Espectrómetro Raman portátil i-Raman Plus 532H

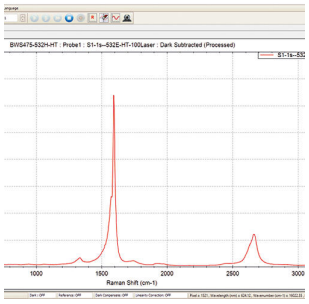
BWT-840000360

El i-Raman® Plus 532H forma parte de nuestra serie premiada de espectrómetros Raman portátiles i-Raman con nuestra innovadora tecnología de espectrómetro inteligente. Este espectrómetro Raman portátil utiliza un detector equipado con una matriz de CCD con una alta eficiencia cuántica, refrigeración termoeléctrica y elevado rango dinámico, y proporciona un funcionamiento excepcional con poco ruido, incluso con tiempos de integración de hasta 30 minutos. Por lo tanto, también se pueden medir las señales Raman débiles.

El i-Raman Plus 532H ofrece una combinación única de amplio rango espectral y alta resolución con configuraciones que permiten medidas de 65 cm^{-1} a 3400 cm^{-1}. El pequeño tamaño del sistema, su diseño ligero y su bajo consumo de energía permiten el análisis Raman en el ámbito de investigación en todas partes. El i-Raman Plus está equipado con una sonda de fibra óptica para facilitar el muestreo y se puede utilizar con un soporte de cubeta, un microscopio de vídeo, un carro de rodillos dobles XYZ con soporte de sonda y nuestro software de análisis multivariado BWIQ® y el software de identificación BWID®. Con el i-Raman Plus, siempre tendrá una solución Raman de alta precisión para el análisis cualitativo y cuantitativo.

Partes/accesorios BWT-840000360

Qt.	Order no.	Descripción
1 PCS	BWT-810000044	Software BWSpec



BWSpec® es el software de espectroscopía general de B&W Tek para el control de aparatos y el registro de datos, lo que incluye el análisis y la tendencia de picos en tiempo real. BWSpec es el software operativo incluido con la compra de todos los sistemas Raman portátiles y los espectrómetros de B&W Tek. En su diseño se incluyen funciones para cubrir una amplia gama de aplicaciones y realizar medidas y cálculos complejos con tan solo pulsar un botón. Es compatible con múltiples formatos de datos y ofrece la opción de optimizar los parámetros de medida, como el tiempo de integración y el control de la potencia de salida del láser. Además del registro de datos y el tratamiento de datos, también incluye la sustracción automática de la capa oscura, suavizado de espectro, corrección de línea base, monitorización de picos y tendencias.

---

1 PCS	607510040	Tapa de validación de poliestireno

Tapa de validación con patrón de poliestireno integrado para sondas Raman para laboratorio con un diámetro de la espiga de 9,5 mm.

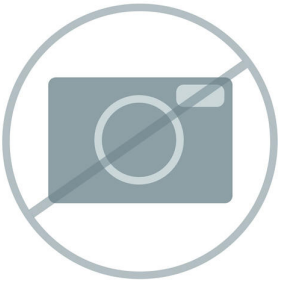
---

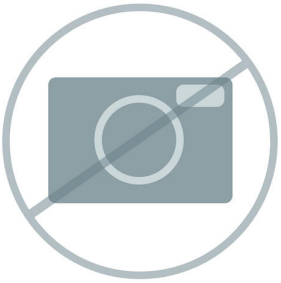
1 PCS	607510070	Gafas de protección láser, 532 nm de longitud de onda

Gafas de protección láser, 532 nm de longitud de onda.

