

Ultima IV Protectus

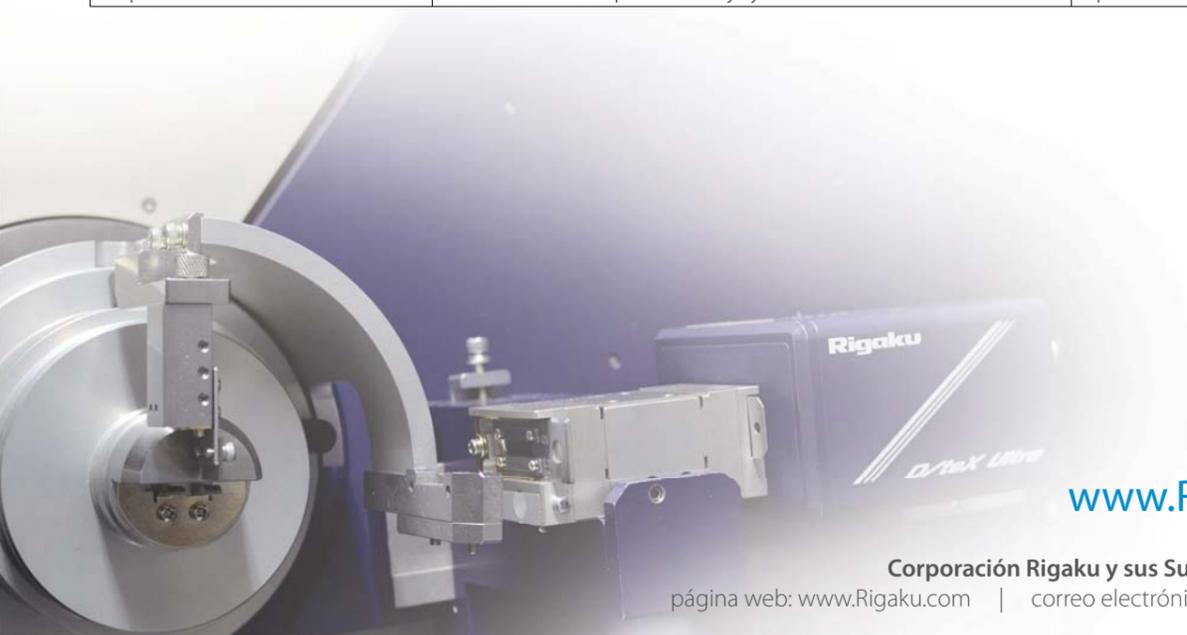
Difractómetro de polvo multiuso

Ultima IV Protectus

Difractómetro de polvo multiuso

Especificaciones de Ultima IV Protectus		
Generador de rayos X	Salida máxima nominal	3 kW
Tensión nominal del tubo	20-60 kV	
Corriente nominal del tubo	2-60 mA	
Objetivo	Cu (otros: opcional)	
Tamaño de enfoque	0.4 x 12 mm (otros: opcional)	
Goniómetro	Modo de escaneo	θ s/ θ d acoplado o θ s, θ d independiente
Radio del goniómetro	185 mm	
Rango de medición 2θ	-3 a 162° (máximo)	
Tamaño mínimo de la etapa	0.0001°	
Ópticas	Apertura (ranura) de divergencia	Variable fija o automática
Apertura (ranura) de dispersión	Variable fija o automática	
Apertura (ranura) de recepción	Variable fija o automática	
Alineación de la óptica	Alineación automática de la altura del tubo, goniómetro, ópticas y detector	
Detector	Detector de tira Si de alta velocidad (D/tex Ultra) Detector contador de centelleo	Estándar Opcional
Dimensiones	Alto x Ancho x Profundo	1600 x 1100 x 800 mm
Altura de la muestra	1050 mm	
Software	Software de control Ultima IV Software completo de Análisis por Difracción en Polvo - PDXL Paquete básico y módulos de análisis cualitativos. (5 licencias incluidas)	
Cambiador de muestras	Cambiador automático de muestras ASC-10	Opcional
Etapa no ambiental	Accesorio de alta temperatura SHT 1500	Opcional
Etapa no ambiental	Accesorio de temperatura baja y media	Opcional

Detector de alta velocidad acoplado con un software de alto poder



www.Rigaku.com

Corporación Rigaku y sus Subsidiarios Globales
 página web: www.Rigaku.com | correo electrónico: info@Rigaku.com

