las normas IP69k. El DSP IP Plus es la mejor solución de control de calidad para implantar sus planes HACCP.

Detector de Metales Goring Kerr DSP IP Plus

Una solución de gran eficacia y alta rentabilidad para los exigentes entornos de las industrias alimentaria y de gran consumo



Thermo Electron Corporation ofrece productos avanzados para la instrumentación en línea y fuera de línea. El detector de metales Goring Kerr DSP IP Plus de Thermo es una solución eficaz y muy sensible para aplicaciones de proceso y fin de línea, principalmente para los sectores de alimentación y gran consumo.

Este detector de metales está respaldado por una empresa con más de 50 años de experiencia en sistemas de detección de metales de alta calidad. Creada en 1948, Goring Kerr fue una de las primeras empresas del mundo en ofrecer un detector de metales. En 1999, Thermo Electron adquirió Goring Kerr.

Goring Kerr fue la primera empresa en incorporar la tecnología DSP (Digital Signal Processing, procesamiento digital de la señal) en los detectores de metales. Esta tecnología se ha perfeccionado para que DSP IP Plus establezca el estándar industrial en cuanto a precisión de la detección.

Pero este aumento de la sensibilidad sin una mejora paralela de la estabilidad, puede provocar costosas expulsiones falsas de productos. Thermo tiene en cuenta este importante factor e incluye un experimentado diseño mecánico con técnicas especiales de software que otorgan a este detector de metales una gran sensibilidad y una alta estabilidad.

Para cumplir las modernas y estrictas normas de higiene de la industria alimentaria, la unidad está construida en acero inoxidable y está certificada con las normas IP69k. Cada aspecto de fiabilidad se ha tenido en cuenta en el diseño, incluidas las funciones a prueba de fallos. AuditCheck™, un dispositivo único y patentado que valida el rendimiento del detector de metales, es una característica estándar de Goring Kerr DSP IP Plus.

El buen nombre de su marca depende de la calidad de sus productos. Este punto fundamental depende de su eficacia. El detector de metales Goring Kerr DSP IP Plus le ofrece calidad y eficacia.

En la línea de producción, el tiempo es realmente oro. Cuando se envasan productos como carne, pescado, queso, salsas, conservas, etc., el tiempo dedicado al lavado se convierte en algo fundamental. El DSP IP Plus resiste lavados a alta presión de hasta 1.450 psi y a 80°C (176°F) sin ninguna protección extra e incluye una certificación IP69k que lo atestigua. El DSP IP Plus es el único detector de metales del mundo con esta certificación tan rigurosa. Al no necesitar un lavado manual ni una cubierta especial se logra una mayor productividad y un mejor rendimiento de la inversión.

La fuente de alimentación interna del sistema ahorra espacio en la línea de producción. Además, proporciona mayor flexibilidad y simplifica la instalación. Por tanto, se requiere menos hardware y cables externos para instalar y mantener, y un grupo de conexiones menos que pueda causar problemas.

La función DSP (Digital Signal Processing) ofrece una detección precisa y menos ambigua. A la velocidad máxima de la línea, el DSP IP Plus puede detectar metales que otros sistemas pueden dejar pasar y no rechaza productos de forma innecesaria. La línea permanece rápida y eficaz, se reduce el desperdicio sin comprometer nunca la calidad.

Nuestro sistema AuditCheck, patentado en todo mundo, para la comprobación automática del rendimiento le ofrece un control aún mayor. Al supervisar en todo momento el rendimiento del detector de metales, se descubre y comunica rápidamente el más leve cambio en la sensibilidad. Esto permite ajustar el funcionamiento en tiempo real para suministrar una mayor cantidad de producto y generar menos desperdicio, evitando costosas cuarentenas o retiradas de productos.

Mejoras de software para señales

El rendimiento de la detección de metales no es sólo una capacidad del cabezal, sino que varía en función de las condiciones de la aplicación. Thermo ha incorporado dos nuevas mejoras de software diseñadas para mejorar el rendimiento en aplicaciones específicas.