Accesorios opcionales

Order no.	Descripción
BWT-840001204	Eje de inmersión de Hastelloy para sonda Raman de 532 nm RIS100-HS-532-08: Eje de inmersión de Hastelloy para sondas Raman BAC102/BAC100B con longitud de onda de excitación de 532 nm. Tiene un eje de Hastelloy C-276 de 0,5" (12,7 mm) de diámetro exterior x 8" (203,2 mm) de longitud y una lente de bola de zafiro sellada con oro. Distancia de trabajo de 0,4 mm en aire y de 0,6 mm en agua. La temperatura de funcionamiento del eje es de hasta 250 °C y resiste una presión de hasta 4000 psi. El eje debe adquirirse junto con la sonda Raman de B&W Tek. RIS100-HS-532-08
BWT-810000719	Cable de alimentación de la UE para su uso con sistemas Raman portátiles Cable de alimentación de la UE para su uso con sistemas Raman portátiles. BWPC-EU
BWT-840001178	Maletín de transporte para los sistemas i-Raman Plus, i-Raman EX y GemRam. Maletín de transporte para los sistemas i-Raman, i-Raman Plus, i-Raman EX y GemRam. Se trata de un maletín de transporte blando de color negro con asa extensible, ruedas y espuma cortada a medida (longitud del maletín de 27 a 28 pulg.) para un transporte seguro y cómodo del aparato. (Modelo CCRM-GEMRAM).



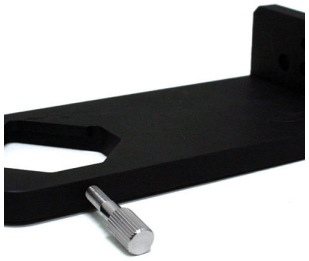


BWT-810000468 Limpiador de conexiones

Limpiador para conexiones SMA905 y FC/PC.

BWT-810000623 Adaptador de trípode para cabeza de microscopio

Adaptador de trípode BAC151x-TRI para el sistema de muestreo BAC151x con microscopio de vídeo Raman.



BWT-810000682 Batería externa para aparatos Raman portátiles

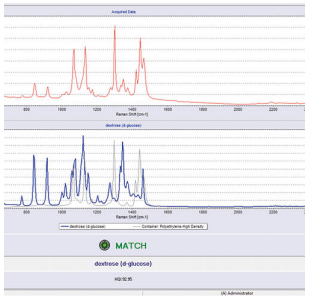
Batería externa de iones de litio recargable que proporciona 12 VCC inalterables. (Compatible con los modelos i-Raman-Plus, i-Raman Pro e i-Raman EX).

EBP106

BWT-840000117 Celda de flujo Raman (BAC160-SS)

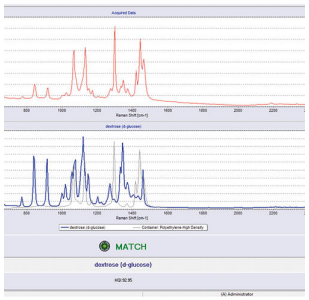
Celda de flujo Raman de acero fino, para medidas Raman inline de muestras líquidas mediante la interconexión con una sonda estándar de laboratorio (9,5 mm de diámetro; la sonda no está incluida en el volumen de suministro).

BWT-840000126 Software de identificación Raman BWID estándar



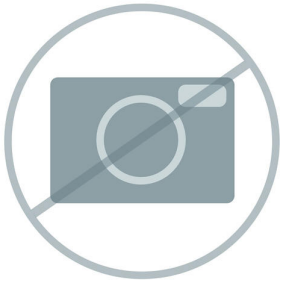
Software de registro de datos, identificación de materiales y generación de informes para los espectrómetros Raman portátiles de B&W Tek que permite la rápida identificación o verificación de materiales basados en librerías generadas por el usuario, librerías propias de B&W Tek y librerías de terceros. Incluye el control de funcionamiento del sistema. Incluye una licencia de usuario. Las actualizaciones gratuitas están incluidas durante un año a partir de la fecha de compra.

