



**Metavision 1008i**

Fuerza motriz de laboratorio



# Metavision 1008i

## Fuerza motriz de laboratorio

La investigación en el campo de la espectrometría se ha centrado continuamente en límites de detección cada vez más bajos y tiempos de análisis cada vez más rápidos, con alta precisión y exactitud. En Metal Power, nuestro equipo de desarrollo e investigación se concentra en esto, mientras que no pierde de vista la necesidad de entregar valor económico a través del ciclo de vida del producto. El **Metavision-1008i**, ejemplifica todos estos esfuerzos, para ofrecer análisis rápidos y altamente precisos y exactos de una muy amplia gama de elementos a niveles muy bajos de metales ferrosos y no ferrosos, mientras que también ofrece un valor económico excepcional.

Con la óptica patentada D-Scan que caracteriza los espectrómetros de la serie i, el **Metavision-1008i** ofrece unos bajos límites de detección, junto con una alta estabilidad, precisión y exactitud. La innovadora óptica D-Scan directamente dobla la resolución en comparación con el diseño de la óptica convencional, permitiendo un análisis de bajos niveles de más de 35 elementos, incluyendo N, C, P, S, Mn, Al, Fe, etc. a través de cualquier número de bases y matrices. Su combinación de alta precisión y exactitud con análisis de bajos niveles hacen del **Metavision-1008i** un motor de laboratorio integral.

## Key Applications:

### Grandes plantas de acero

Análisis rápido con límites en un rango de baja PPM hasta una sola PPM

### Laboratorios de pruebas

Laboratorios comerciales y educativos con amplias aplicaciones

### Fabricantes de aleaciones especiales:

Amplia gama de elementos con bajos límites de detección

### Aplicaciones de metales puros

Pb, Zn, Cu, etc. con una pureza de hasta un 99.98 %, ¡para los usos más exigentes!



## Puntos Destacados

- Compacto, robusto y flexible, para cualquier número de bases y matrices
- Normalización sencilla de muestras de implantación (SUS, por sus siglas en inglés)
- Óptica térmicamente estabilizada
- Totalmente automatizado, controlado por computadora
- Más de 35 elementos; ¡incluye el análisis de nitrógeno!
- Óptica libre de vacío para una rápida estabilización

## Características

- Soporte de muestras abierto para acomodar convenientemente muestras de una amplia gama de tamaños y formas
- Rendimiento analítico y fiabilidad sin precedentes con una excelente estabilidad a largo plazo
- Todo tipo de metales ferrosos y no ferrosos
- Análisis fiel y preciso, incluyendo determinación de grado
- Identificación automática de grado y matriz
- Análisis de todos los elementos clave de las bases, incluyendo nitrógeno en aceros
- Biblioteca de identificación de grados para una rápida identificación y confirmación de los mismos
- Fácil de usar con un control total por computadora
- Transmisión remota alámbrica/inalámbrica y despliegue de resultados analizados
- Óptica libre de vacío que permite una rápida estabilización
- Bajo costo total de propiedad

La óptica D-Scan patentada se ha diseñado para asegurar alta resolución y permitir límites de detección reducidos, además de alta precisión y repetibilidad. Al proporcionar detectores virtuales adicionales, la óptica D-Scan dobla directamente la resolución del instrumento, mientras que utiliza un menor número de detectores, haciendo, por lo tanto, instrumentos más compactos y, sin embargo, más económicos y mucho más estables. En términos de rendimiento, esto se traduce en la capacidad para ofrecer límites de detección mucho más bajos en todos los elementos.

El **Metavision-1008i** tiene una capacidad demostrada de análisis de metales puros y aleaciones de plomo, aluminio, cobre y muchas otras bases. En metales ferrosos, el **Metavision-1008i** es ideal para el análisis de los aceros inoxidable (incluyendo nitrógeno en acero dúplex y otros aceros), aceros de baja aleación (incluyendo bajos límites de detección del nitrógeno), aceros inoxidable y hierro fundido resistentes al calor / hierro con grafito esférico / hierro dúctil (incluyendo el análisis de zinc). Con límites de detección tan bajos como 10 PPM para todos los elementos clave, como el carbono, azufre, manganeso, etc., el **Metavision-1008i** es una poderosa solución de laboratorio para casi todas las necesidades de las industrias metalúrgicas.