En aplicaciones en seco (donde no se produce o se produce muy poco efecto de producto) es posible alcanzar una mejora de 15 a 20 por ciento utilizando la función PCNR (Phase Controlled Noise Reduction™).

PCNR reduce el ruido de fondo y, por tanto, aumenta la relación señal-ruido ofreciendo un mayor rendimiento.

En aplicaciones con humedad, la función QNR (Quadrature Noise Reduction™) reducirá en gran parte el efecto de las vibraciones mecánicas en muchas aplicaciones como máquinas de hacer salchichas y aplicaciones en tubos.

Estas mejoras de las prestaciones aumentarán la efectividad del sistema de control de calidad y protegerán aún más su marca.

Selección automática de frecuencia (AFS, Auto Frequency Select)

Las líneas modernas de envasado deben ser flexibles para acomodar materiales de envasado metalizado y no metalizado. Para lograr el mayor rendimiento del detector de metales, cada categoría de material de envasado requiere una frecuencia de funcionamiento diferente.

Con AFS, el detector de metales puede cambiar automáticamente de una frecuencia a otra al seleccionar diferentes productos de la biblioteca. Esta función también mejora la eficacia operativa cuando se envasan productos con características muy diferentes en la misma línea.

Cuando la función AFS está activa es posible seleccionar otros parámetros críticos del sistema (como la ganancia del amplificador) para optimizar el rendimiento del detector de metales. Gracias a AFS, la optimización de las prestaciones le ofrecerá una mayor flexibilidad para utilizar la línea de forma simultánea y reducir los costes operativos.

Total Quality Solution™ (TQS)

Todo detector de metales se contempla como una herramienta de control de calidad. Thermo incluye características en el detector de metales Goring Kerr DSP IP Plus como una solución de calidad total (TQS). La función TQS de Goring Kerr le ahorrará los costes operativos de la línea y aumentará la eficiencia debido a la mejora del control de calidad con una menor intervención del operador. TQS tiene varios elementos:

Validación del rechazo

La detección de metal de alta calidad viene determinada por el mecanismo automático de rechazo. Para garantizar que el mecanismo de rechazo funciona correctamente, Thermo ha presentado la opción de validación de rechazo. Esta opción de validación controla el paquete de expulsión y garantiza que realiza el recorrido hasta la cesta de rechazo. Si no lo hace, se genera una alarma. La validación de rechazo también se realiza

en la prueba de calidad de Goring Kerr, que ofrece una advertencia anticipada sobre cualquier problema del mecanismo de rechazo.

Prueba de calidad de Goring Kerr

La prueba de calidad de Goring Kerr es un mecanismo que garantiza que las pruebas manuales se realizan en los intervalos indicados. En un determinado momento, el operador recibe un aviso para pasar las esferas de prueba a través del cabezal. Si se expulsan de forma correcta, la prueba se considera satisfactoria y se genera el informe correspondiente. Si la prueba no se realiza por completo en un tiempo determinado, se genera una alarma.

AuditCheck

Comprobación automática del rendimiento

AuditCheck es un dispositivo único y patentado en todo mundo que controla automáticamente el rendimiento de la sensibilidad del detector de metales. Se inserta un elemento de prueba de forma neumática a través del cabezal y la señal resultante se compara con los datos de calibración. La prueba se realiza de forma regular según lo defina el usuario. Se informa de toda desviación frente al valor estándar de modo que el operador pueda llevar a cabo la acción correctiva necesaria. Los pequeños cambios debidos al efecto del producto pueden identificarse rápidamente para la recalibración. Estos cambios detectados reducen el coste al eliminar el tiempo de inactividad y de reprocesado.

Los estudios muestran que AuditCheck ofrece un ahorro considerable como resultado de la reducción de las pruebas manuales y de las cuarentenas de producto. Con los resultados de la prueba AuditCheck se genera un informe que puede imprimirse del modo que se precise.

