

Sistema Raman Agilent Resolve

Identificación no invasiva portátil





Sistema portátil Agilent Resolve de identificación no invasiva por espectroscopia Raman

Visión: detección a través de barreras opacas y de color

Seguro: sin necesidad de abrir o alterar los contenedores

Rápido: identificación precisa de productos químicos y mezclas en alrededor de 1 minuto, sin necesidad de preparar muestras ni usar consumibles

Robusto: diseñado para soportar entornos agresivos

Fácil de usar: botones amplios, interfaz sencilla y diseñado para su uso con ropa de protección

Un sistema de mayores capacidades para la identificación de materiales peligrosos, explosivos y sustancias ilegales

El sistema Raman Agilent Resolve es el único sistema Raman portátil que permite una verdadera identificación no invasiva de materiales peligrosos o de contrabando a través de sus envases.

El sistema Resolve detecta e identifica materiales con rapidez a partir de amplísimas librerías, que incluyen sustancias explosivas, precursores,

productos químicos tóxicos industriales, agentes de guerra química y narcóticos. La tecnología portátil de espectroscopia Raman compensada espacialmente (SORS), exclusiva de Agilent, permite la identificación positiva a través de un amplio rango de contenedores, barreras y empaquetamientos sellados no metálicos.



Materiales peligrosos



Búsqueda de compuestos ilegales



Eliminación de artefactos explosivos y militares



Detección en aduanas, fronteras, oficinas de correos y puestos de control

Un sistema de mayores capacidades para la detección de productos químicos, narcóticos y explosivos

El sistema Raman Agilent Resolve se diferencia de otros sistemas portátiles de identificación por espectroscopia Raman convencionales en que, por lo general, estos solo funcionan con visión directa de la muestra objeto de investigación.

El sistema funciona en tres modalidades:



Modo no invasivo

Identifica a través de contenedores sellados no metálicos, como pueden ser los plásticos, el vidrio, el papel, los embalajes, las bolsas y las telas, tanto de color como opacos.



Modo de barrido de superficies

Medidas con visión directa, parecido a los sistemas convencionales de identificación por espectroscopia Raman.



Modo con soporte para viales

Identifica con rapidez materiales incluidos en viales de vidrio con un soporte específico.

Configure sus propias librerías

- Explosivos y precursores
- Narcóticos y nuevas sustancias psicoactivas, lo que incluye un amplio rango de derivados del fentanilo
- Materiales peligrosos y tóxicos
- Productos de limpieza y químicos menos comunes
- Agentes químicos
- Cree, gestione e implante sus propias librerías

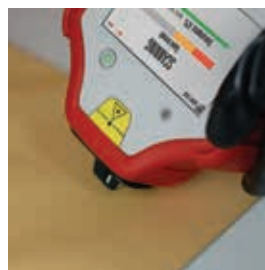
Identificación a través de contenedores, como:



Plásticos de color



Vidrio de color



Papel



Bolsas



Envoltorios, cartón y tela



Verdadera detección e identificación no invasivas

Los sistemas Raman portátiles convencionales normalmente se limitan a la detección a través de bolsas de plástico transparentes o viales de vidrio transparente. Si los materiales se esconden tras barreras más gruesas, de color u opacas, podría ser necesario abrir y tomar una muestra. En contextos de respuesta ante materiales peligrosos, abrir o alterar los contenedores podría aumentar el riesgo del usuario e incluso del público. La toma de muestras también puede alterar innecesariamente las pruebas en el escenario de un crimen.

Las capacidades no invasivas del sistema Resolve permiten a los equipos de respuesta identificar el contenido de los contenedores en las primeras fases de una operación, antes de su escalado. Esto facilita que se recabe información sobre la situación de forma rápida y eficiente y permite mejorar la toma de decisiones, que en ocasiones puede resultar crítica.

Identificación a través de contenedores sellados

Funcionamiento más seguro: mantiene los peligros en su contenedor.

Eficiente: elimina la necesidad de tomar muestras, mover objetos y desperdiciar un tiempo valioso en el equipo de protección individual (PPE).

Preserva las pruebas: los escenarios del crimen se mantienen intactos y los contenedores inalterados.

Toma de decisiones más rápida: obtiene una información más completa y precisa en fases tempranas de la operación.

Mayor potencia del sistema portátil de identificación por espectroscopia Raman

Sistema Raman Agilent Resolve

El sistema Resolve amplía la capacidad del modo no invasivo para funcionar con un amplio rango de contenedores no metálicos.



Sistemas convencionales de identificación por espectroscopia Raman

Los sistemas convencionales de identificación por espectroscopia Raman necesitan una visión directa, por lo que funcionan con bolsas de plástico y viales transparentes, y algunos envases translúcidos.



Herramientas de medida versátiles

El sistema Raman Agilent Resolve hace lo mismo que los sistemas portátiles Raman convencionales (medidas de apuntar y disparar y de soporte para viales) y, además, añaden la capacidad para identificar materiales a través de diferentes barreras.



Modo de barrido de superficies



Modo de soporte para viales

■ Normalmente de rutina

■ Normalmente más difícil*

* La correcta identificación depende de la combinación contenedor/contenido.

