



# Spectera

Notas de la versión de firmware - Versión 1.3.2



## Contents

1. Resumen del sistema y requisitos.....	3
2. Versión actual .....	5
Versión 1.3.2.....	5
3. Lanzamientos previos.....	6
Versión 1.3.0.....	6
Versión 1.2.6.....	8
Versión 1.2.5.....	9
Versión 1.2.4.....	11
Versión 1.2.2.....	12
Versión 1.1.0.....	14
Versión 1.0.2.....	17
Versión 1.0.1.....	18



# 1. Resumen del sistema y requisitos

## Productos compatibles

- Base Station
- DAD UHF (antena)
- DAD 1G4 (antena)
- SEK UHF (dispositivo móvil)
- SEK 1G4 (dispositivo móvil)
- Spectera WebUI

## Requisitos del sistema

### Recomendado para el Host

- Procesador Intel i5 Dual Core/M1 Mac/o similar
- 16 GB de RAM
- Interfaz LAN Gigabit
- Windows® 10 o superior
- Mac OS Big Sonoma o posterior
- Red IPv4

## Navegadores web compatibles para Spectera WebUI

- Google Chrome: 125 o posterior
- Microsoft Edge: 125 o posterior
- Mozilla Firefox: 128 o posterior
- Apple Safari: 17 o posterior
- JavaScript debe estar activado

## Instrucciones de acceso

Para iniciar la WebUI autohospedada para la Spectera WebUI:

1. Introduzca la siguiente URL en su navegador: **<https://deviceIP/specterawebui/>**
2. Cuando inicie sesión por primera vez, asigne una contraseña al dispositivo y continúe pulsando **Enviar**.

**i** Dado que su navegador no reconocerá el certificado, se mostrará una advertencia de seguridad la primera vez que ejecute la aplicación. Dicha advertencia dependerá del navegador que use.



3. Dependiendo de su navegador, haga clic en **Avanzado** o **Mostrar detalles** (Safari) y, posteriormente, en:
  - Microsoft Edge: Continuar a localhost (sitio no seguro)
  - Google Chrome: Acceder a localhost (sitio no seguro)
  - Firefox: Aceptar el riesgo y continuar
  - Apple Safari: [...] visitar este sitio web -> Visitar este sitio web
  - o similar (en otros navegadores)

### **Actualización de firmware**

Las actualizaciones del firmware Spectera requiere la Spectera WebUI o el software LinkDesk de Sennheiser:

- [sennheiser.com/base-station](https://sennheiser.com/base-station)
- [sennheiser.com/linkdesk](https://sennheiser.com/linkdesk)



## 2. Versión actual

Visita el sitio web oficial de Spectera para obtener la información más reciente sobre el firmware y el software WebUI, incluidas características, correcciones de errores y problemas conocidos.

### Versión 1.3.2

#### Nuevas características

##### WebUI

- Descripción general del canal RF como función de información emergente al pasar el ratón en la sección Mobile Devices
- Barra de utilización del canal RF en el encabezado de Mobile Devices y Audio IO

#### Mejoras

##### Base Station

- Ampliación de LIC Zone 07 (Israel) con otro rango de frecuencias (630-698 MHz)

#### Corrección de errores

##### Base Station

- Se ha corregido un error por el que un DSP no se iniciaba correctamente, lo que daba como resultado que no hubiera señal de audio en ciertos canales

##### SEK

- La detección de los auriculares se ha ajustado para que la señal de audio no se silencie en caso de problemas de detección. Ahora, cuando los auriculares se conectan por primera vez o se enciende el SEK y hay audio presente, se escuchará una interrupción de audio muy breve durante el proceso de calibración inicial. Esto es un funcionamiento normal.

##### WebUI

- La función Load no debe eliminar dispositivos



## 3. Lanzamientos previos

Información sobre versiones anteriores de Spectera y la Spectera WebUI, incluyendo detalles sobre las funciones incluidas, correcciones de errores y problemas conocidos.