**Las grandes plantas de acero** fabrican una amplia gama de grados y aleaciones. Cada línea tiene normalmente un espectrómetro dedicado, y es esencial que estas máquinas sean capaces de analizar una amplia gama de elementos con bajos límites de detección para asegurar no solo una precisa concentración de elementos de aleación, sino también la minimización de elementos residuales y oligoelementos. Al analizar 29 elementos de metales ferrosos, ofreciendo bajos límites de detección para cada uno, el **Metavision-1008i** proporciona excelente valor a dichos usuarios.

**Los laboratorios comerciales** atienden a una gran cantidad de industrias, a menudo analizando varios centenares de muestras diarias para diferentes bases, matrices etc. Para asegurar la satisfacción de una clientela

variada, es esencial que dichos laboratorios cuenten con un espectrómetro de alto rendimiento y bajos costos operativos que cubra una amplia gama de elementos y rangos de detección. El **Metavision-1008i** tiene un tiempo de análisis rápido, asegurando alto rendimiento y bajos límites de detección para cumplir los requisitos analíticos de casi todo usuario industrial, por lo que es la solución ideal para los laboratorios.

**Productores de metales puros**, especialmente los de plomo, cobre, zinc, etc., requieren espectrómetros que sean capaces de realizar análisis con muy bajos límites de detección para satisfacer sus necesidades con respecto a las pruebas. El **Metavision-1008i** tiene unos límites de detección que aseguran un alto rendimiento a la mayoría de dichos

usuarios. Con la capacidad para analizar metales puros con una pureza de hasta 99.98 % y superior, ofrece la solución ideal para todos los usuarios, menos aquellos con las necesidades más estrictas.

**Los fabricantes de aleaciones especiales** tienen una gran necesidad de confidencialidad con respecto a su composición, por lo que los laboratorios comerciales son una opción menos atractiva, aun cuando el volumen de pruebas no sea muy grande. Además, requieren el análisis de una amplia gama de elementos, a menudo con límites de detección en el rango de 5–20 ppm. El **Metavision-1008i** es ideal para satisfacer las necesidades de tales fabricantes, al cubrir más de 35 elementos con bajos límites de detección para cada uno.

## Especificaciones Técnicas - **Metavision 1008i**

### Características ópticas

- Detectores de CCD de última generación con una resolución ultra alta
- Sistema compacto de temperatura estabilizada

### Soporte de muestras

- Soporte abierto con sistema de grapas diseñado para asegurar un mayor rendimiento de la muestra
- Análisis de muestras con diversos tipos de geometrías
- Súper ahorrador de argón para un flujo optimizado

### Fuentes de excitación magnética

- Fuente de control con pulso digital
- Rango de frecuencia múltiple
- Totalmente controlado por computadora
- 90–270 VCA; 50/60 Hz

### Características analíticas

- Selección automática de base, matriz con análisis de composición química
- Identificación automática de grado
- Registro de quemado con supresión de quemados inadecuados
- Visualización del valor medio y la DSR/DS
- Estandarización global y de tipos
- Reestandarización simple

- Software de análisis MetSort para la clasificación elemental de los metales
- Carbono equivalente (CE)
- Aplicación para el análisis de cableado
- Aplicación para el análisis de láminas de 1 pulgada
- Parámetros de grabación seleccionables para la optimización del análisis
- Registro ilimitado de todos los datos analíticos y espectrales
- Diseñador de informes potente y flexible
- Personalización de la vista de elementos y ubicación de puntos decimales
- Tecla rápida para diversas funciones
- Funcionalidad de verificación de muestras mediante representación gráfica
- Ayudas audiovisuales para proporcionar asistencia operativa y de mantenimiento
- Programa de adición de fusión (opcional)
- Biblioteca de grados y de CRM (opcional)
- Compatible con Windows 7, 8 y 10 (32 y 64 bits)

### Condiciones ambientales

- Humedad relativa: <80 % (sin condensación)
- Temperatura de almacenamiento: 0 a 70 °C

### **Metavision 10008X**

#### **El cenit de la sensibilidad**

Diseñado para satisfacer los más altos y exigentes estándares de rendimiento, fiabilidad y repetibilidad, el **Metavision Serie-X**, con su innovador sistema de multiópticas, un amplio rango de longitud de onda y una plétora de características analíticas, asegura toda la gama de funciones analíticas y análisis de la más amplia gama de elementos, hasta en niveles de trazas.