Servicios postventa

Existe una gama completa de servicios postventa para toda la vida del detector de metales Goring Kerr DSP IP Plus, incluido la puesta en servicio y validación de la instalación. También hay disponibles una completa gama de módulos de formación para mantenimiento y el uso en el propio emplazamiento o en uno de los centros de formación de Thermo de todo el mundo.

Para garantizar la máxima eficacia operativa, Thermo ofrece contratos de mantenimiento y un completo servicio de piezas de repuesto.

Opciones Disponibles

- Panel de control remoto
- Impresora de 80 columnas local o remota para imprimir los informes de la unidad de validación automática del rendimiento AuditCheck
- Menús disponibles en inglés, italiano, español, francés, holandés, alemán, polaco, finlandés y checo
- Frecuencia Dual AFS
- Comprobación del rechazo/cesta llena
- Esferas de prueba certificadas
- Puerto de comunicaciones: RS232C / RS485
- Software de red DSPnet
- Protocolos SCADA:
 - Modbus RTU (RS485)
 - Modbus TCP/IP (Ethernet)
- Certificación ATEX zona 22



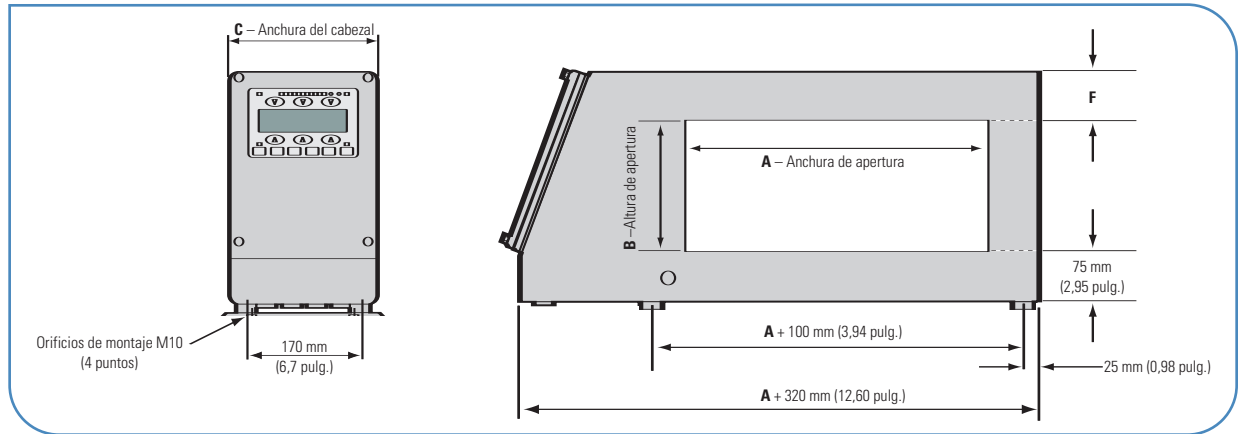
Detector de Metales Goring Kerr DSP IP Plus

Especificación

Especificaciones Generales

Temperatura operativa	-10°C a +40°C (+14°F a +104°F)
Humedad relativa	20% a 80% sin condensación
Suministro eléctrico	85 V a 260 VAC una fase más tierra; 47 Hz a 70 Hz; 35 vatios máximo
Suministro neumático	5,5 bares (80 psi) (para la opción AuditCheck)
Velocidad del producto	1,0 m/min (3,1 pies/min) a 350 m/min (1000 ft/min); depende del tamaño de apertura
Salidas	5 Relés (2 relés de estado sólido opcionales); 250 V CA, 1 A máximo; 50 V CC 1 A máximo
Asignación de salida	Rechazo 1; Rechazo 2; AuditCheck; Fallo; Alarma; Testigo QA
Entradas	5 entradas aisladas ópticamente; resistencia de entrada activa de 12 V CC 2k con lógica negativa; suministro auxiliar de +12 V para los sensores de entrada
Asignación de entradas	EMU / Sensor de velocidad; Cierre; Selección de productos; Alimentador PEC; Confirmación de rechazo 1 (cesta llena); Confirmación de rechazo 2; Supresión externa
Puerto serie (opción)	Configurable: RS232 / RS485
Conformidad con normas	CE y cCSAus, IP69k
Calidad de fabricación	Certificación ISO9001

