# Thermo Scientific Espectrómetro FT-NIR Nicolet iS5N

Infrarrojo cercano para el laboratorio de hoy

El espectrómetro FT-NIR Thermo
Scientific™ Nicolet™ iS™5N proporciona
un excelente nivel de rendimiento en
un tamaño compacto a un precio
asequible. El espectrómetro Nicolet
iS5N, gracias a su flexible capacidad
de toma de muestras y al avanzado
software Thermo™ Scientific™ OMNIC™,
establece el modelo de referencia para
el instrumental FT-NIR de su clase.



Accesorio opcional de transmisión calefactado iD1H



Basado en el popular espectrómetro de infrarrojos medios Thermo Scientific Nicolet iS5, el espectrómetro FT-NIR Nicolet IS5N integra un sistema óptimo de alto rendimiento en un paquete pequeño y resistente. El espectrómetro es perfecto para utilizarse en una amplia variedad de entornos, desde pequeñas fábricas industriales hasta centros de fabricación globales.

El espectrómetro Nicolet iS5N puede utilizarse en ambientes húmedos y cálidos, y sus componentes reemplazables por el usuario reducen considerablemente las visitas de servicio y los costes de mantenimiento.

### El espectrómetro FT-NIR Nicolet iS5N

- Precio asequible
- Rendimiento superior
- Tamaño reducido
- Muestreo flexible

### Sistema óptico exclusivo

La unidad óptica, sellada y desecada, protege al instrumento de la humedad y de los vapores de disolventes. Un interferómetro dinámicamente alineado con compensación automática elimina cualquier error de barrido en torsión y vibración, sintoniza automáticamente el instrumento para obtener el máximo rendimiento y proporciona una velocidad de análisis apta para inspección o detección en tiempo real. El sistema óptico de posición prefijada no requiere alineación y garantiza el rendimiento uniforme del sistema con un mantenimiento mínimo.



#### Rendimiento

- Rango espectral: 11.000–3800 cm<sup>-1</sup> optimizado, divisor de haz de CaF<sub>2</sub>
- Señal/ruido: 10 uABS RMS en menos de un minuto
- Resolución espectral: superior a 4 cm<sup>-1</sup>
- Precisión de longitud de onda: 0,01 cm<sup>-1</sup> a 5300 cm<sup>-1</sup>
- Linealidad: pendiente de  $1 \pm 0.05$



Sencilla sustitución de fuente IR por el usuario

### Óptica

- Detector: arseniuro de indio y galio (InGaAs) de rango ampliado
- Fuente: NIR halógena de alta intensidad; reemplazable por el usuario desde la placa inferior
- **Divisor de haz:** CaF<sub>2</sub>, infrarrojo cercano
- Láser: láser de diodo de estado sólido de infrarrojo cercano con temperatura estabilizada

### **Electrónica**

 Comunicación con PC bidireccional de alta velocidad mediante USB 2.0

## **Dimensiones**

• **Tamaño:** 35 cm ancho × 28 cm fondo × 26 cm alto (13,5" ancho × 10,9" fondo × 10,2" alto)

• **Peso:** 10 kg (22 lb)

### Reglamentación

• Homologaciones reglamentarias: CE, ETL

# Verificación del rendimiento

- Verificación automática del rendimiento para satisfacer los requisitos ISO/GLP del cliente
- Película de poliestireno de 0,8 mm externa
- Detección de accesorios y verificación del rendimiento automáticas
- Pruebas de idoneidad del sistema para garantizar el completo rendimiento

# Protección contra la humedad y los vapores

- Sistema óptico herméticamente sellado y desecado con ventanas de cuarzo protectoras
- Cartuchos de desecante recargables con indicador de humedad
- Diagnóstico interno con sensores electrónicos de calor y humedad



Sistema óptico de alto rendimiento en un paquete ligero y resistente

### Diagnóstico

- Reconocimiento automático de accesorios
- Temperatura
- Humedad

### Sustitución de componentes

- Componentes reemplazables por el usuario (sin abrir la cubierta):
  - Fuente IR
  - Desecante
  - Fuente de alimentación
  - Ventanas del compartimiento de muestras

#### **Software OMNIC**

El software OMNIC para el espectrómetro Nicolet iS5N incluye las siguientes funciones estándar:

- Gama completa de herramientas de análisis y procesamiento espectral
- Correlación de control de calidad para verificación de material
- Pantalla activa de adquisición de datos y previsualización de datos espectrales
- Barra de herramientas y opciones de menú personalizables
- Protección mediante controles de inicio sesión de usuario y contraseña
- Herramientas de análisis de picos: altura de pico, área de pico
- Procesamiento, conversiones y correcciones de datos
- Administrador de librerías y búsqueda espectral
- Interpretación de espectros infrarrojos con guía de interpretación en línea
- Supresión atmosférica automática
- Completo generador de informes
- Predicción cuantitativa para PLS, PCR, ley de Beer, CLS, relación de picos y análisis de discriminantes
- Compatible con Windows® 7 (32 o 64 bits)
   y Windows 8 (64 bits)

### Requisitos mínimos de PC

Sistema operativo Microsoft® Windows 7 o 8, RAM de 2 GB, procesador de 3 GHz, disco duro de 160 GB, USB 2.0 o 3.0, pantalla TRC/LCD de  $800 \times 600$ , unidad de DVD

### www.thermofisher.com/iS5N

©2016 Thermo Fisher Scientific Inc. Reservados todos los derechos. Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation. ISO es una marca comercial de la Organización Internacional de Normalización. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de Thermo Fisher Scientific y sus filiales. Las especificaciones, términos y precios están sujetos a cambio. No todos los equipos se ofrecen en todos los países. Póngase en contacto con el representante de ventas más cercano para obtener más información.

África +43 1 333 50 34 0 Australia +61 3 9757 4300 Austria +43 810 282 206 Bélgica +32 53 73 42 41 Canadá +1 800 530 8447 China +86 21 6865 4588

Dinamarca +45 70 23 62 60 Europa-Otros +43 1 333 50 34 0 Finlandia/Noruega/Suecia +46 8 556 468 00 Francia +33 1 60 92 48 00

Alemania +49 6103 408 1014

India +91 22 6742 9494 Italia +39 02 950 591 Japón +81 45 453 9100 América Latina +1 561 688 8700 Oriente Medio +43 1 333 50 34 0 Países Bajos +31 76 579 55 55 Nueva Zelanda +64 9 980 6700 Rusia/CEI +43 1 333 50 34 0 España +34 914 845 965 Suiza +41 61 716 77 00

Thermo Flectron Scientific Instruments LLC

on, WI EE. UU. es una empresa cu ación ISO

**Suiza** +41 61 716 77 00 **Reino Unido** +44 1442 233555 **EE. UU.** +1 800 532 4752

