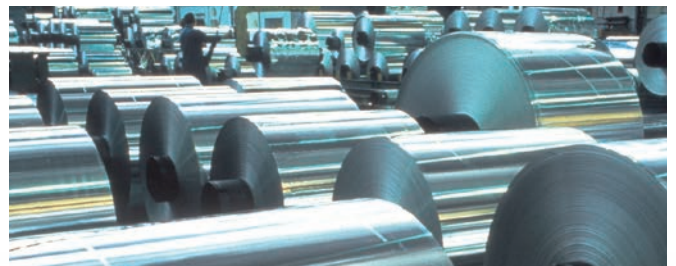


## AXIOS FAST

Velocidad y rendimiento incomparables para el análisis crítico del proceso

Espectrómetro Simultáneo de Rayos X



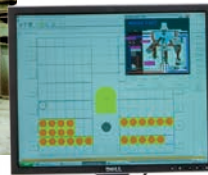
La compañía de rayos X analíticos

# AXIOS FAST

## Análisis crítico del proceso

El análisis elemental mediante FRX se ha convertido en el método indiscutible para controlar una amplia variedad de procesos de control de calidad y producción en diversos sectores. El sistema Axios FAST, innovador, rápido y fácil de usar, ofrece el máximo nivel de exactitud y precisión, unos límites de detección excelentes, un funcionamiento rápido y el máximo tiempo productivo.

Axios FAST ofrece la flexibilidad necesaria para un gran número de aplicaciones y procesos industriales en los que la velocidad, el tiempo de respuesta y la productividad son importantes, como los análisis sistemáticos de los laboratorios de servicio y el control de los procesos.



### Ejemplo del sector industrial

Durante el proceso de fabricación de acero, se pueden sumar a la cadena de valor unos resultados rápidos de alta calidad:

- En el sector de la minería del hierro, se debe analizar un gran volumen de muestras para los procesos de exploración y extracción. Los laboratorios in situ o de servicio requieren una alta productividad. Axios FAST puede procesar más de 1.000 muestras durante un período de 24 horas.
- Posteriormente, el hierro se usa para fabricar acero.



En este caso, el control y la monitorización del proceso, así como la fabricación de acero de aleación con un contenido alto, bajo o específico, requieren que el tiempo entre la extracción de muestras y la obtención de los resultados sea lo más breve posible. Normalmente, Axios FAST completa el análisis de una muestra de acero en 20 segundos.



## Cuando la velocidad es primordial



Axios FAST de PANalytical, el último sistema de la gama Axios, es el espectrómetro de fluorescencia de rayos X (FRX) más rápido del mercado. El espectrómetro simultáneo Axios FAST ofrece una velocidad excepcional mediante mediciones simultáneas de canales fijos de hasta 28 elementos, lo que permite un análisis sistemático sumamente rápido para el control del proceso en tiempo real. El sistema incluye el innovador tubo de rayos X SST-mAX de 4 kW con tecnología ZETA, que entrega la respuesta de salida del tubo más estable en el tiempo.



### Familia Axios



*Espectrómetro de rayos X secuencial Axios*

Los espectrómetros de rayos X secuenciales Axios se han diseñado para satisfacer las necesidades del sector industrial con una serie de configuraciones y soluciones para aplicaciones adaptadas. Además, ofrecen la máxima flexibilidad para satisfacer una amplia variedad de necesidades de análisis.

Axios FAST es una valiosa adición a la gama Axios, ya que ofrece la máxima velocidad de análisis para un control del proceso exhaustivo. De acuerdo con la filosofía de Axios, Axios FAST se puede adaptar a las necesidades de su sector.



La gama Axios completa incluye numerosas soluciones para el sector industrial con el máximo nivel de rendimiento y fiabilidad.

# AXIOS FAST

## Rendimiento y eficacia

### Alto rendimiento

El espectrómetro FRX simultáneo Axios FAST es la mejor opción para el control analítico a alta velocidad, ya que ofrece una manipulación de muestras rápida y una fiabilidad operativa excepcional.