BWT-840000127 Software de identificación Raman BWID Pharma



Software de registro de datos e identificación de materiales para los espectrómetros Raman portátiles de B&W Tek que permite la rápida identificación y verificación de materiales basados en librerías generadas por el usuario, librerías propias de B&W Tek y librerías de terceros. Cumple con todos los requisitos de la norma 21 CFR parte 11 de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA), incluidas la seguridad de acceso al sistema, la Audit Trail de la actividad de datos y la revisión del rendimiento del sistema. Incluye una licencia de usuario. Las actualizaciones gratuitas están incluidas durante un año a partir de la fecha de compra.

BWT-840000130 Eje sumergible para aparatos Raman portátiles



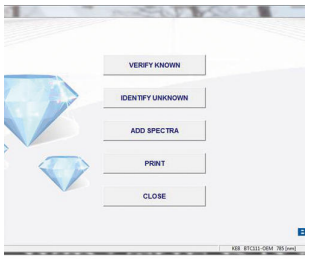
Eje sumergible opcional para sondas Raman BAC100/BAC102 con una longitud de onda de excitación de 532 nm o 785 nm. Presenta un cuerpo de acero fino 316L de 76,2 mm de largo con un diámetro exterior de 12,0 mm y una ventana de vidrio de cuarzo sellada con una junta tórica de caucho perfluorado. Distancia de trabajo de 5,0 mm en aire. Puede utilizarse a temperaturas desde -55 °C hasta 200 °C. La junta es hermética a los líquidos a baja presión (1 bar).

BWT-840000131 Eje sumergible para aparatos Raman portátiles

Eje sumergible opcional para sondas Raman BAC100/BAC102 con una longitud de onda de excitación de 532 nm o 785 nm. Presenta un cuerpo de acero fino 316L de 76,2 mm de largo con un diámetro exterior de 12,0 mm y una ventana de vidrio de zafiro sellada con una junta tórica de caucho perfluorado. Distancia de trabajo de 5,0 mm en aire. Puede utilizarse a temperaturas desde -55 °C hasta 200 °C. La junta es hermética a los líquidos a baja presión (1 bar).

BWT-840000280 Software GemID

Software de adquisición e identificación de datos para análisis de piedras preciosas y minerales con espectrómetros Raman portátiles de B&W Tek. Incluye la librería de espectros Raman e imágenes de más de 450 piedras preciosas de GemExpert y el Japan Germany Gemmological Laboratory. Incluye una licencia de usuario. Las actualizaciones gratuitas están incluidas durante un año a partir de la fecha de compra.



BWT-840000295 Frascos para líquidos de 15 mm de diámetro

Envase con 6 frascos de vidrio borosilicato (diámetro de 15 mm) con bolsa incluida.

BWT-840000322 Objetivo de microscopio de vídeo, 10 aumentos

Objetivo de microscopio, con corrección infinita, 10 aumentos, distancia de trabajo (mm) = 16, distancia focal (mm) = 20, apertura numérica (NA) = 0.3.

RML110A

BWT-840000323 Objetivo de microscopio de vídeo, 20 aumentos

Objetivo de microscopio, con corrección infinita, 20 aumentos, distancia de trabajo (mm) = 12 distancia focal (mm) = 10 apertura numérica (NA) = 0.4.

RML120A

BWT-840000325 Objetivo de microscopio de vídeo, 50 aumentos

Objetivo de microscopio, con corrección infinita, 50 aumentos, distancia de trabajo (mm) = 9.15, distancia focal (mm) = 4, apertura numérica (NA) = 0.55.

RML150A

BWT-840000328 Objetivo de microscopio para vídeo, 100x

Objetivo de microscopio, corrección de infinito, 100x; distancia de trabajo (mm) = 3,2; apertura numérica (NA, por sus siglas en inglés) = 0,8; distancia focal (mm) = 2.

RML1100A

BWT-840000332 Soporte de comprimidos

Soporte de comprimidos compatible con todos los modelos de la sonda de fibra óptica Raman BAC100/BAC102 para uso en laboratorio con un diámetro de eje de 9,5 mm.

