

Manual de instrucciones abreviado Raman data library



Índice de contenidos

1	Sobre este documento.....	3
1.1	Simbolos de seguridad	3
1.2	Seguridad	3
1.3	Documentación	3
2	Flujo de trabajo de la Raman data library.....	5
2.1	Inicio de sesión (solo versión cGxP)	5
2.2	Modos online y offline	6
2.3	Interfaz de usuario	6
3	Cómo comenzar.....	9
3.1	Importar espectros Raman y crear conjuntos de datos	9
3.2	Fuentes espectrales.....	10

1 Sobre este documento

Este documento es un manual abreviado de instrucciones de funcionamiento. No sustituye al manual de instrucciones del equipo.

1.1 Símbolos de seguridad

Estructura de la información	Significado
 AVISO Causas (/consecuencias) Consecuencias del incumplimiento (si procede) ▶ Medida correctiva	Este símbolo le advierte de una situación peligrosa. No evitar dicha situación peligrosa puede provocar lesiones muy graves o accidentes mortales.
 ATENCIÓN Causas (/consecuencias) Consecuencias del incumplimiento (si procede) ▶ Medida correctiva	Este símbolo le advierte de una situación peligrosa. No evitar dicha situación puede implicar lesiones leves o de mayor gravedad.
AVISO Causa/situación Consecuencias del incumplimiento (si procede) ▶ Acción/observación	Este símbolo le alerta ante situaciones que pueden derivar en daños materiales.

1.2 Seguridad

Para más información sobre el manejo seguro de los analizadores Raman Rxn y del software Raman RunTime, consulte el *manual de instrucciones de Raman RunTime v6.5* (BA02180C). Se recomienda leer todo el *manual de instrucciones de Raman RunTime v6.4* (o posterior) antes de usar la Raman data library.

1.3 Documentación

Toda la documentación está disponible en:

- En la aplicación móvil de Endress+Hauser: www.endress.com/supporting-tools
- En la sección de descargas del sitio web de Endress+Hauser: www.endress.com/downloads

El presente documento forma parte integral del paquete de documentos, que incluye los elementos siguientes:

Número de pieza	Tipo de documento	Descripción
BA02367C	Manual de instrucciones del usuario de la Raman data library	Una visión general completa de las características y funcionalidades de software para el análisis de datos espectrales.

Número de pieza	Tipo de documento	Descripción
BA02349C	Manual de instrucciones del administrador de la Raman data library	Una visión general completa de las operaciones de configuración relacionadas con la administración de la seguridad y de la base de datos de la Raman data library.
TIO1802C	Información técnica de la Raman data library	Asistente de planificación para su sistema de análisis de datos. El documento contiene todos los datos técnicos del software.

2 Flujo de trabajo de la Raman data library

La Raman data library tiene características y funciones que pueden asistir en el desarrollo de un flujo de trabajo para el análisis de datos espectrales. A continuación se muestra una sugerencia de flujo de trabajo. Cuando complete una porción del flujo de trabajo, como importar datos o aplicar tratamientos previos, el software abre el siguiente paso del procesamiento de datos.

Sugerencia de flujo de trabajo para la Raman data library



2.1 Inicio de sesión (solo versión cGxP)

En la versión cGxP, debe iniciar sesión para abrir la Raman data library. Para iniciar sesión, es obligatorio rellenar los campos de nombre y contraseña. El nombre de inicio de sesión no diferencia entre mayúsculas y minúsculas. Por ejemplo, el nombre de inicio de sesión "Jane" equivale al nombre "jane".

Como medida de seguridad, si un usuario intenta iniciar sesión un determinado número de veces (se puede configurar), se bloqueará su acceso. Será necesario ponerse en contacto con un administrador para volver a activar el usuario bloqueado.

Utilice las siguientes instrucciones para iniciar sesión en la Raman data library por primera vez.