### Versión 1.3.0

#### Nuevas características

##### Base Station

- Gestión de AFTRCC e-Key para frecuencias 1G4 en LIC Zone 02 (solo EE. UU.)
- Ampliación de LIC Zone 01 (UE) con otro rango de frecuencias 1G4 (rango añadido 1492 - 1525 MHz)
- Adición de más regiones de licencia (LIC Zone 15 – Taiwán, LIC Zone 16 – Brasil, LIC Zone 17 – China)

##### SEK

- La salida de auriculares ahora se puede conmutar a una salida mono balanceada en la WebUI

##### WebUI

- Adición del número de serie y del FCC ID al texto emergente de la antena
- Línea de salida balanceada para la salida de auriculares de SEK
- Adición de favicon del navegador
- Opción de contraseña modificada
- Activación de la página AFTRCC para LIC Zone 02 (solo EE. UU.)
- Muestra del tiempo de funcionamiento de la batería en hh:mm para cada dispositivo móvil
- Función de bloqueo añadida a la ordenación de dispositivos móviles
- Botón de ordenación de dispositivos móviles mejorado con las opciones "to top" y "to bottom"

#### Mejoras

##### Base Station

- Compatibilidad con LIC Zone 16 / Brasil con e-Label de Anatel

##### SEK

- Configuración de la EEPROM: mayor estabilidad y mejor gestión de errores



#### **WebUI**

- Campo desplegable de emulación de cable desactivado si se selecciona "Mic"
- Efectos hover añadidos a los elementos clicables
- Nivel de audio RMS suavizado

#### **Corrección de errores**

##### **Base Station**

- La protección contra sobrecalentamiento DAD no funciona cuando está conectada mediante un convertor de medios
- Conservación de los datos de derechos durante errores de red
- En modo de espera, el LED también parpadea para indicar estados críticos del sistema

##### **System**

- Errores de paquetes muy poco frecuentes a pesar de buenas condiciones de RF
- LQI inconsistente durante la prueba de recorrido

##### **WebUI**

- Ajustes compartidos sincronizados entre varias pestañas del navegador
- Evitar la superposición del RSSI mínimo y de la antena dominante
- Mostrar la actualización de firmware como correcta al 100 % en lugar de al 99 %



## Versión 1.2.6

### Mejoras

#### SEK

- Mejoras para una reconexión más estable del SEK en malas condiciones de RF

### Problemas conocidos

#### SEK

- Entrada MIC/Line - puede ocurrir ruido en la señal de audio cuando los cables de instrumentos y micrófonos tienen un apantallamiento insuficiente

### Spectera WebUI

- En ciertas circunstancias, la función de identificación en la interfaz web sigue parpadeando y no se detiene automáticamente después de 10 segundos



## Versión 1.2.5

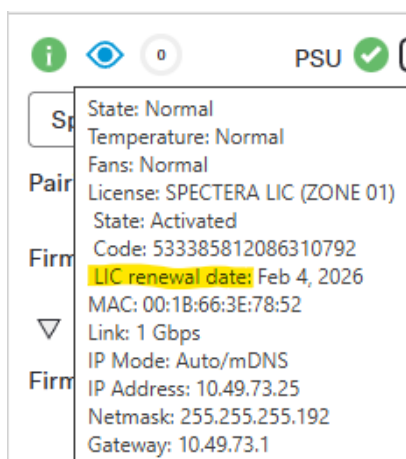
### Mejoras

#### Base Station

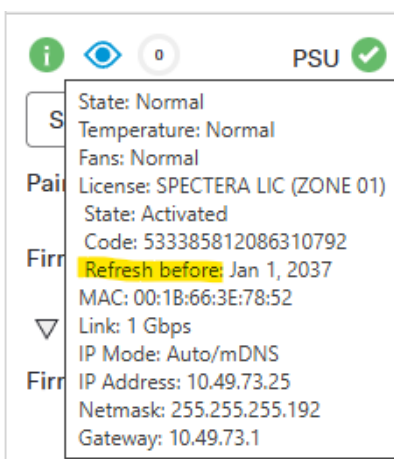
- Compatibilidad con la renovación automática de licencias emitidas antes del 20 de noviembre de 2025.