La torreta para la colocación de muestras garantiza una alta productividad, ya que las muestras nuevas se pueden colocar incluso si hay una medida en curso.

El intercambiador de muestras opcional montado sobre la consola del espectrómetro permite el análisis por lotes en modo desatendido. Además, el sistema se puede integrar fácilmente en configuraciones de automatización de diseño personalizado más amplias.



### Tecnología ZETA

El espectrómetro Axios FAST está equipado con la última tecnología de rayos X, lo que incluye el novedoso tubo de rayos X SST-mAX de PANalytical. SST-mAX tiene una salida de 4 kW y se puede usar a 160 mA, lo que ofrece la máxima sensibilidad y unos límites de detección mínimos para elementos ligeros.

SST-mAX incluye la innovadora tecnología ZETA, que elimina los efectos del deterioro de los tubos de rayos X, posiblemente la principal causa de la deriva del instrumento. Esto garantiza el nivel de rendimiento del "nuevo tubo" durante toda su vida útil. Además de la alta sensibilidad, esto permite mantener la alta velocidad de análisis y los breves tiempos de medida durante toda la vida útil del tubo. No es necesario recalibrar durante largos periodos de tiempo, lo que influye positivamente en la eficacia operativa del instrumento.

### ZETA Technology





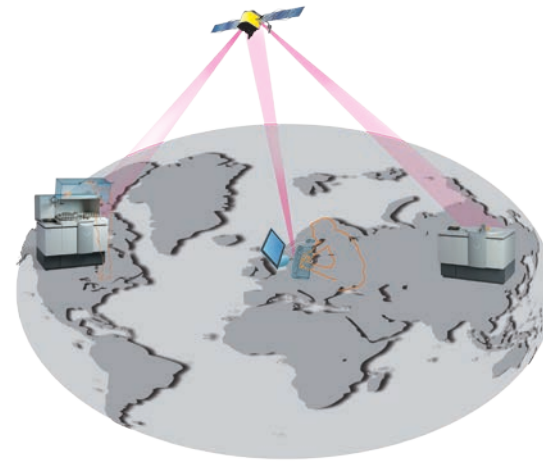
## Máxima eficacia operativa para una productividad sin precedentes



Para garantizar un alto nivel de eficacia operativa, un requisito indispensable para un sistema de control de procesos, **Axios FAST** se ha diseñado para permitir un control óptimo de todos los componentes y un mantenimiento sencillo.

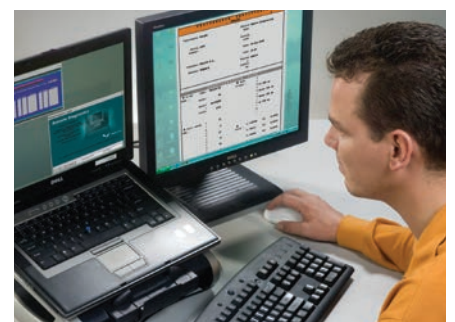


Los canales de medida se montan externamente en una cámara espectrométrica para facilitar el acceso para el mantenimiento periódico, la adición o retirada de canales y la alineación inicial. La evacuación o el cambio de vacío a helio y viceversa se realiza rápidamente mediante ésta cámara compacta. Además, dado que todas las conexiones eléctricas y líneas de gas de contaje se encuentran fuera de la cámara óptica, el riesgo de fuga de vacío y el consiguiente tiempo de inactividad se minimizan.



## Soporte global

**Axios FAST** incluye diversas opciones de monitorización automática para el diagnóstico remoto. Además, el rendimiento y la fiabilidad demostrada del instrumento se garantizan mediante la red global de asistencia técnica y mantenimiento de PANalytical. Esto permite un servicio de asistencia rápido incluso en ubicaciones remotas, lo que minimiza el tiempo de inactividad del sistema.