1. Tras la instalación, confirme que el servicio de Raman data library de Endress+Hauser se está ejecutando en la lista de servicios de Windows.
2. Haga doble clic en el acceso directo a la Raman data library.



A0056090

Figura 1. Icono del escritorio de la Raman data library

3. Inicie sesión en la Raman data library con la información del primer inicio de sesión:

- El usuario es **Administrator**.
- La contraseña es **Administrator1**.

Es obligatorio cambiar la contraseña. Anote la nueva contraseña de administrador.

Si utiliza la autenticación de usuarios del sistema, cree un usuario adicional ahora.

Añadir un usuario, además del administrador por defecto, permite que la contraseña del administrador se pueda restablecer en caso necesario. Consulte *Crear un nuevo usuario* en el *Manual de instrucciones del usuario de la Raman data library* (BA02367C).

2.2 Modos online y offline

La Raman data library se puede utilizar en dos modos diferentes:

- **Online.** El software de modelado recibe datos en directo de un analizador Raman y ofrece un análisis de la composición en tiempo real.
- **Offline.** Los conjuntos de datos se importan y pueden analizarse independientemente de los procesos en tiempo real. En el modo offline, también puede crear plantillas de sustancias de interés analítico conocidas creando plantillas de modelos y conjuntos de datos para utilizarlas y compararlas con datos en tiempo real.

Utilizar estos dos modos le permite comprender y actuar con respecto a los espectros Raman recopilados en los entornos de proceso en tiempo real.

2.3 Interfaz de usuario

Al lanzar una Raman data library por primera vez, se visualiza un tablero de instrumentos en blanco con iconos de menú en el lateral izquierdo. Cuando se abre la Raman data library, se muestra un tablero de instrumentos vacío hasta que se carga un conjunto de datos y se configuran las vistas.

Para garantizar la experiencia de interfaz de usuario prevista en la Raman data library, configure la escala del indicador al 100%.

2.3.1 Menús

Menú principal

El menú principal de la izquierda de la Raman data library permite navegar entre las funciones del software.

Opción de menú	Navegación
 A005967	Ampliar/contraer. Mostrar u ocultar las opciones de menú.
 A005968	Tablero de instrumentos. Crear y gestionar los tableros de instrumentos del usuario.

Opción de menú	Navegación
 A0055969	Conjuntos de datos. Crear y gestionar los conjuntos de datos.
 A0055970	Analizar conjunto de datos. Analizar el conjunto de datos activo. Solo está activado cuando existe un conjunto de datos activo. Este elemento contiene cinco subpestañas: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Datos ▪ Tratamiento previo ▪ Picos/Regiones ▪ Vistas ▪ Resumen
 A0055971	Campos de datos. Crear y gestionar campos de datos.
 A0055972	Fuentes espectrales. Crear y gestionar fuentes espectrales (OPC/SPC).
 A0055973	Proyectos. Crear y gestionar proyectos.
 A0055974	Usuarios. Crear y gestionar usuarios.
 A0055975	Ajustes. Gestionar la configuración del sistema.

Barra de herramientas de cinta

En la parte superior de la Raman data library hay una barra de herramientas de tipo cinta. En ella, puede hacer lo siguiente:

- **Seleccionar un proyecto.** La lista de Proyecto seleccionado de la barra de menú superior le permite alternar entre proyectos. Para más información sobre los proyectos, consulte *Proyectos* → .
- **Cambiar usuario (solo versión cGxP).** Hacer clic en esta herramienta le permitirá cambiar a otro usuario mientras se ejecuta el programa. Para salir del usuario o sesión actual, cierre el software haciendo clic en el botón **X** de la esquina superior derecha. Para ver descripciones sobre cómo cambiar usuarios y contraseñas, consulte *Gestión de usuarios* en el *Manual de instrucciones del usuario de la Raman data library* (BA02367C).
- **Cambiar la contraseña (solo versión cGxP).** Hacer clic en esta herramienta le permite cambiar la contraseña.
- **Acerca de.** Al hacer clic en esta herramienta, se mostrarán la versión de software, número de versión, identificador de instalación e información de copyright.



