



PRODUCTOS UNICOS DE UNA MISMA FUENTE

# Horno xrTGA ANALIZADOR TERMOGRAVIMÉTRICO

# UNA NUEVA ERA EN ANALISIS TERMOGRAVIMETRICO

Construido pensando en usuarios industriales e instalaciones científicas a gran escala, el analizador macro termogravimétrico (TGA) automatizado de XRF Scientific es una solución de alto rendimiento para una amplia gama de aplicaciones de análisis térmico. Nuestro sistema TGA se basa en 30 años de experiencia en el desarrollo de soluciones precisas de calentamiento y pesaje para aplicaciones en todo el espectro de la ciencia y la industria.

La termogravimetría establece el estándar para las pruebas de descomposición térmica para parámetros tan variados como el contenido de humedad, volátiles, cenizas, carbono fijo y pérdida por ignición (LOI). Nuestro analizador TGA utiliza sistemas de pesaje y calentamiento patentados para monitorear continuamente los cambios de masa de la muestra a lo largo del tiempo en función de la temperatura. Los programas térmicos definidos por el usuario se pueden establecer fácilmente mediante una interfaz de pantalla táctil intuitiva, lo que permite a los clientes establecer diferentes perfiles termogravimétricos según sus materiales/fenómenos de interés.

Nuestro nuevo TGA agrega valor a los flujos de trabajo de alto rendimiento con una mayor capacidad de muestra y mayores capacidades de temperatura sin un aumento significativo en el costo.

## Características clave

- Carrusel de 30 posiciones para un mayor rendimiento
- Mayor rango de temperatura máxima hasta 1100° C
- Interfaz altamente automatizada y fácil de usar
- Tiempos de ciclo de calentamiento y enfriamiento rápidos
- PC totalmente integrado sin necesidad de una unidad externa

## CARACTERÍSTICAS CLAVE



### Carrusel de larga capacidad

Nuestro carrusel de 30 posiciones más 1 posición de referencia permite un alto rendimiento en laboratorios con una alta producción, mientras mantiene una cámara de calentamiento altamente eficiente.

### Sistema de ventilación integrado

La ventilación activa mantiene el laboratorio libre de vapores y olores tóxicos, mejorando aún más el proceso de enfriamiento.

### Control atmosférico

Cambio de gas controlado por software integrado para experimentos que requieren atmósferas inertes o reactivas.



### Ciclos rápidos de calentamiento y enfriamiento

Entendemos que el tiempo de procesamiento de su laboratorio es valioso y desea obtener resultados rápidos. Las características de diseño innovador aseguran que los ciclos de calentamiento y enfriamiento sean rápidos y precisos, con mejoras notables en comparación con otras máquinas disponibles en el mercado.

### Diseño robusto y seguro

Hemos aplicado décadas de conocimiento en seguridad de hornos en el TGA. El instrumento cumple con los estrictos estándares CE para temperaturas de contacto externas y características de seguridad requeridas. El TGA está diseñado para soportar los entornos de laboratorio más severos, con requisitos de tiempo de actividad máxima.



### Interfaz de fácil uso

Nuestra PC está integrada en el TGA, lo que garantiza que una unidad externa no ocupe espacio en su mesa de trabajo. Posee una gran pantalla táctil de interfaz o, alternativamente puede operar desde un teclado conectado a la misma. Además, puede acceder a los resultados de forma remota para su procesamiento.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones del instrumento	xrTGA1100
Capacidad	30 posiciones más 1 posición de referencia
Capacidad de peso de muestra	0.1–10g
Precisión de pesado	±1%
Resolución	0.1mg
Rango de temperatura	Temperatura ambiente hasta 1100 °C
Exactitud de temperatura	±1°C
Precisión de temperatura	±1°C at 105°C and ±2°C at all other ranges
Rango de calentamiento	1°C/min to 55°C/min
Enfriamiento del horno	Aire forzado y apertura de la tapa de varias alturas para un enfriamiento más rápido
Tasa de flujo de gas	0l/min up to 40l/min
Requerimientos de voltaje	230V, 50/60Hz, max. 32A
Dimensiones	850 x 755 x 675mm Altura con la tapa abierta: 1100mm
Peso	165kg
Seguridad y Certificación	Certificación CE Puntos de interruptor manual de seguridad del operador para el cierre de la tapa Sistema de ventilación integrado Circuito de seguridad de protección de alta temperatura
Accesorios para xrTGA 1100	Código de pedido del producto
Crisol de 16ml Al2O3	5100201
Tapa Al2O3 para adaptarse al crisol de código 5100201	5100202
Crisol de Platino 15ml, Pt, 15g	5100205
Forro de platino para crisol, Pt, 8g	5100206
Bandeja crisol de 30 posiciones	5100207
Pinzas de acero inoxidable para remover las tapas	5100208

Nos reservamos el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones de nuestros productos sin previo aviso. Cierta información dentro en este folleto es de carácter general y los clientes deben comprobar que es aplicable a sus circunstancias individuales.