La renovación de la licencia se mostrará en el estado del dispositivo después de un tiempo:

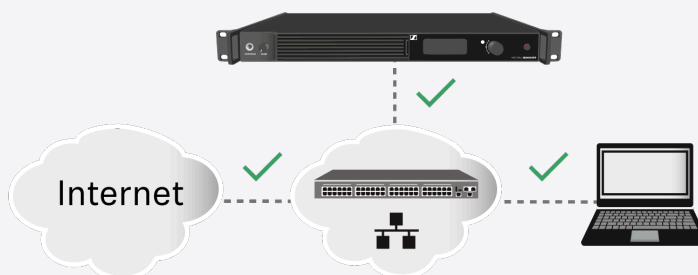
Antes de la actualización:



Después de la actualización:



- i** La renovación de la licencia requiere una conexión directa a Internet con el dispositivo.



### Problemas conocidos

#### SEK

- Entrada MIC/Line - puede ocurrir ruido en la señal de audio cuando los cables de instrumentos y micrófonos tienen un apantallamiento insuficiente



### **Spectera WebUI**

- En ciertas circunstancias, la función de identificación en la interfaz web sigue parpadeando y no se detiene automáticamente después de 10 segundos



## Versión 1.2.4

### **i Aviso de activación de licencia**

Tenga en cuenta: Las licencias generadas **antes del 20 de noviembre de 2025** requieren una actualización mediante el proceso estándar de activación **después** de que finalice el período de un año, debido a un error en la configuración de la licencia. La licencia en sí sigue siendo completamente válida, pero el sistema necesita reconfirmarla. Las licencias generadas **después del 20 de noviembre de 2025** son perpetuas y no requieren ninguna acción.

### **Mejoras**

#### **SEK**

- Corrige una debilidad en el almacenamiento en caché de la configuración de volumen SEK a través de la WebUI de Spectera

#### **DAD**

- Se mejoró la estabilidad durante la actualización del firmware

#### **Spectera WebUI**

- Añade la «LIC renewal date» a la WebUI
- Proporciona una advertencia 4 semanas antes de la actualización requerida

### **Problemas conocidos**

#### **SEK**

- Entrada MIC/Line - puede ocurrir ruido en la señal de audio cuando los cables de instrumentos y micrófonos tienen un apantallamiento insuficiente

#### **Spectera WebUI**

- En ciertas circunstancias, la función de identificación en la interfaz web sigue parpadeando y no se detiene automáticamente después de 10 segundos



## Versión 1.2.2



### ¡Importante!

**Antes de comenzar la actualización, desconecte las antenas de la Base Station. Esto garantiza una actualización de firmware segura y sin problemas.**

Por favor, siga estos pasos al instalar el firmware:

- 1. Desconecte físicamente las antenas de la Base Station.**
2. Actualice la Base Station (espere varios reinicios automáticos).
- 3. Espere hasta que el LED de la Base Station permanezca en verde fijo,** lo que indica que la actualización se ha completado.
4. Vuelva a conectar las antenas; se actualizarán automáticamente.
5. Actualice sus dispositivos móviles.
6. Evite interrupciones de energía y asegúrese de que las baterías estén suficientemente cargadas.

## Nuevas características

### Base Station

- Los modos de enlace de audio pueden estar vacíos, mientras se seleccionan las entradas y salidas de audio (Audio IO) en la WebUI

### SEK

- El LED de estado parpadea en rojo cuando el estado de la batería está por debajo del 10 %
- El nivel de volumen In-Ear y el estado de la batería se muestran en la pantalla de inicio

### Spectera WebUI

- Soporte para seleccionar Audio IO sin establecer primero un Modo de Enlace de Audio
- El ícono de batería para el SEK parpadea en rojo cuando el estado de la batería está por debajo del 10 %

## Mejoras

### SEK

- Soporta auriculares de baja impedancia



#### **Spectera WebUI**

- El nivel LQI 1 ahora se muestra correctamente cuando la salida de enlace está silenciada

#### **Implementación de la Encriptación de Medios Dante®**

La Encriptación de Medios Dante protege el contenido de los flujos de medios a través de miles de dispositivos Dante existentes utilizando una fuerte encriptación AES-256, salvaguardando los medios de la interceptación o el acceso no autorizado.