BWT-840000361 Medidor de potencia láser de mano

Medidor de potencia láser, tipo varilla, calibrado. Rango: de 5 microvatios a 1 vatio. Uso en OQ/PQ y certificación anual del medidor de potencia láser.

BW840000463 Adaptador de sonda BAC151x

Adaptador de sonda BAC151x para conectar las sondas Raman de uso en laboratorio de B&W Tek al sistema de toma de muestras de microscopio de vídeo BAC151x. Retire el eje estándar y el regulador de distancia para utilizar el adaptador y conectar el cabezal de la sonda al microscopio de vídeo. Se incluyen 3 adaptadores por paquete.

BWT-840000529 Eje de repuesto Raman (532 nm)

Eje de repuesto para el módulo de sonda Raman BAC100/102-532 fabricado en acero fino estándar. Eje de repuesto con ventana de vidrio de cuarzo sellada con adhesivo. Distancia de trabajo 5,4 mm. Diámetro del eje 9,5 mm, longitud del eje 76,2 mm.

BWT-840000679 Objetivo con zoom Raman (20-60 mm)

Objetivo con zoom para nuestras sondas de fibra óptica Raman BAC100 /BAC102. La distancia de trabajo se puede ajustar de 20 mm a 60 mm. Adecuado para un rango de excitación Raman de 500 nm a 850 nm.

BWT-840000680 Objetivo con zoom Raman (60-600 mm)

Objetivo con zoom para las sondas de fibra óptica Raman BAC100 /BAC102 con gran distancia de trabajo. La distancia de trabajo se puede ajustar de 60 mm a 600 mm. Adecuado para un rango de excitación Raman de 500 nm a 850 nm.

BWT-840000681 Objetivo con teledetección Raman (0,6-6 m)

Un objetivo con zoom telescópico con teledetección para las sondas Raman de fibra óptica BAC100/BAC102. Amplio rango de zoom para la medida de muestras desde 0,6 metros hasta 6 metros. Adecuado para un rango de excitación Raman de 500 nm a 850 nm.

RTS202-VIS-NIR

BWT-840000843 Librería de espectros Raman de piedras preciosas

Librería de espectros Raman de piedras preciosas para BWID y aparatos Raman portátiles con más de 450 espectros de GemExpert y el Japan Germany Gemmological Laboratory. Librería compatible con BWID a partir de la versión 2.02.

BWT-840000847 Librería de espectros Raman de explosivos

Librería de espectros Raman de explosivos para aparatos portátiles Raman con más de 180 espectros. Compatible desde la versión 2.02 de BWID.

Nota: Este artículo puede estar sujeto a controles de exportación en algunas regiones.

BWT-840000962 Sistema de toma de muestras Raman con microscopio de vídeo (532 nm)

Sistema de toma de muestras con microscopio de vídeo para uso con sondas Raman de B&W Tek para laboratorio e industria. Incluye un objetivo con 20 aumentos a una distancia de trabajo de 16 mm. Proporciona ajuste manual grueso y fino en los ejes X, Y y Z, iluminación LED coaxial para la alineación del objetivo, cámara de vídeo para la visualización de muestras y es compatible con objetivos de microscopios estándar. La sonda no se incluye, sino que se vende por separado. Configuración de 532 nm.

BAC151C-532

BWT-840000963 Sistema de toma de muestras Raman con microscopio de vídeo (532 /785 nm dual)

Sistema de toma de muestras con microscopio de vídeo para uso con sondas Raman de B&W Tek para laboratorio e industria. Incluye un objetivo con 20 aumentos a una distancia de trabajo de 16 mm. Proporciona ajuste manual grueso y fino en los ejes X, Y y Z, iluminación LED coaxial para la alineación del objetivo, cámara de vídeo para la visualización de muestras y es compatible con objetivos de microscopios estándar. La sonda no se incluye, sino que se vende por separado. Configuración de 532/785 nm dual.