## AXIOS FAST

### Análisis ampliado

Aunque la función principal de Axios FAST es realizar mediciones sistemáticas a alta velocidad, también puede responder a otras necesidades de análisis. Se pueden conectar hasta cuatro goniómetros programables para aumentar la flexibilidad de una configuración de canales fijos específica. Los cuatro goniómetros miden simultáneamente los canales fijos y son la opción ideal para el análisis de oligoelementos, ya que se puede medir el ruido de fondo. Además, los goniómetros se pueden usar como reserva en caso de que los canales fijos requieran mantenimiento.



### Diseño especial para la automatización

Diseñado para su adaptación total al análisis automatizado, Axios FAST incluye interfaces de software y hardware específicas. Esto permite la conexión flexible a dispositivos de transporte de muestras y equipos host.

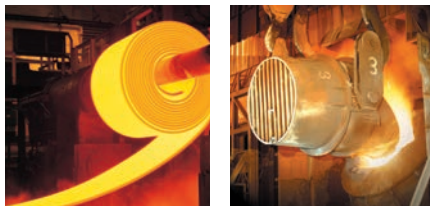
La solución TEAMworks (módulo de análisis del total de elementos) integra las eficaces técnicas analíticas de fluorescencia de rayos X y espectroscopia de emisión óptica. El sistema se basa en Axios FAST, integrado con un espectrómetro de emisión óptica de chispa OBLF y un robot de manipulación industrial.



## Software especializado de eficacia demostrada

Axios FAST funciona con la última versión del SuperQ de eficacia demostrada de PANalytical. Conocido por su interfaz y menú altamente intuitivos, incluso el personal sin experiencia puede realizar análisis sistemáticos con instrucciones mínimas.

SuperQ tiene un diseño modular y su funcionalidad se puede ampliar para satisfacer las necesidades específicas según las aplicaciones. Por ejemplo, SuperQ puede controlar automáticamente los parámetros del proceso con el módulo SPC opcional. La opción de selección automática de programa permite seleccionar automáticamente el programa de análisis correcto según los criterios definidos por el usuario.



### Ventajas de Axios FAST

#### Velocidad de análisis

- Análisis simultáneo
- Hasta 28 elementos definidos por el usuario
- Resultados más precisos en tiempos de medida más breves