Para actualizar el módulo Dante de la Base Station, consulte: <https://www.getdante.com/support/faq/how-to-update-your-dante-devices/>

#### **Corrección de errores**

##### **SEK**

- El número de serie se muestra como "0000000000" si un SEK conectado tiene un desajuste de FW

##### **Spectera WebUI**

- Se corrigió el estado de red incorrecto al establecer el modo IP en "manual" y la puerta de enlace en "0.0.0.0"

#### **Problemas conocidos**

##### **Base Station**

- A veces se encuentran reinicios de la Base Station, si los canales RF están silenciados a través de la interfaz de usuario de la Base Station (es decir, desde el panel frontal de la Base Station)

##### **SEK**

- Entrada MIC/Line - puede ocurrir ruido en la señal de audio cuando los cables de instrumentos y micrófonos tienen un apantallamiento insuficiente

##### **Spectera WebUI**

- En ciertas circunstancias, la función de identificación en la interfaz web sigue parpadeando y no se detiene automáticamente después de 10 segundos



## Versión 1.1.0

### Nuevas características

#### SEK

- Se ha añadido la información del país de Egipto a la zona 14
- Se ha añadido la información del país de México a la zona 14
- Se han añadido mejoras de audio a la ruta de micrófono/línea para una mejor compatibilidad de micrófonos e instrumentos

#### Spectera WebUI

- Se ha añadido la detección de pérdida de conexión con reconexión automática
- Se detecta la no coincidencia de versiones con la Base Station y la página ahora se vuelve a cargar automáticamente
- Se agregó información de registro de errores y la posibilidad de restablecimiento

### Mejoras

#### Base Station

- Se ha añadido la etiqueta electrónica a la zona 5 (Sudáfrica)
- Se ha añadido la etiqueta electrónica a la zona 14 (México)
- Ahora las notificaciones son reconocibles y reaparecen, y también se puede navegar a través de notificaciones activas
- Se han añadido datos adicionales a la exportación de información del sistema

#### SEK

- La entrada del micrófono está silenciada cuando no hay ningún micrófono conectado
- Se han reducido las actualizaciones de la pantalla al cargar con el CHG 70N-C
- Mide la impedancia con un tono de prueba inaudible

#### Spectera WebUI

- Se han agregado tablas de los modos de enlace de audio como información de herramientas
- Mejor visibilidad desplegable en Firefox
- Se ha añadido una sugerencia de restablecimiento de los ajustes fábrica al cuadro de diálogo de la contraseña
- Estado mejorado del conector de los auriculares
- Se ha aumentado el contraste de las casillas de verificación para una mayor visibilidad
- Se han eliminado los rastros de picos del escaneo de RF menor
- Se ha cambiado el nombre de «Support Info» a «Diagnostic Report»
- Se han reemplazado los nombres de las redes de audio «Audio Net» y «Audio Network» por un nombre dinámico (por ejemplo, «Dante®»)



- Se muestra el interruptor para silenciar RF en amarillo si el RF está silenciado y por lo menos una antena está conectada a este canal de RF
- Se han ordenado los modos de enlace de audio dentro de los campos desplegados de acuerdo con la hoja de datos
- Se ha almacenado el tema de color seleccionado en el almacenamiento local

## Corrección de errores

### Base Station

- Se ha cambiado el tiempo de atenuación de la pantalla a 2 minutos y el tiempo de apagado, a 20 minutos
- El LED de estado fijo se enciende en color amarillo durante el modo de espera en el cambio de propiedad de RF
- Dante no funciona al activarse después del modo de espera

### SEK

- Invertida la fase de entrada del micrófono

## Problemas conocidos

### Base Station

- A veces la Base Station se reinicia si los canales de RF se silencian mediante la interfaz de usuario de la Base Station (es decir, desde el panel frontal de la Base Station)
- La potencia RF se establece al mínimo después de restablecer los ajustes de fábrica
- No se pueden restablecer los modos de enlace de audio a través de LinkDesk tras haber actualizado correctamente el firmware de la Base Station y los dispositivos móviles.