#### **Características principales**

- Rango de longitud de onda de 120–800 nm para cubrir más de 50 elementos
- Límites de detección ultra bajos de carbono, nitrógeno, oxígeno, etc.
- Análisis de trazas a través de todos los elementos clave en todo tipo de metales y aleaciones
- Análisis de solubilidad-insolubilidad mediante espectrometría resuelta en el tiempo (TRS, por sus siglas en inglés),

### **Metavision 108NN+**

#### **Un purasangre resistente y versátil**

Los espectrómetros **Metavision Serie-N** son instrumentos compactos, robustos y económicos que se han diseñado para ofrecer un rendimiento líder a través de la más amplia gama de industrias, aplicaciones y entornos. Su diseño verdaderamente innovador entrega un análisis veloz, exacto, acertado y certificable en el porcentaje del peso de los metales y soporta las pruebas de tiempo.



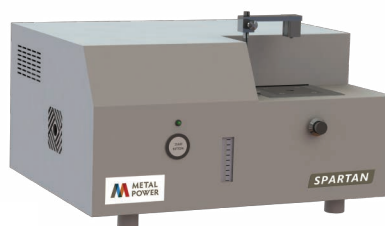
#### **Características principales**

- Rango de longitud de onda de 160–410 nm para cubrir todos los elementos clave en todos los metales y aleaciones
- Capacidad para varias bases para realizar actualizaciones sin problemas en cualquier momento
- Capacidades analíticas a través de más de 30 elementos, incluyendo el carbono, nitrógeno, sodio, litio, etc.
- Robusto, estable y preciso, con la mejor relación entre precio y desempeño en la industria

### **SPARTAN**

#### **Compacto y asequible**

El **Spartan** comparte su ADN con el **Metavision Serie-N** y se ha diseñado para satisfacer las necesidades de los usuarios que necesitan espectrómetros, pero que se ven obstaculizados por los costos involucrados. El **Spartan** representa una solución robusta y compacta que satisface todas las importantes necesidades de aseguramiento de calidad de los micropymes de crecimiento rápido que aprecian el valor.



#### **Características principales**

- Extremadamente fácil de usar, totalmente controlado por PC y con un análisis veloz en cuestión de segundos
- Estabilidad y repetibilidad comprobadas a largo plazo con alta exactitud y precisión
- Biblioteca de identificación de grados para una rápida identificación y confirmación de los mismos
- El menor costo de inversión y costo total de propiedad en el mundo

### **Metavision 108M**

#### **Alto rendimiento sobre ruedas.**

El **Metavision Serie-M** se ha diseñado para ofrecer un alto rendimiento con movilidad para satisfacer las necesidades de identificación positiva de materiales (PMI, por sus siglas en inglés), mientras que ofrece una alta precisión y exactitud de los análisis. Compacto, resistente y con óptica de alto rendimiento, estas máquinas ofrecen la mejor solución de su clase para aquellos que buscan un espectrómetro móvil.



#### **Características principales**

- Ligero, sondas ergonómicamente diseñadas con botones e indicadores integrados
- Batería de respaldo de larga duración para su uso incluso en lugares sin fuentes de energía
- Gran pantalla táctil capacitiva de 15 pulgadas para una facilidad de uso
- Indicadores de aprobado/reprobado, así como biblioteca de grados





### Robusto, preciso y económico

El *H-Scan* Analyzer de Metal Power se ha construido para analizar rápidamente y con precisión el contenido de hidrógeno en aluminio fundido, lo que permite la desgasificación eficiente para minimizar la porosidad en fundiciones. Esto a su vez reduce el riesgo de rechazos y fallas mecánicas.



### Características principales

- Muy bajo costo por análisis: solo 5 INR (0.07 USD)
- Tiempo de análisis de solo 3 minutos, para asegurar un tiempo suficiente para las operaciones de desgasificación
- Niveles de precisión líderes en la industria
- Extremadamente resistente, construido para soportar el entorno hostil de una fundición

### The Analyst

#### Al corazón de la innovación

*The Analyst* ha sido diseñado internamente por nuestro equipo de I+D para ofrecer el conjunto más amplio y avanzado de funcionalidades en una suite integral, pero fácil de usar. Nuestro laboratorio de aplicaciones expande y mejora constantemente *The Analyst*. Se les asegura a todos los clientes mejoras gratuitas durante un período de dos años.



### Aplicaciones para asegurar que las funciones se conviertan en valor

Además de las aplicaciones de rutina para el análisis de metales puros y sus aleaciones, Metal Power también ofrece una serie de aplicaciones especializadas de confianza para analizar láminas delgadas, acero para herramientas especializadas, cables, anillos, monedas y arrabio, entre otros. Nuestro laboratorio de aplicaciones también diseña aplicaciones personalizadas para clientes con necesidades aún más especializadas.