Detector de Metales Goring Kerr DSP IP Plus - Medidas Físicas



Detector de Metales Goring Kerr DSP IP Plus — Tamaños estándar de apertura (otros tamaños no estándar disponibles bajo pedido)

Altura de Apertura (B)

	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm	175 mm	200 mm	250 mm	300 mm	350 mm	400 mm	450 mm	500 mm
100 mm			C220 F125										
125 mm			C220 F125	C220 F100									
150 mm			C220 F125	C220 F100	C220 F075								
175 mm			C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075							
200 mm		C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075						
250 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C220 F075					
300 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C220 F075				
350 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100			
400 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C270 F100	
450 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130
500 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130
550 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130
600 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130
650 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130
700 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130	C320 F130
750 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130	C320 F130
800 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130	
850 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C220 F075	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130	
900 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130	C320 F130	
950 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130		
1000 mm	C220 F175	C220 F150	C220 F125	C220 F100	C220 F075	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130	C320 F130		
1100 mm	C250 F175	C250 F150	C250 F125	C250 F100	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130			
1200 mm	C250 F175	C250 F150	C250 F125	C250 F100	C250 F100	C250 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130			
1300 mm	C250 F175	C250 F150	C270 F125	C270 F100	C270 F100	C270 F100	C270 F100	C320 F130	C320 F130				

Legenda

Anchura variable C → C220 F075 ← Medida variable F de la altura en milímetros

Si desea obtener información completa sobre la instalación mecánica, póngase en contacto con su oficina local de ventas.

©2005 Thermo Electron Corporation. Todos los derechos reservados. AuditCheck, Phase Controlled Noise Reduction, Quadrature Noise Reduction y Total Quality Solution son marcas comerciales de Thermo Electron Corporation. Las especificaciones, condiciones y precios están sujetos a cambios. Los productos no están todos disponibles en todos los países. Póngase en contacto con los representantes locales para obtener más información.
Código de documento: PI.0031.0505SP

- | | | | |
|---|---|--|---|
| Argentina
+54 (0) 11 4 334 3827
+54 (0) 11 4 334 9159 fax | Francia
+33 (0) 1 60 92 48 00
+33 (0) 1 60 92 49 00 fax | México
+52 (01) 55 5638 0237
+52 (01) 55 5639 2227 fax | Reino Unido
+44 (0) 1788-820300
+44 (0) 1788-820301 fax |
| Australia
+61 (0) 8 8150-5300
+61 (0) 8 8234-5882 fax | Alemania
+49 (0) 208-824930
+49 (0) 208-852310 fax | Países Bajos
+31 (0) 33-454-9000
+31 (0) 33-454-9009 fax | Estados Unidos
+1 (800) 227-8891
+1 (763) 783-2525 fax |
| Canadá
+1 (905) 888-8808
+1 (905) 888-8828 fax | India
+91 (0) 20-4011245
+91 (0) 20-26125739 fax | Polonia
+48 (0) 22848 3708
+48 (0) 22848 3708 fax | |
| Chile
+56 (0) 2-335-3388
+56 (0) 2-335-1590 fax | Italia
+39 0521 78861
+39 0521 272914 fax | Sudáfrica
+27 (0) 11-609-3101
+27 (0) 11-609-3110 fax | |
| China
+86 (0) 21 5465 7588
+86 (0) 21 6445 7830 fax | Malaysia
+60 (0) 3 2300 1626
+60 (0) 3 2300 1636 fax | España
+34 91-484-5954
+34 91-661-5572 fax | |