BAC151C-532/785

BWT-840000965 Cabezal de toma de muestras para el sistema Raman con microscopio de vídeo (532 nm)

Cabezal de toma de muestras para el sistema Raman con microscopio de vídeo para su uso con sondas Raman de B&W Tek para laboratorio e industria. Con iluminación LED coaxial para la alineación del objetivo y cámara de vídeo para la visualización de muestras. Compatible con los objetivos de los microscopios estándar. La sonda no se incluye y se vende por separado. La lente del objetivo no se incluye y se vende por separado. Configuración de 532 nm.

BWT-840000966 Cabezal de toma de muestras para el sistema Raman con microscopio de vídeo (532/785 nm dual)

Cabezal de toma de muestras para el sistema Raman con microscopio de vídeo para su uso con sondas Raman de B&W Tek para laboratorio e industria. Con iluminación LED coaxial para la alineación del objetivo y cámara de vídeo para la visualización de muestras. Compatible con los objetivos de los microscopios estándar. La sonda no se incluye y se vende por separado. La lente del objetivo no se incluye y se vende por separado. Configuración de 532/785 nm dual.

BWT-840001123 Escáner de códigos de barras 1D por Bluetooth

Escáner de código de barras 1D por Bluetooth para utilizarlo con el software BWID manejando un aparato Raman portátil

---

BWT-840001137 Vision 4.1

Vision es una solución de software de registro de datos y desarrollo de métodos para el análisis espectroscópico y el control de los instrumentos Raman portátiles de B&W Tek, los instrumentos de laboratorio XDS y los instrumentos NIRS de proceso de Metrohm. Una interfaz gráfica de análisis fácil de usar permite una aplicación sencilla de los algoritmos quimiométricos para crear métodos de identificación, calificación y cuantificación, y ejecutarlos en tiempo real. Con Vision puede almacenar, gestionar, reprocesar e intercambiar datos.

BWT-840001136 Vision Pharma 4.1

Vision Pharma es una solución de software de registro de datos y desarrollo de métodos para el análisis espectroscópico y el control de los instrumentos Raman portátiles de B&W Tek, los instrumentos de laboratorio XDS y los instrumentos NIRS de proceso de Metrohm. Una interfaz gráfica de análisis fácil de usar permite una aplicación sencilla de los algoritmos quimiométricos para crear métodos de identificación, calificación y cuantificación, y ejecutarlos en tiempo real. Con Vision puede almacenar, gestionar, reprocesar e intercambiar datos. Vision Pharma cumple con la normativa 21 CFR Parte 11 de la FDA de EE. UU. para firmas y registros electrónicos.

BWT-840001265 Librería Raman completa para BWID

Librería Raman completa de Metrohm para BWID: más de 27 700 entradas de espectros de productos químicos, minerales, químicos orgánicos, disolventes, polímeros, colorantes y pigmentos, químicos industriales tóxicos, materiales industriales tóxicos, inorgánicos y organometálicos, productos de cuidado personal y materiales ilícitos.

PTL-MCRL

BWT-840001305 MCRL para BWID - Polímeros y aditivos de polímeros

Librería Raman completa de Metrohm (MCRL) de polímeros y aditivos de polímeros para BWID.

BWT-840001309 MCRL para BWID - Colorantes, pigmentos y tintes

Librería Raman completa de Metrohm (MCRL) de colorantes, pigmentos y tintes para BWID.

BWT-840001254 Librería BWID de materiales ilícitos y productos químicos en general

Librería BWID de materiales ilícitos, incluidas drogas, químicos industriales tóxicos y materiales industriales tóxicos, precursores y productos químicos en general.

BWT-840001255 Librería de CWA para BWID

Librería Raman de agentes de guerra química (CWA) para BWID.

BWT-840001264 Librería Raman USP completa para BWID

Librería Raman USP completa de Metrohm para BWID; incluye aproximadamente 900 elementos certificados trazables.