



MDP|MDE
Tecnología Detectora
de Metal Premium
y Economy
La elección correcta
para las líneas
de producción



Fiabilidad de proceso y seguridad de producto

Las exigencias y expectativas de calidad de producto son cada vez más altas.

Esta creciente concienciación en cuanto a la calidad ha conducido también a una nueva legislación, enfrentando a todo fabricante del ámbito de la producción con nuevos requerimientos.

Sartorius ha enfrentado ya este desafío – para el beneficio de fabricantes y consumidores.

Sartorius – su socio fiable en optimización de proceso.

Considerando la ley de responsabilidad por el producto, las contaminaciones metálicas en los productos representan un riesgo empresarial incalculable, que puede afectar tanto la rentabilidad como la reputación del proveedor.

Los equipos detectores de metal Sartorius detectan fiablemente partículas metálicas y rechazan los productos contaminados.

Con esto le entregamos en mano la llave para ISO 9000/ISO22000, HACCP e IFS. Así asegura Ud. a sus clientes un máximo en calidad de producto y, para Ud. mismo –cumpliendo las leyes vigentes respectivas– un máximo en sensibilidad de detección.

De esta manera, Ud. también ayuda a evitar los daños de máquinas y a reducir los tiempos de pérdida de producción.

¡Incremente con nosotros su calidad de producto!



¡Le aseguramos su línea de producción!

Los aparatos detectores de metal Sartorius le permiten a Ud. explotar toda la gama de componentes mecánicos y electrónicos de sistema, que Ud. puede combinar entre sí. De esta manera, Sartorius satisface en todo momento sus expectativas y requerimientos individuales.

Nuestra oferta comprende diferente soluciones mecánicas de producto, que llevan las siguientes letras identificatorias: "C" (compact), para nuestro sistema compacto, que incorpora todos los componentes en una misma carcasa – cabeza detectora, panel operacional con alimentación de corriente. "P" (pipe), para una cabeza detectora con paso circular, especialmente apropiado para el montaje en tuberías, por ejemplo. "H" (head only) designa una cabeza detectora separada, cuyo panel operacional puede ser instalado a una distancia prudente. "S" (small), para un modelo con cabeza detectora extremadamente angosta, apropiado para el montaje en lugares muy estrechos, o bien en los controladores de peso.

En el modelo "HD" (heavy duty) se trata de un modelo especial protegido contra el polvo y el agua, que también ha probado excelentemente su eficacia bajo rudas condiciones ambientales.

Una gran gama de productos, que ofrece soluciones para casi todas las condiciones de instalación.

Para que puedan cumplirse sus requerimientos especiales, nuestra gama le ofrece unidades electrónicas en dos versiones diferentes:

MDE con frecuencia fija – un modelo a precio muy atractivo con una robusta tecnología, que permite ser usado para el control de la calidad de la mayoría de los productos.

MDP – el sistema Premium de multifrecuencia, que funciona en tres rangos de frecuencia seleccionables, desde 60 kHz hasta 1 MHz, con técnica especial de filtro. De esta manera pueden detectarse fiablemente contaminaciones metálicas, incluso en procesos críticos de producción, o bien en productos con altos efectos.



Diferentes sistemas de accionamiento:

Motor trifásico de corriente alterna

Motor trifásico de corriente alterna con convertidor de frecuencia

Motor de corriente continua por comando de tiristor

Variantes transportadoras:

Cadenas de plástico
Cinta
Correa de cuero



Carcasa de acero inoxidable contra altas presiones, para altos requerimientos higiénicos



Rechazo fiable de productos contaminados por metal



Diseño abierto, fácil de limpiar

Desarrollo y construcción orientados al cliente



Rendimiento de ordenador DSP y filtro digital, para una posible protección contra las perturbaciones

La tecnología de última generación permite la más alta sensibilidad, para todos los tipos de metal y en diferentes productos

Supervisión automática y rutinas de aseguramiento de la calidad garantizan permanente seguridad de funcionamiento

Carcasa de acero inoxidable (AISI 304/BS 304) para los más altos requerimientos de higiene, según HACCP

Montaje posible también bajo mínimas condiciones de lugar

Cabeza detectora, electrónica, sistemas completos ... nosotros le instalamos los componentes, para garantizarle óptima sensibilidad detectora y de funcionamiento en su aplicación individual



Fácil manejo

Guía al usuario en tres lenguas, más una cuarta lengua opcional, conmutable, para que todo empleado pueda manejar el aparato

Ayuda online, a través de la pantalla para cada función (accesible a través de la tecla "?") – también para la búsqueda de manuales editados antiguos

Tecla Joker (programable), para un acceso extrarrápido a una función de uso muy repetido – con lo que el manejo resulta más fácil y más rápido