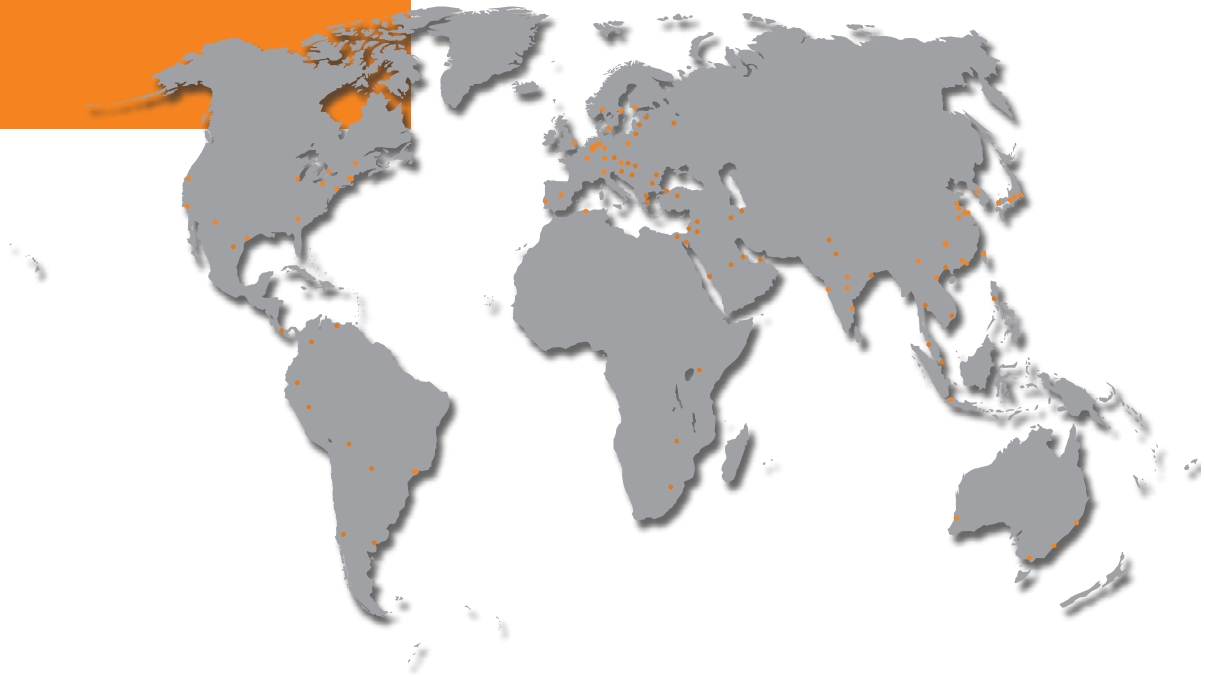
#### Máxima productividad

- Análisis de lotes desatendido
- Tiempo de colocación de muestras mínimo

#### Eficacia operativa máxima

- Sin necesidad de recalibración
- Novedosa tecnología Zeta: deriva mínima
- Mantenimiento sencillo
- Red global de asistencia técnica y mantenimiento

## Global y local



### PANalytical

PANalytical es el principal proveedor mundial de instrumentos analíticos y software para difracción de rayos X (DRX) y espectrometría de fluorescencia de rayos X (FRX), con más de medio siglo de experiencia. El equipo de caracterización de materiales se utiliza para la investigación y el desarrollo científicos, para aplicaciones de control de procesos industriales y para la metrología de semiconductores.

PANalytical, fundada en 1948 como parte de Philips, cuenta con unos 1.000 empleados en todo el mundo. Sus oficinas centrales se encuentran en Almelo, Países Bajos. Dispone de laboratorios de aplicaciones completamente equipados en Japón, China, EE.UU. y Países Bajos. Las actividades de investigación de PANalytical se realizan en Almelo (Países Bajos) y en el campus de la Universidad de Sussex en Brighton (Reino Unido). El centro principal y el centro de suministro se encuentran en dos emplazamientos en los Países Bajos: Almelo (desarrollo y producción de instrumentos de rayos X) y Eindhoven (desarrollo y producción de tubos de rayos X). Una red de ventas y servicio en más de 60 países garantiza un nivel excepcional de asistencia al cliente.

La compañía tiene la certificación ISO9001-2008 e ISO 14001.

El catálogo de productos incluye una amplia gama de sistemas DRX y FRX, y software para el análisis y la caracterización de materiales de productos como cemento, metales y acero, nanomateriales, plásticos, polímeros y petroquímicos, minerales industriales, vidrio, catalizadores, semiconductores, películas finas y materiales avanzados, sólidos farmacéuticos, materiales reciclados y muestras ambientales.

Visite nuestro sitio web en [www.panalytical.com](http://www.panalytical.com) para obtener más información sobre nuestras actividades.

PANalytical forma parte de Spectris plc, la compañía de controles e instrumentos para maximizar la productividad.

### PANalytical B.V.

Lelyweg 1, 7602 EA Almelo  
Países Bajos  
T +31 (0) 546 534 444  
F +31 (0) 546 534 598  
[info@panalytical.com](mailto:info@panalytical.com)  
[www.panalytical.com](http://www.panalytical.com)

### Oficinas de ventas regionales

#### América

T +1 508 647 1100  
F +1 508 647 1115

#### Europa, Oriente Próximo y África

T +31 (0) 546 834 444  
F +31 (0) 546 834 499

#### Asia Pacífico

T +65 6741 2868  
F +65 6741 2166