

Vanta™ iX: Analizador XRF para análisis automatizados de materiales en líneas de producción



Mantenga su proceso al día

## Fiabilidad en la cual confiar

El nuevo analizador de fluorescencia de rayos X (XRF) para líneas de producción Vanta iX automatiza el análisis de materiales y la identificación de aleaciones en líneas de producción manufacturera, lo que conlleva a la obtención de resultados instantáneos para el control del proceso en tiempo real y la identificación de aleaciones al 100 %. Desarrollado para funcionar las 24 horas del día, los siete días de la semana, este analizador puede ser configurado para obtener resultados a carácter de aceptación/rechazo, la identificación positiva de los grados y la composición química del material.

- Alta resolución: identificación de un amplio rango de grados de aleación, incluidos los elementos ligeros y pesados.
- Resultados rápidos y fiables: el analizador proporciona velocidad, estabilidad y un alto índice de conteo.
- Eficiencia: funcionamiento potenciado por el detector de deriva de silicio (SDD) y la consolidada Axon Technology™ que se halla en cada analizador Vanta.

## Inspecciones completas en la fabricación metalúrgica

Para las organizaciones que adoptan las prácticas de la Industria 4.0 y el control de procesos 24/7 con el objetivo de verificar aleaciones, el analizador Vanta iX otorga la verificación de materiales y el control por lotes/control térmico en la fabricación de barras, lingotes, tubos y varillas, así como en piezas mecanizadas y componentes personalizados. La automatización de los análisis con el Vanta iX añade valor a su producto final ya que es posible certificar que los materiales han sido probados y verificados al 100 %.

### Aplicaciones

 Control de grados (ley) — sistemas de alimentación de fundición

 Control de grados (ley) — identificación de aleaciones (trabajos metalúrgicos)

 Alimentación geoquímica y control de grados

 Espesor de revestimientos (dispositivos electrónicos y fabricación de acero galvanizado)

## Escaneo y monitorización para el geoprocesamiento

Para el procesamiento geológico y la minería, el analizador Vanta iX posibilita la monitorización de los escaneos de testigos y el análisis en banda, potenciados por resultados en tiempo real a fin de supervisar la variabilidad del proceso y asegurar la consistencia del grado (ley) del mineral. Durante el análisis en banda, el analizador verifica la aleación y valida el proceso de concentrados.

## Integración inteligente

El analizador Vanta™ iX se dota de muescas de montaje para facilitar su implantación en sistemas robóticos existentes u otros. El analizador no presenta una caja de control externa, por lo que es fácil controlarlo ya sea mediante un PLC e hilo discreto o la API de Vanta Connect.

Opciones de conectores:

- Ethernet (RJ-45) que habilita la alimentación a través de Ethernet (*Power over Ethernet, PoE*)
- USB
- E/S discreta (16 pines)
- Alimentación auxiliar de corriente continua



## Robustez para líneas de producción manufacturera

El analizador Vanta iX ha sido desarrollado para soportar los altos niveles de vibración, ruido electromagnético y acústico, como también el polvo y la humedad de las instalaciones de producción.

- Certificado contra vibraciones e impactos mecánicos en conformidad con el estándar MIL-STD-810G
- Clasificado IP54
- Capacitado para un rango de temperatura de funcionamiento continuo de  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$  (de  $14\text{ }^{\circ}\text{F}$  a  $122\text{ }^{\circ}\text{F}$ )

El disipador de calor, que se encuentra incorporado en la estructura del analizador, reduce la temperatura interna de este último, mientras que los puntos de conexión del ventilador están disponibles para un enfriamiento adicional. El analizador ofrece un reemplazo de ventanas de medición sin necesidad de herramientas para un rápido mantenimiento.



# Especificaciones del analizador Vanta™ iX

Dimensiones (ancho × alto × diagonal)	10 cm × 7,9 cm × 26,6 cm (3,9 pulg. × 3,1 pulg. × 10,5 pulg.)
Peso	2,4 kg (5,29 lb)
Fuente de excitación	Tubo de rayos X: ánodo de rodio (Rh) o wolframio/tungsteno (W) Modelo MR: de 8 a 50 keV (máx. 4 W) Modelo CW: de 8 a 40 keV (máx. 4 W)
Filtro del haz primario	Ocho posiciones de filtro, seleccionadas de forma automática según el haz y el método
Detector	Modelo MR: detector de deriva de silicio de gran superficie Modelo CW: detector de deriva de silicio
Fuente de alimentación	Alimentación a través de Ethernet ( <i>Power over Ethernet</i> ) [PoE+] o adaptador de CA de 18 V
Rango de elementos	Según el método aplicado: Modelo MR: de Mg a U Modelo CW: de Ti a U (con ventana de medición y calibración estándares)
Corrección de presión atmosférica	Barómetro integrado para corrección automática de altitud y presión del aire
Clasificación del índice de protección (IP)	IP54
Entorno operativo	Rango de temperatura: de -10 °C a 50 °C (de 14 °F a 122 °F) bajo un ciclo de funcionamiento continuo Humedad: de 10 % a 90 % de humedad relativa, sin condensación
Sistema operativo	Linux
Programa de aplicaciones	Paquete de adquisición y procesamiento de datos de propiedad Olympus
Ensayo de resistencia (robustez)	Choque funcional: Estándar MIL-STD-810G, Método 516.6 — Choque procedural I, 20g en 11 ms (seguridad de operación), 40g en 11 ms (seguridad de choque)
Ensayo contra vibraciones	MIL-STD-810G, Método 514.4 — Vibración General, Procedimiento I, Anexo C, Figura 514.6C-5, 1hr de exposición general
Ensayo contra caídas	MIL-STD-810G, Método 516.6 — Caída en tránsito, Procedimiento IV, 26 caídas

[EvidentScientific.com](https://www.evidentscientific.com)



**EVIDENT EUROPE GMBH**  
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, +49-402-3773-9112

**EVIDENT CORPORATION está certificada en ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001.**  
Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
Olympus, el logotipo Olympus, Vanta y Axon Technology son marcas de comercio de Olympus Corporation o sus subsidiarias. Derechos de autor © 2022 Evident Corporation.



E0440163ES