Tecla Learn para el reconocimiento rápido y automático del perfil de producto, permitiendo la adaptación rápida y automática a las características del producto

Contraseñas configurables protegen frente al uso no permitido del equipo

Diálogos según el contexto, controlados por menú, facilitan una guía al usuario sinóptica y fácil de entender

Pantalla grande y retroiluminada optimizan la legibilidad de los resultados

Documentación completa

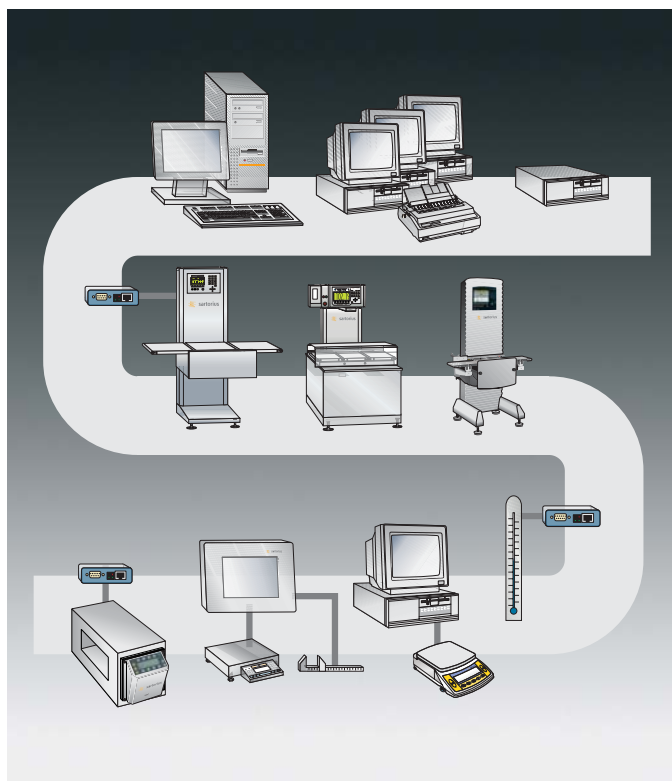
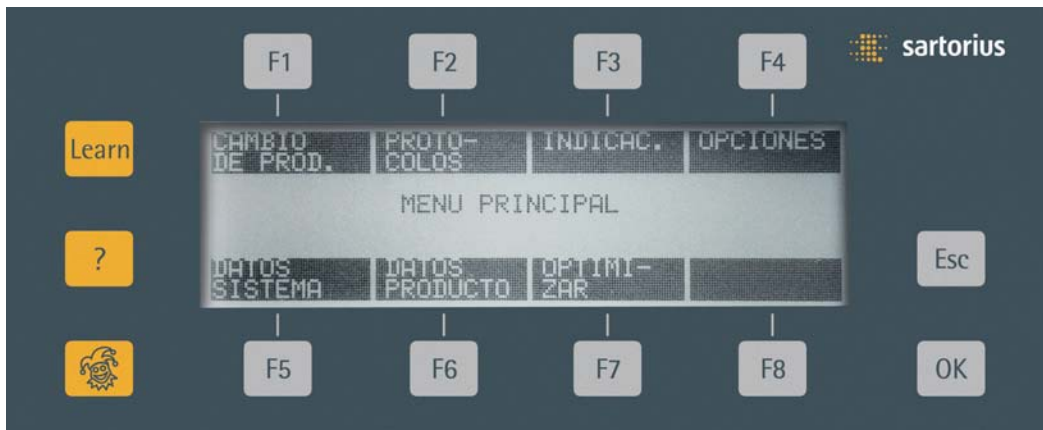
Mensajes de error y de detección metálica son protocolizados inmediatamente al aparecer

Cualquier cambio en el aparato conduce automáticamente a una nueva creación de protocolo