A0056151

Figura 2. Barra de herramientas de cinta

Para más información sobre proyectos, consulte *Proyectos* en el *Manual de instrucciones del usuario de la Raman data library* (BA02367C). Para ver descripciones sobre cómo cambiar usuarios y contraseñas, consulte *Usuarios y seguridad* en el *Manual de instrucciones del usuario de la Raman data library*.

3 Cómo comenzar

Después de instalar la Raman data library, debe añadir datos al software. En este capítulo se describen las tareas iniciales que preparan la Raman data library para su primer uso.

3.1 Importar espectros Raman y crear conjuntos de datos

En esta sección se describe un método de inicio rápido para introducir datos en la Raman data library. Se hace creando un conjunto de datos y navegando a una carpeta de espectros.

El guardado del primer conjunto de datos puede llevar varios minutos. Los siguientes guardados son más rápidos.

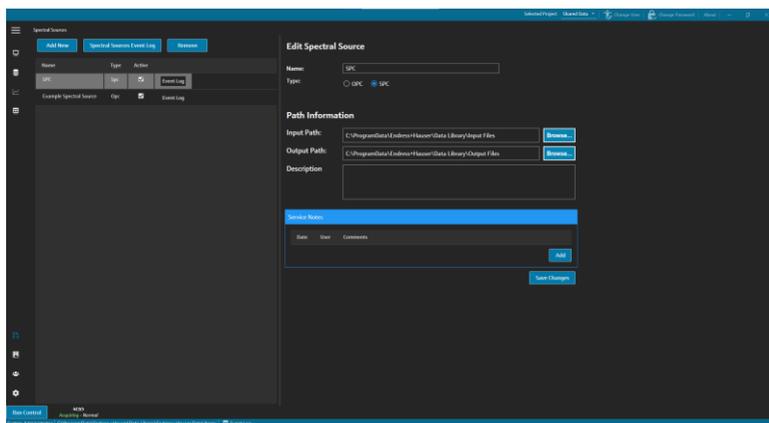
Cómo crear un conjunto de datos

1. Seleccione **Conjuntos de datos**  en el menú.
Se muestra la página **Conjuntos de datos existentes**.
2. Haga clic en **Crear nuevo conjunto de datos**.
3. Introduzca un nombre para el conjunto de datos.
4. En la lista **Fuente de datos**, seleccione **Espectros importados**.
5. Vaya a la carpeta con los archivos de espectros, y luego haga clic en **Seleccionar carpeta**.
Cuando la importación se haya completado, aparecerán una carpeta y una lista de espectros. Por defecto, están seleccionados todos los espectros. Se pueden utilizar Mayús, Ctrl y Ctrl+A para elegir espectros concretos.
6. Deje todos los espectros seleccionados o seleccione los espectros que desee.
Haga clic en **Incluir**.
Los espectros incluidos en el nuevo conjunto de datos se muestran en **Espectros incluidos**.
7. Marque una casilla para incluir todos los espectros de la selección en Step 6 o incluya solamente un subconjunto de la selección en el que el software solo selecciona cada segundo o tercer espectro.
8. Haga clic en **Crear**.
Cuando el conjunto de datos esté completo, se muestra la pantalla **Analizar conjunto de datos**.
9. Haga clic en **Guardar conjunto de datos**.
Aparecerán una fecha y una hora después de **último guardado**.
10. Analice y trate previamente los datos en la ventana **Analizar conjunto de datos**.
También puede redimensionar los gráficos y las secciones para personalizar las vistas, y marcar Acumulaciones y Longitud de exposición tal y como se muestra en la lista Campos de datos.
11. Haga clic en **Lanzar tablero de instrumentos** para visualizar el tablero de instrumentos de su nuevo conjunto de datos.