# SOFTWARE DE ANÁLISIS xrTGA

El software xrTGA incluye un conjunto integral de herramientas relevantes disponibles para la configuración de parámetros, diagnósticos, análisis de datos en tiempo real y procesamiento de datos. Se puede acceder al software de análisis en el instrumento directamente o a través de una versión de escritorio de Windows. Las características del software incluyen comunicación LIMS, acceso remoto y conveniente exportación de datos CSV, XML, Excel®.



## TIPOS DE APLICACIONES

- Minerales: extracción de mineral de hierro/ producción de acero, carbón, bauxita
- Alimentación: harinas, pastas, chocolate
- Materiales de construcción: cemento, piedra caliza/cal
- Materiales: plásticos, alúmina, yeso, materiales agrícolas, cerámica, materiales farmacéuticos

## CUMPLIMIENTO DE MÉTODOS ESTANDARIZADOS

- Determinación de humedad y cenizas en harina: AOAC 925.10 y AOAC 923.03
- Contenido de cenizas en termoplásticos – ASTM D5630-94
- Pérdida por ignición en residuos sólidos de combustión – D7348-08
- Pérdida de masa en alúmina – AS 2879.1-2000
- Pérdida por calcinación en cemento – ISO 29581-2:2010 / ASTM C 114
- Humedad y pérdida por ignición en el mineral de hierro – ISO 3087:2011 e ISO/TR 18230:2015
- Varios métodos AOAC, ASTM, ISO y DIN
- Y muchos otros.

## APOYO CONTINUO

La compra de un TGA de XRF Scientific es el comienzo de una relación en la que brindamos acceso a una gama de soporte y servicios técnicos para atender sus necesidades de preparación de muestras y análisis. Independientemente de que se trate de un usuario nuevo o experimentado, tenemos una gama de servicios para aumentar la productividad y rendimiento de su aplicación.

- Asesoramiento técnico sobre preparación de muestras difíciles y problemas de análisis
- Programas de soporte y mantenimiento preventivo in situ
- Asesoramiento sobre la selección adecuada de fundentes y estándares
- Organización de procesos de remanufactura de platino

**Visite nuestro sitio web para obtener más información sobre nuestros representantes en su área: [www.xrfscientific.com](http://www.xrfscientific.com)**



**VENTAS AUSTRALIA**

**XRF Technology**  
 24/200 Canterbury Road  
 Bayswater Victoria, 3153 Australia  
 P Melbourne: +61 (0) 3 9720 6339  
 P Perth: +61 (0) 8 6240 3000  
 E: sales@xrfscientific.com

**VENTAS EUROPA**

**XRF Scientific Europe SPRL**  
 XRFS Training Center  
 103 rue de la Consolation  
 1030 Schaerbeek, Belgium  
 P: +32 (0) 2 762 77 12  
 E: info.eu@xrfscientific.com

**XRF Scientific Europe GmbH**

Seligenstädter Str. 100  
 63791 Karlstein, Germany  
 P: +49 (0) 6188 954 2761  
 F: +49 (0) 6188 954 2799  
 E: stefan.lang@xrfscientific.com



**OFICINA CENTRAL**

**XRF Scientific LTD**  
 86 Guthrie Street  
 Osborne Park WA 6017, Australia  
 P: +61 (0) 8 9244 0600  
 F: +61 (0) 8 9244 9611  
 E: info@xrfscientific.com

[www.xrfscientific.com](http://www.xrfscientific.com)

**VENTAS NORTEAMÉRICA Y LATINOAMÉRICA**

**XRF Scientific Americas Inc**  
 620 Cathcart Suite 259  
 Montreal, QC H3B 1M1, Canada  
 Canada & USA: +1 (866) 834 0179  
 P: +1 (514) 871 4997  
 F: +1 (514) 908 1386  
 E: info.americas@xrfscientific.com