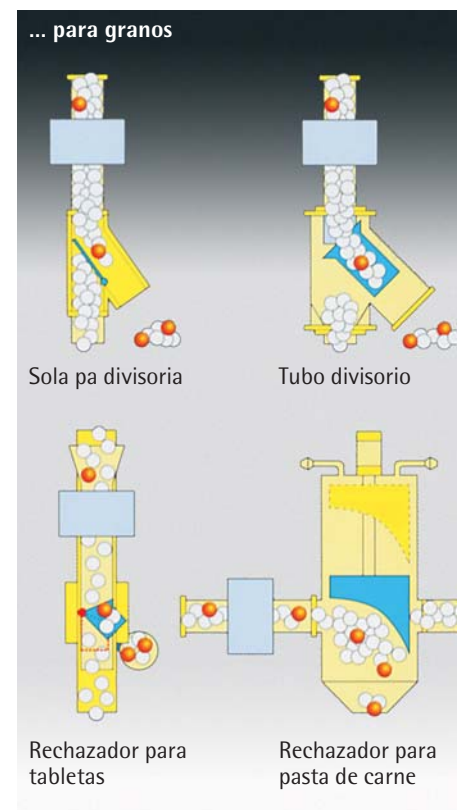
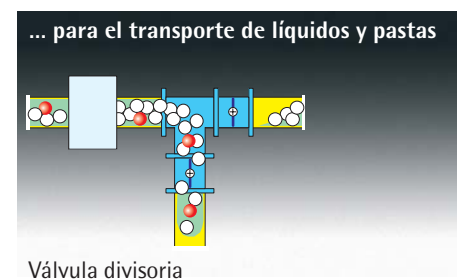
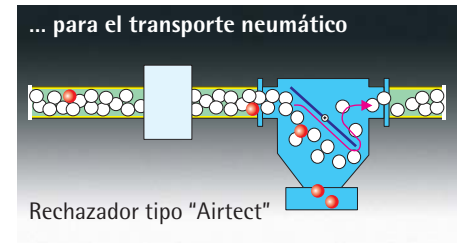
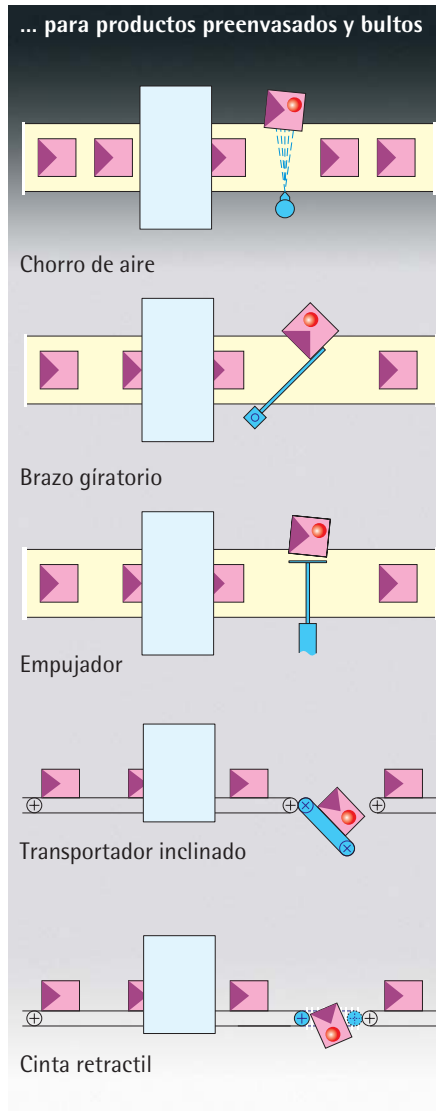
Diferentes protocolos opcionales documentan el estado del equipo, además de todas las incidencias que se producen durante la producción

Opcionalmente se suministran diferentes interfaces

Acoplamiento de interfaz al ProControl para Windows® Sartorius permite controles de la calidad, según los estándares HACCP



Componentes del sistema ... armonizados con precisión



Discovery TD Tablet Detector System

The new Sartorius tablet detector system was developed in cooperation with the pharmaceutical industry. Digital filter algorithms provide optimum suppression of interference.