Desde el tablero de instrumentos, puede añadir nuevas pestañas al tablero de instrumentos, además de copiar y modificar tableros. Continúe el flujo de trabajo de la Raman data library añadiendo fuentes espectrales, aplicando tratamientos previos y controlando el analizador Raman. Consulte el *Manual de instrucciones del usuario de la Raman data library* (BA02367C) para obtener instrucciones.

3.2 Fuentes espectrales

Las fuentes espectrales son orígenes de datos espectrales. Una fuente espectral puede ser una carpeta de entrada supervisada que contenga archivos espectroscópicos (.spc) o espectros transferidos en tiempo real a través de una conexión OPC a un analizador Raman Rxn. En la versión cGxP de la Raman data library, se requiere el rol Administrador de fuentes espectrales para añadir fuentes espectrales o modificarlas.



A0055979

Figura 3. Ventana Fuentes espectrales

3.2.1 Añadir una fuente espectral OPC

Una fuente espectral OPC puede crearse para permitir que la Raman data library establezca una conexión de cliente OPC de automatización unificada (UA) con un servidor Raman RunTime OPC. La conexión OPC permite que los usuarios visualicen, controlen y recopilen espectros de los sistemas de analizadores Raman Rxn de Endress+Hauser.

A la Raman data library se pueden conectar varios analizadores Raman (hasta 4).

Se requiere como mínimo Raman RunTime v6.4 para establecer una conexión OPC entre la Raman data library y Raman RunTime. Los analizadores Raman Rxn que ejecuten versiones de Raman RunTime anteriores a la v6.4 pueden usar una fuente espectral SPC, tal y como se describe en *Añadir una fuente espectral SPC* →

Si se utiliza una fuente espectral OPC, desactive la característica de suspensión del equipo en la configuración de Windows.

Cómo añadir una fuente espectral OPC

1. Desde la ventana Fuentes espectrales, haga clic en **Añadir nueva**.

Se visualiza el panel Editar fuente espectral.

Figura 4. Editar fuente espectral OPC

2. Introduzca un nombre para la fuente espectral.
3. Seleccione **OPC**.
4. Introduzca la siguiente información en los ajustes de la conexión:
 - **Nombre de host.** El nombre de host o dirección IP del servidor OPC de Raman RunTime.
 - **Nombre de usuario.** El usuario utilizado para establecer la conexión OPC al servidor OPC de Raman RunTime. Por defecto: "kaiser-opc".
 - **Contraseña.** La contraseña utilizada para establecer la conexión OPC al servidor OPC de Raman RunTime. Por defecto: "opc".
 - **Descripción.** Una descripción opcional de la fuente espectral OPC.
 - **Estado.** Un estado de la fuente espectral OPC, puede ser Activo o Inactivo.
 - **Notas de mantenimiento.** Comentarios del personal de mantenimiento o usuarios sobre la fuente espectral OPC. Haga clic en el botón **Añadir** para añadir una nueva nota de mantenimiento.
5. Haga clic en **Probar conexión** para comprobar la conexión al servidor OPC de Raman RunTime. Cómo garantizar una conexión correcta:
 - Lleve a cabo una prueba de conexión antes de guardar una fuente espectral OPC.
 - Si al utilizar el nombre de host del analizador no se establece correctamente la conexión, intente usar la dirección IP. Esto puede deberse a que la resolución del nombre de host no esté configurada correctamente en su red IT/OT local.
 - Como alternativa a las credenciales OPC predeterminadas, también puede utilizar las credenciales de una de las cuentas de usuario configuradas en el analizador Raman RunTime para autenticar la conexión OPC del analizador.
6. Haga clic en **Guardar cambios**.

Si la conexión se establece correctamente, se visualiza un mensaje y aparece la barra de herramientas Control Rxn en la cinta inferior, donde se muestra el nombre asignado a la fuente espectral y su estado.