 **Rigaku**
 Leading With Innovation

El goniómetro Ultima IV: Diseñado para el máximo rendimiento

Necesidad de flexibilidad

En los últimos años, los difractómetros de polvo de sobremesa se han vuelto populares, ya que son relativamente más económicos, ocupan menos espacio en el laboratorio y consumen menos electricidad y agua. Sin embargo, los difractómetros de sobremesa están limitados en sus capacidades debido a sus restricciones en tamaño. Los laboratorios que necesitan más flexibilidad en sus actividades de difracción de polvo ahora tienen una buena alternativa con los difractómetros de sobremesa. El Rigaku Ultima IV Protectus es un difractómetro de polvo de tamaño normal a precio de introducción, que tiene la capacidad de ser actualizado a un cambiador automático de muestras de 10 posiciones y a etapas de temperaturas alta y media para mediciones no ambientales. Lo mejor de todo, la configuración estándar incluye un detector de área unidimensional de alta velocidad para la adquisición extremadamente rápida de datos.

Diseñado para usted y su personal

Cuando Rigaku desarrolla un nuevo difractómetro, se evalúa cuidadosamente las necesidades del usuario final y se implementan características que harán que trabajar con el instrumento sea lo más práctico posible. El Ultima IV Protectus no es una excepción. El mecanismo único de alineación automática de Rigaku se ha incorporado en este difractómetro para garantizar que su instrumento estará siempre alineado. Otros fabricantes todavía usan un procedimiento de alineación manual que requiere un nivel avanzado de experiencia por parte del usuario. Si hay cambios en el laboratorio y nuevo personal se une al equipo de trabajo, la alineación automática garantiza que usted no dependerá de la experiencia del antiguo personal para alinear su instrumento.

Rigaku estará con usted ahora y en el futuro

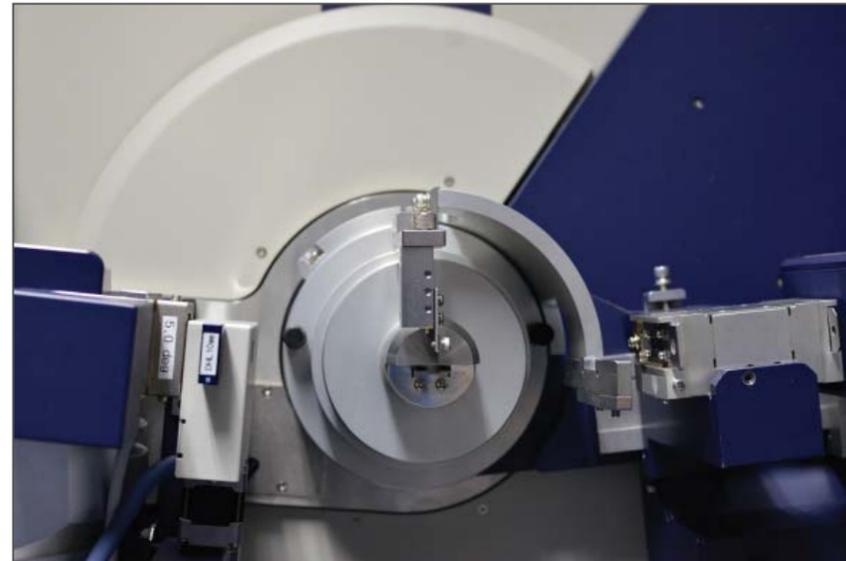
Como líder mundial en la instrumentación analítica, Rigaku fabrica con calidad cada uno de sus instrumentos para asegurar que usted pueda realizar un trabajo de alto nivel, ahora y en el futuro. Muchas de las funciones que se desarrollaron para los difractómetros de alto rendimiento, han encontrado un lugar en el Protectus. Además, la garantía de dos años le da la seguridad que usted necesita.

Detector de alta velocidad

El D/teX Ultra es un detector avanzado de alta velocidad para la rápida recolección de datos de XRD. Los avances en la tecnología de dispositivos semiconductores y en los métodos de procesamiento de datos se han combinado para hacer del D/teX Ultra el detector de tira (strip) de silicio más rápido y flexible del mundo.