Interfaz intuitiva: resultados claros

El sistema Resolve combina una unidad portátil resistente con una interfaz sencilla y fácil de usar. Más robusto y firme, el sistema está diseñado para soportar entornos adversos. La interfaz gráfica del software es sencilla de usar: para el control total del sistema solo se necesitan siete botones reactivos grandes, que se pueden usar sin problemas con guantes e incluso con un equipo de protección individual de nivel A. Los directores de operaciones pueden personalizar completamente los flujos de trabajo, las contraseñas para armar el láser y el formato de los resultados y de los metadatos asociados.

Cono frontal extraíble para los modos de barrido con contacto y sin contacto: la calibración y la comprobación del funcionamiento del equipo se realiza empleando una tapa protectora frontal incorporada.

Pantalla grande de 12 cm (4,7 pulg.): gráficos claros y de alto contraste para su uso en cualquier situación lumínica.

Botones grandes con retroalimentación positiva: diseñados para su uso con guantes.

La batería de iones de litio permite hasta 4 horas de uso continuado.



Todos los accesorios, cables y cargadores se suministran en una caja firme para el transporte.



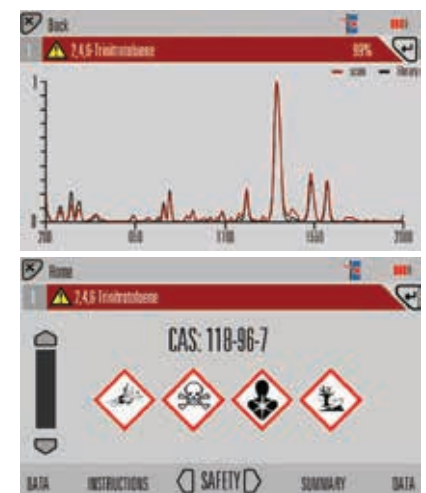
Medida

Lleve a cabo barridos a través de los contenedores, en superficies, o con el soporte para viales. Las medidas normalmente duran 1 minuto (o menos en algunos modos de funcionamiento). Los usuarios pueden disminuir la potencia del láser y configurar un retardo del barrido en caso necesario.



Resultados

Podrá mostrar solo los MEJORES resultados, TODOS los resultados o solo las PRIORIDADES definidas por el usuario.

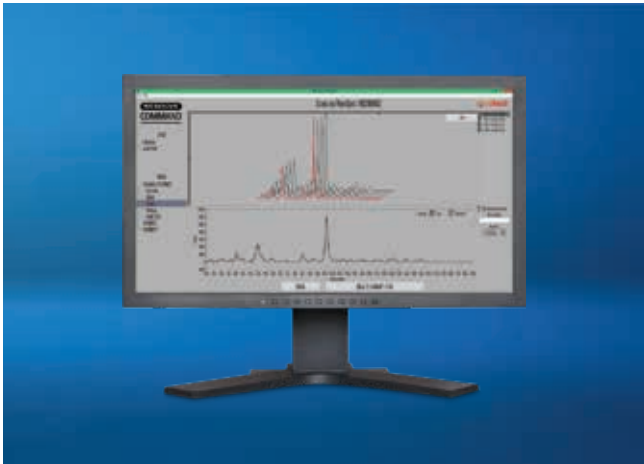


Análisis

Revise cualquier resultado para obtener gráficas espectrales y datos químicos sencillos y fáciles de usar.

Superponga gráficas y compare con espectros de librería. Búsqueda por nombre del compuesto químico o número CAS.

Sistema Raman Agilent Resolve: identificación no invasiva portátil de materiales peligrosos, explosivos y narcóticos



Próximamente: Agilent Resolve Command: gestión centralizada del sistema

- Gestione las contraseñas y la configuración por defecto del sistema.
- Cree, gestione e implante sus librerías.
- Almacene y evalúe los datos de scan de forma centralizada.
- Gestione las actualizaciones de software.

*Funcionalidad parcial ya disponible. Solicite más información.

Especificación	Descripción
Dimensiones	Anchura: 155 mm (6,1 pulg.)
	Altura: 290 mm (11,4 pulg.)
	Profundidad: 73 mm (2,9 pulg.)
Peso	2,2 kg (4,9 lb) con la batería
Modos de funcionamiento	Barrido no invasivo Barrido de superficies (Raman convencional de apuntar y disparar) Modo de soporte para viales
Otras ventajas	Láser de 830 nm que permite el barrido de materiales fluorescentes Una óptica exclusiva permite un funcionamiento más seguro con muestras sensibles
Seguridad	Retardo de barrido Potencia de láser ajustable (máximo de 475 mW)
Resistencia	A prueba de impactos, caídas y vibraciones para cumplir con los estándares internacionales y militares (más detalles disponibles bajo petición) IP67: protección frente a la entrada de polvo y agua
Accesorios	Dispositivo de calibración, gafas de seguridad para láser, correa para el hombro y caja de transporte Dos baterías de iones de litio y un cargador de un solo compartimento Soporte para viales
Requisitos de alimentación	Batería recargable de iones de litio Adaptador de red
Conectividad	USB 2.0
	Alimentación externa
Exportación de datos	Ficheros de datos para análisis sin conexión
	Informes de pruebas y ficheros gráficos
	Ficheros Reachback para soporte de especialista