**Solución alternativa:** No utilice Spectera WebUI y LinkDesk en paralelo durante la actualización del firmware de la Base Station

### SEK

- Los casos de uso bidireccional simultáneo pueden afectar al ruido de fondo en la entrada mic/ line del bodypack
- El dispositivo no muestra ninguna advertencia de batería baja
- Entrada MIC/Line: pueden producirse ruidos en la señal de audio cuando los cables de los instrumentos y los micrófonos no tengan el apantallado suficiente
- Falta el ID de FCC para la licencia de Canadá en la pantalla de los SEK
- Un SEK a veces muestra LQI = 2 cuando se cambia a 536 MHz
- El LED está encendido en color rojo mientras carga



### **Spectera WebUI**

- Spectera WebUI se congeló en Safari después de que macOS se cambiara a la pantalla bloqueada
- Superposición de la antena principal y dominante RSSI



## Versión 1.0.2

### Corrección de errores

- Se ha añadido soporte para la nueva revisión del hardware SEK

### Problemas conocidos

#### SEK

- Los casos de uso bidireccional simultáneo pueden afectar al ruido de fondo en la entrada mic/ line del bodypack
- El dispositivo no muestra ninguna advertencia de batería baja
- Entrada MIC/Line: pueden producirse ruidos en la señal de audio cuando los cables de los instrumentos y los micrófonos no tengan el apantallado suficiente



## Versión 1.0.1

### Nuevas características

#### Base Station

- Adición de la página «Dante» al menú de la Base Station para comprobar el estado y las direcciones IP
- Adición de la página «Headphone» al menú de la Base Station para que el usuario pueda seleccionar y escuchar el enlace de audio a través del conector «Headphone»
- Se muestra la barra de iconos en la pantalla «Main» para visualizar el estado de las conexiones físicas de las estaciones base

#### SEK

- Medición automática de la impedancia de los audífonos con alimentación y ajuste del compresor cuando se detecta el conector
- La amplificación de entrada del micrófono se muestra en los cinco LED de medición

#### Spectera WebUI

- Gestor de radiofrecuencia: se puede hacer clic en los escaneados pequeños para acceder directamente a la página de escaneados grandes
- Nuevo widget «Audio Interfaces»
- Nueva vista de matriz «Audio IO»
- Nuevo widget «Base Station»
- Nuevo widget «RF Configuration» (nuevos escaneos de RF de pequeño tamaño, más información sobre la antena)
- Nuevas propiedades de la antena (interferencias y temperatura)
- Modo walk test añadido
- Recopilación de datos de Matomo añadida
- Selección de salida de audio por defecto añadida

### Mejoras

#### Base Station

- El resultado del escaneo de frecuencia anterior se elimina al actualizar la configuración
- No permite desactivar todas las interfaces de salida de audio
- Se han añadido otras regiones de licencia

#### SEK

- Cancela la actualización cuando se ha perdido el enlace



### **Spectera WebUI**

- El modo de enlace de audio «Deactive» se ha cambiado a «None»
- Indicador de audio: el restablecimiento depende del estado del dispositivo
- Actualización de la Base Station y el apartado mensajes de «Failed» se ha movido a la información de herramientas
- Mejor información sobre interferencias gracias a la nueva «potencia residual»
- Cambio de la selección del canal RF de los dispositivos móviles a una casilla de verificación
- Activación de la selección del canal RF para dispositivos móviles, solo en el caso de que esté disponible
- Gestor de radiofrecuencia: más información y símbolos, marca de tiempo y hora añadida, exportación de CSV mejorada
- Actualización de los iconos de información/comprobación/aviso/error
- Campos Info/Ident/Brillo alineados para la tabla de dispositivos móviles y antenas
- Más valores de «Volumen mínimo» disponibles
- Nuevos niveles de los tonos de prueba en el menú desplegable
- Uso de RF modificado desde el suelo hasta el techo e información de herramientas añadida
- El campo de edición de la frecuencia de RF se muestra en gris durante cualquier transferencia pendiente
- Numerosas mejoras para el navegador Safari (Mac)

### **Corrección de errores**

- Corrección de varios errores y optimizaciones

### **Problemas conocidos**

#### **SEK**

- Los casos de uso bidireccional simultáneo pueden afectar al ruido de fondo en la entrada mic/ line del bodypack
- El dispositivo no muestra ninguna advertencia de batería baja
- Entrada MIC/Line: pueden producirse ruidos en la señal de audio cuando los cables de los instrumentos y los micrófonos no tengan el apantallado suficiente