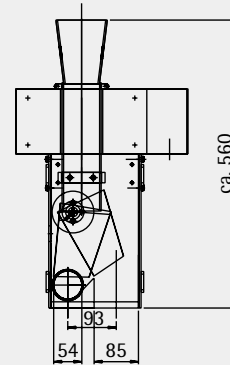
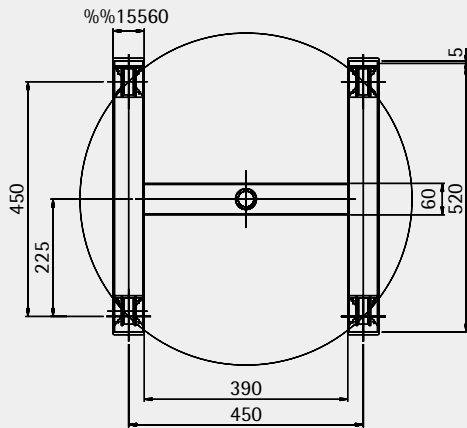
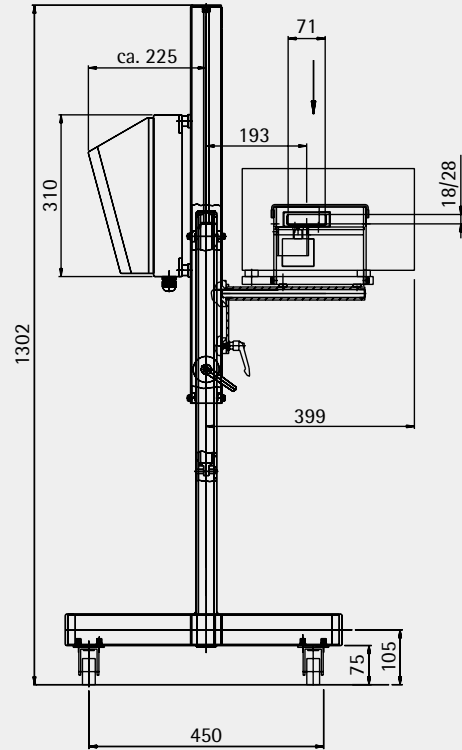
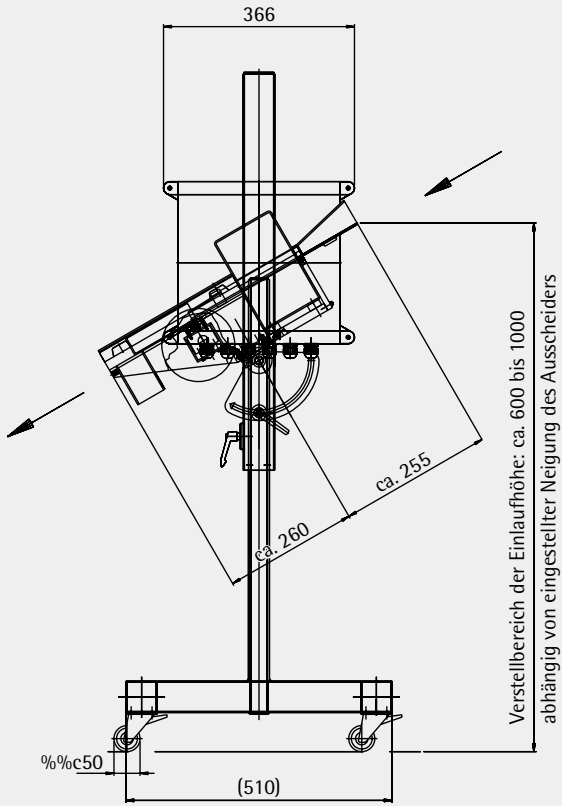
Standardized multiple frequency technology guarantees the highest possible sensitivity.

With 100% traceable documentation capabilities, whether using an optional printer or a QA system (Sartorius ProControl for Windows®), this metal detector ensures indispensable protection for both consumers and machinery.



- Multiple frequency technology
- Backlit LCD; 8 lines with 40 characters each
- Dialog-driven operation with integrated on-line Help
- Separate channel for background optimization
- Automatic product adjustment (auto-learning)
- General function monitoring in critical subassemblies; for example, using the watchdog circuit
- User-definable code sections
- Non-manipulatable software with system detection
- Configurable QA testing-prompt mode
- RS-232/RS-422 interface for documentation (optional)
- Central monitoring and data acquisition over a networked QA system (optional)
- Special base frame for connection to dust removal systems (optional)

Aperture width	69 mm
Aperture height	21 mm (30 mm optionally available)
Control outputs (relay/quiescent current method)	METAL: two isolated change-over switches FAULT: "Function monitor: non-system-critical error" FAULT: "Function monitor: system-critical error" CHECK: one isolated change-over switch
Metal signal	Configurable thrust time/path Configurable rejection period/path
Function monitor	Active function control of all electronic subassemblies
Data interface (optional)	Bidirectional RS-232/RS-422 (Ethernet TCP/IP over a ComServer module)
Display	8-line, 40-character alphanumeric, backlit LCD
Materials and IP protection rating	
Detector head and ejector	AISI 304 stainless steel; brushed; surface roughness: <80µm
Base frame and electronics	AISI 304 stainless steel; bead blasted
Chute material	Makrolon® or PET (optional), no splices in contact with product
Overall system	IP65 (NEMA 4X); IP in accordance with EN 60529
Temperature range	-10° to +45°C (+14° to +113°F)
Power supply	85 - 264 VAC (-15/+10%), 47-440 Hz
Power consumption	Approx. 100 VA
Net weight	Approx. 40 kg
Inlet feed height	650 to 1000 mm, with pneumatic spring for adjustment
Tilt range	30° to 60° on the horizontal axis, with locking screw bolt for adjustment
Rotation range	360° on the horizontal axis, with locking screw bolt for adjustment



Sartorius Aachen GmbH & Co. KG
Am Gut Wolf 11
52070 Aachen

Telefon 0241.1827.0
Fax 0241.1827.210

www.sartorius.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Printed in Germany.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
W/sart-225 - G
Publication No.: ■
Order No.: ■