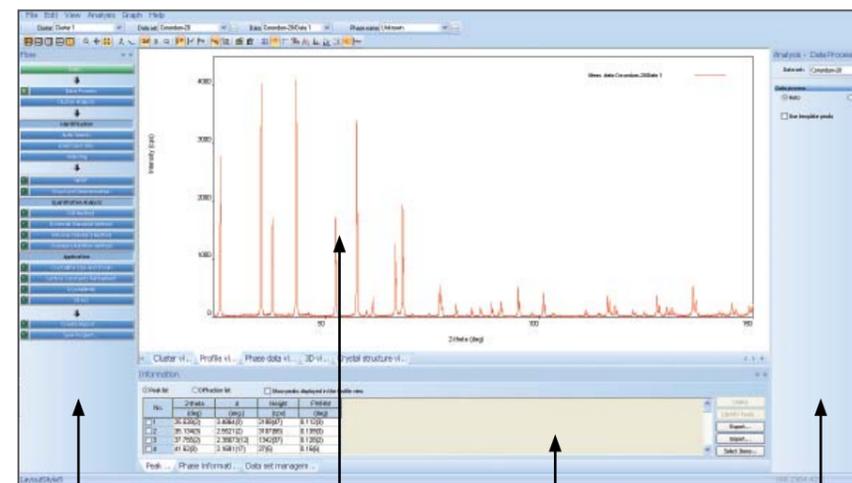
Detector 1D:	Si micro-strip PSD
Velocidad de barrido:	Máximo 100°/min (barrido acoplado $\theta/2\theta$)
Ópticas:	Deflector del haz y trayectoria del haz receptor
Canales:	100 μm x 128 canales
Rango dinámico:	10 ⁶ cps/pixel o mejor



Alineamiento controlado por ordenador

- Altura de la fuente
- Ángulo de haz incidente
- Altura de la apertura (ranura) de divergencia
- Altura de la muestra
- Punto cero 2θ
- Ajuste del detector

PDXL: Software de análisis de difracción de polvo completo y fácil de usar



Flujo de barras Vista del perfil Tabla de pico Barra de análisis

PDXL es el paquete completo de análisis de difracción de polvo de Rigaku. Su diseño modular y su interfaz automática de flujo de barras ha revolucionado el acceso al poder de la XRD para el usuario no experto. La última versión de PDXL incluye algunas nuevas importantes funciones, incluyendo la identificación de fase utilizando la Base de Datos Abierta de Cristalografía (COD).

Hardware opcional

Cambiador automático de muestras

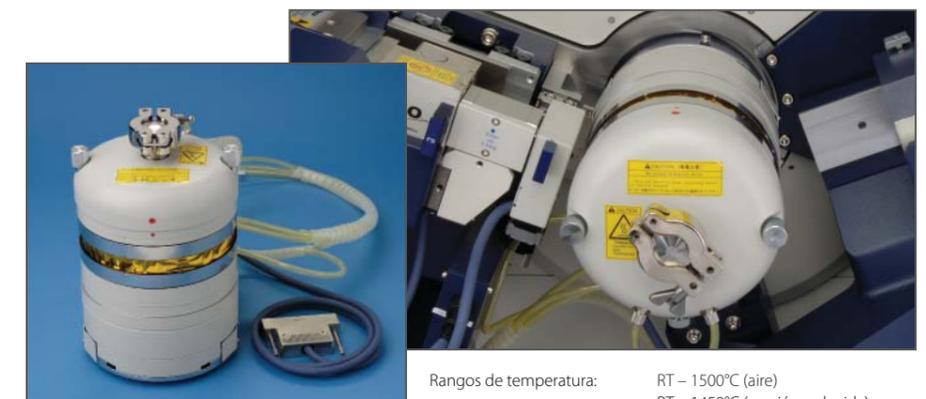
El cambiador automático de muestras de 10 posiciones es compacto y resistente. El rotador integrado mejora las estadísticas de partículas en las mediciones de muestras policristalinas. Alineación automática completa y programable.



Posiciones de la muestra: 10 posiciones
Rotación: Controlada por PC, velocidad máxima de 120 rpm

Análisis no ambiental

Varias etapas automáticas no ambientales están disponibles. Una etapa de temperatura elevada baja y media (-180°C a 350°C) puede ser operada en aire, gas, vacío o bajo condiciones de enfriamiento con nitrógeno líquido. La medición de los materiales a temperaturas ambientales y elevadas (hasta 1500°C) se pueden medir con una etapa que puede funcionar en aire, gas, vacío, o bajo gas inerte como el helio o nitrógeno.



Rangos de temperatura: RT - 1500°C (aire)
RT - 1450°C (presión reducida)
RT - 1300°C (N-2 gas)
Altura del eje de la muestra: Z (6 - 2 mm)

La muestra se calienta radiante para reducir gradientes térmicos dentro de la muestra. La traducción automatizada del eje Z dentro de la etapa asegura un posicionamiento exacto de la muestra para corregir la expansión térmica dentro de la muestra.