

# MGA-1000



Espectrómetro de absorción atómica de horno de grafito Zeeman



El MGA-1000 es un espectrómetro de absorción atómica de horno de grafito basado en la técnica de modulación de polarización de alta frecuencia Zeeman (ZHFPM). Está destinado a la determinación de una amplia gama de elementos en varios tipos de muestras (agua, suelo, alimentos, forrajes, productos farmacéuticos, etc.). El instrumento proporciona una alta selectividad y sensibilidad del análisis.

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Medición simultánea de absorciones totales y de fondo
- Óptica de haz cuasi-doble que elimina las derivas y permite el funcionamiento directo sin necesidad de calentamiento
- Sistema de refrigeración compacto y eficaz
- Muestreador automático inteligente de 47 posiciones
- Generador de vapor frío/hidruro disponible
- Se implementó el concepto de horno de plataforma de temperatura estabilizada (STPF)
- Lámparas de descarga sin electrodos (EDL) brillantes que brindan límites de detección bajos y determinación directa de As y Se a niveles desde 1 ppb sin técnica de generación de hidruros
- Análisis de rutina de Na, K, Mg y Ca
- Software «Eltherm» compatible con 21 CFR parte 11
- Protocolos IQ/OQ
- Funcionamiento silencioso

## ANALITOS

1 <b>H</b>		Límites de detección (LOD) para muestras modelo ■ < 0.1 ppb   ■ 0.1–1 ppb   ■ > 1 ppb															2 <b>He</b>
3 <b>Li</b>	4 <b>Be</b>											5 <b>B</b>	6 <b>C</b>	7 <b>N</b>	8 <b>O</b>	9 <b>F</b>	10 <b>Ne</b>
11 <b>Na</b>	12 <b>Mg</b>											13 <b>Al</b>	14 <b>Si</b>	15 <b>P</b>	16 <b>S</b>	17 <b>Cl</b>	18 <b>Ar</b>
19 <b>K</b>	20 <b>Ca</b>											21 <b>Sc</b>	22 <b>Ti</b>	23 <b>V</b>	24 <b>Cr</b>	25 <b>Mn</b>	26 <b>Fe</b>
37 <b>Rb</b>	38 <b>Sr</b>	39 <b>Y</b>	40 <b>Zr</b>	41 <b>Nb</b>	42 <b>Mo</b>	43 <b>Tc</b>	44 <b>Ru</b>	45 <b>Rh</b>	46 <b>Pd</b>	47 <b>Ag</b>	48 <b>Cd</b>	49 <b>In</b>	50 <b>Sn</b>	51 <b>Sb</b>	52 <b>Te</b>	53 <b>I</b>	54 <b>Xe</b>
55 <b>Cs</b>	56 <b>Ba</b>	57–71 <b>La-Lu</b>	72 <b>Hf</b>	73 <b>Ta</b>	74 <b>W</b>	75 <b>Re</b>	76 <b>Os</b>	77 <b>Ir</b>	78 <b>Pt</b>	79 <b>Au</b>	80 <b>Hg</b>	81 <b>Tl</b>	82 <b>Pb</b>	83 <b>Bi</b>	84 <b>Po</b>	85 <b>At</b>	86 <b>Rn</b>

## APLICACIONES

- Monitoreo ambiental
- Tratamiento de aguas
- Comida y bebidas
- Agricultura
- Farmacéutica y ciencias de la vida
- Medicina y bioquímica
- Investigación forense y clínica
- Petroquímica y refinerías
- Control de procesos y análisis de materiales
- Ciencia e investigación

Las listas de estándares (ISO, ASTM, EN, EPA, AOAC, etc.) aplicables al espectrómetro MGA-1000 están disponibles en [lumexinstruments.es](http://lumexinstruments.es)

## ANÁLISIS DE BAJO COSTO

- Están disponibles tubos de grafito estándar (28 mm) de los tipos Massman y L'vov
- Los tubos tipo centrífuga estándar se utilizan con inyectoros automáticos
- Vida útil prolongada del tubo
- Bajo consumo de argón

## ESPECIFICACIONES

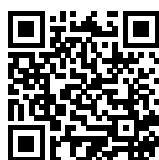
Rango de onda	185–900 nm
Temperatura máxima del atomizador del horno	3000 °C
Tasa de calentamiento del horno	hasta 4500 K/seg
Lámparas espectrales	Lámparas de cátodo hueco Lámparas de descarga sin electrodos
Caudal de argón (argón de alta pureza)	< 2 l/min
Vida útil típica del tubo	hasta 800 ciclos de análisis
Capacidad del auto muestreador	47 muestras
Fuente de alimentación	3 fases 220/380VAC, 50/60 Hz o 120/208 VAC, 50/60 Hz
Consumo de electricidad	0,1 kW en espera 6 kW en modo atomización
Dimensiones (L×W×H), Peso	800 × 310 × 475 mm, 50 kg

## GARANTÍA

El espectrómetro MGA-1000 AA está cubierto por una garantía completa de 1 año.

## SERVICIO

La instalación y puesta en marcha de los espectrómetros AA de Lumex Instruments pueden ser realizadas en las instalaciones del cliente por nuestros ingenieros de servicio o por un distribuidor certificado.



Encuentre su distribuidor local de Lumex Instruments:  
[www.lumexinstruments.es](http://www.lumexinstruments.es) | [sales@lumexinstruments.com](mailto:sales@lumexinstruments.com)