### Otros productos



#### Paneles de seguridad integrados

En varios mercados, la calidad de la alimentación sigue siendo pobre. Nuestros paneles de seguridad integrados patentados protegen sus sistemas de espectrómetro (y cualquier otro equipo conectado) de una variedad de problemas, incluyendo cortocircuitos, sobrevoltaje, sobrecarga, fugas de corriente a tierra, etc. Ofrecen indicadores de fallas y mantienen registros, garantizando así la mejor protección posible para equipos costosos.



#### Puesto de transmisión y monitoreo a distancia (RTDS, por sus siglas en inglés)

En las grandes fundiciones y plantas de acero, la plataforma de fundición y el laboratorio a menudo están alejados el uno del otro hasta varios centenares de metros. Los sistemas RTDS habilitados con conexión inalámbrica permiten transmitir los resultados perfectamente desde el laboratorio a la plataforma de fundición en tiempo real.



#### Wire Adaptors

Los adaptadores de cables del Metal Power están diseñados para analizar cables y varillas de alambres desde 2 mm hasta 13 mm de diámetro. También ofrecemos adaptadores especializados para necesidades más específicas cuando los tamaños de alambre pueden ser inferiores a 2 mm, hasta tamaños tan reducidos como 0.4 mm de diámetro.

#### Máquina de preparación de superficies de muestras

MiniPol, 2in1, 3in1 and 3in1-AFVS – Máquinas compactas, no contaminantes, de poco ruido y útiles para metales ferrosos y no ferrosos.

- Torneado, trituración y rejuentado de electrodos.
- Sistema de colección de arena automático para la preparación de muestras.
- Ajuste personalizado para pulir la superficie.



#### Molde de preparación de muestras

Una gama de moldes de preparación de muestras están disponibles para el muestreo desde el horno o cuchara de fundición. La elección del molde depende del metal que se fundirá para la muestra.



“La **excelencia** un arte ganado por la formación y habituación.

No actuamos correctamente porque tenemos virtud o excelencia, más bien,  
las tenemos porque **actuamos correctamente**.

Somos lo que hacemos repetidamente.

La excelencia, entonces,  
no es un acto sino **un hábito”**.

– Aristóteles

---

Metal Power provee un rango integral de productos y servicios para satisfacer las necesidades analíticas de las industrias metalúrgicas. Nuestro portafolio de productos incluye espectrómetros de emisión óptica (OES) y espectrómetros de emisión atómica (AES) para laboratorios, espectrómetros móviles, analizadores de hidrógeno para aluminio fundido, materiales de referencia certificados (CRM, por sus siglas en inglés), máquinas de preparación de muestras para espectrómetros, así como también un amplio rango de accesorios. Aparte del rango de productos, Metal Power, a través de su división de laboratorio, ofrece servicios en análisis de materiales y pruebas de eficiencia para otros laboratorios. Hoy, la empresa cuenta con más de 25 años de experiencia sirviendo a las necesidades de las industrias de metales ferrosos y no ferrosos, con una presencia en más de 30 países en todo el mundo.

Con casi tres décadas de experiencia en el campo de espectrometría de emisión óptica basada en dispositivos de carga acoplada (CCD, por sus siglas en inglés), ofrecemos una amplia gama de productos para atender un conjunto diverso de necesidades de nuestros clientes. Nuestra gama de espectrómetros estacionarios se extiende desde el **Metavision Serie-X** de alta gama, pasando por el robusto **Metavision Serie-i** y el **Metavision Serie-N** de grado de laboratorio, hasta el modelo básico, **Spartan**. Además, ofrecemos tres modelos diferentes de OES móviles, cada uno con una variedad de sondas, para satisfacer las necesidades específicas del usuario. El denominador común en toda la gama sigue siendo nuestro compromiso con ofrecer la más alta calidad de análisis mientras ofrecemos también el menor costo por análisis a lo largo del ciclo de vida del producto.



**METAL POWER ANALYTICAL (INDIA) PVT. LTD.**

Metal Power House, 87, Marol Industrial Estate,  
Andheri (East), Mumbai - 400 059. BHARAT (INDIA).

**Board:** +91-22-4083 0500 | **Fax:** +91 22 4083 0564

**Email:** sales@metalpower.net | **Web:** www.metalpower.net