3.2.2 Añadir una fuente espectral SPC

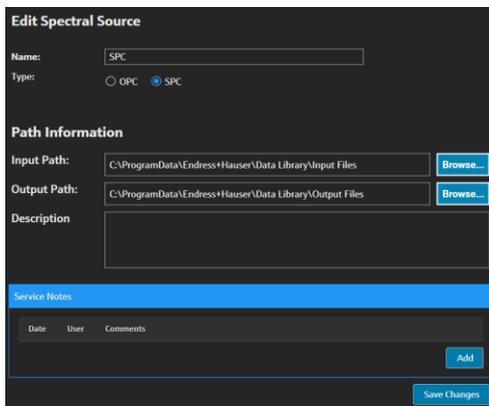
La característica de fuente espectral SPC importa espectros automáticamente de los analizadores Raman Rxn que ejecuten versiones de Raman RunTime anteriores a la v6.4. Esto permite el uso de la Raman data library con las soluciones de software Raman antiguas de Endress+Hauser.

Añadir una fuente espectral SPC permite que la Raman data library lea y almacene automáticamente archivos .spc en su base de datos y los ofrezca para crear conjuntos de datos. La fuente espectral SPC requiere una ruta de entrada, en la que la Raman data library detecta los nuevos archivos y los importa, y una ruta de salida, a la que la Raman data library mueve los archivos SPC después de importarlos.

Consulte *Exportación de red de archivos SPC* en el *Manual de instrucciones de Raman RunTime* (BA02.180C) para obtener instrucciones sobre la exportación de archivos spc desde Raman RunTime.

Cómo añadir una fuente espectral SPC

- En el ordenador de la Raman data library, cree una carpeta o carpetas .spc:
 - Para las versiones de Raman RunTime anteriores a la v6.4, cree una carpeta llamada **Espectros de salida**.
 - Para las soluciones de software antiguas, cree dos carpetas. Nombre una **Espectros de entrada**, y la otra **Espectros de salida**. Configure el software antiguo para que exporte los archivos .spc a la carpeta **de entrada**.
- Haga clic en **Fuentes espectrales** . A continuación, haga clic en **Añadir nueva**. Se visualiza el panel Editar fuente espectral.



Edit Spectral Source

Name:

Type: OPC SPC

Path Information

Input Path:

Output Path:

Description:

Service Notes

Date	User	Comments
<input type="button" value="Add"/>		

A005598

Figura 5. Editar fuente espectral SPC

- Introduzca un nombre para la fuente espectral.

4. Seleccione **SPC**.
5. En **Ruta de entrada**:
 - Para las versiones de Raman RunTime anteriores a la v6.4, navegue hasta la carpeta de red compartida en la ruta `\\nombre del ordenador o dirección IP\DataLibraryBatchExport`.
 - Para las soluciones de software antiguas, dirija la **Ruta de entrada** hacia el directorio de salida del software antiguo.
6. En **Ruta de salida**, navegue a la carpeta de espectros de salida creada en el Step 1. Esta es la ruta del directorio que se utiliza para guardar los archivos .spc después de registrarlos en el sistema.
7. (Opcional) Introduzca la siguiente información:
 - **Descripción**. Una descripción de la fuente espectral SPC.
 - **Notas de mantenimiento**. Comentarios de los usuarios sobre la fuente espectral SPC. Haga clic en el botón **Añadir** para añadir una nueva nota de mantenimiento.
8. Haga clic en **Guardar cambios y Aceptar** en el mensaje.

En las versiones de Raman RunTime anteriores a la v6.4, la carpeta de red compartida DataLibraryBatchExport contiene subcarpetas y archivos .spc adquiridos en el analizador Raman. Cuando los archivos .spc se hayan leído y añadido a la Raman data library, se moverán de este directorio de red a la carpeta Espectros de salida creada en los pasos anteriores. Todos los archivos .spc se mantienen en el analizador Raman. Los archivos solo se quitan de la carpeta DataLibraryBatchExport.

www.addresses.endress.com
