



Spectera

Notas de lançamento do firmware - versão 1.4.1



Índice

1. Visão geral do sistema e requisitos.....	3
2. Versão atual	5
Version 1.4.1.....	5
3. Previous releases.....	7
Version 1.3.3.....	7
Version 1.3.2.....	8
Version 1.3.0.....	9
Version 1.2.6.....	11
Version 1.2.5.....	12
Version 1.2.4.....	14
Versão 1.2.2.....	15
Versão 1.1.0.....	17
Versão 1.0.2.....	19
Versão 1.0.1.....	20



1. Visão geral do sistema e requisitos

Produtos suportados

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

Requisitos do sistema

Recomendado para Host

- Processador Intel i5 Dual Core/M1 Mac/ou similar
- 16 GB de RAM
- Interface LAN Gigabit
- Windows® 10 ou superior
- Mac OS Big Sonoma ou posterior
- Rede IPv4

Navegadores da web suportados para Spectera WebUI

- Google Chrome: 125 ou posterior
- Microsoft Edge: 125 ou posterior
- Mozilla Firefox: 128 ou posterior
- Apple Safari: 17 ou posterior
- JavaScript deve estar ativado

Instruções de acesso

Para iniciar a WebUI auto-hospedada para o Spectera WebUI:

1. Introduza o seguinte URL no seu browser: <https://deviceIP/specterawebui/>
2. Quando iniciar sessão pela primeira vez, atribua uma palavra-passe ao dispositivo e continue com **Submit**.

i Uma vez que o certificado é desconhecido para o seu browser, é apresentado um aviso de segurança na primeira vez que executar a aplicação. O aviso de segurança depende do navegador utilizado.



3. Dependendo do seu navegador, clique em **Advanced** ou em **Show Details** (Safari) e depois em:
- Microsoft Edge: Continue to localhost (unsafe) (Continuar para localhost (inseguro))
 - Google Chrome: Proceed to localhost (unsafe) (Avançar para localhost (inseguro))
 - Firefox: Accept the Risk and Continue (Aceitar o risco e continuar)
 - Apple Safari: [...] visit this Website -> Visit Website ([...] visitar este website -> Visitar website)
 - ou semelhante (outros navegadores)

Atualização do firmware

O firmware do Spectera pode ser atualizado através da Spectera WebUI. A versão mais recente do firmware encontra-se na secção Download:

- sennheiser.com/base-station



2. Versão atual

Últimas informações sobre o firmware Spectera e o software WebUI, incluindo descrições detalhadas de recursos, correções de bugs e problemas conhecidos.

Version 1.4.1

Base Station

- Mostra o FCC ID da antena 1G4
- Adicionado Command Mode para suportar o COM Button
- Adicionada visualização em tempo real dos parâmetros dos dispositivos móveis em "Mobile Device Monitoring"

SEK

- Adicionado Command Mode para suportar o COM Button
- A cor do LED de estado para o estado "connected" dos dispositivos móveis pode ser alterada

DAD

- A cor do LED para os estados da antena "RF active" e "RF mutes" pode ser alterada

WebUI

- Adicionado controlo solo, outros utilizadores não podem alterar as definições e têm acesso só de leitura
- Adicionado um aviso se demasiados clientes se ligarem à mesma Base Station
- A cor do LED para os estados da antena "RF active" e "RF mutes" pode ser alterada
- A cor do LED de estado para o estado "connected" dos dispositivos móveis pode ser alterada
- Adicionada visualização em tempo real dos parâmetros dos dispositivos móveis em "Mobile Device Monitoring"
- Adicionado Command Mode

Melhorias

SEK

- Adicionada a e-Label do Brasil
- Melhorada a estimativa do tempo de funcionamento da BA 70
- O SEK impede a atualização de firmware se o estado da bateria estiver abaixo dos 10 %
- Modo de suspensão: O tempo para a verificação automática da ligação foi reduzido para 20 segundos.



WebUI

- "Audio Levels" renomeado para "Audio Metering"
- Adicionado o número de série da Base Station às informações do dispositivo
- Melhoradas as definições para alterar a palavra-passe
- É apresentada uma informação se o firmware tiver uma incompatibilidade ou se o estado da bateria estiver abaixo dos 10 %
- Adicionado um aviso de hora inválida em Mobile Device Monitoring e em Frequency Scan

Correção de erros

Base Station

- Mostra a cor correta do LED do estado de RF diretamente após o arranque
- Desassocia transceivers e antenas com PoE injectado em caso de temperatura crítica para arrefecimento
- O volume da saída de auscultadores atinge agora o máximo

SEK

- Corrigido um erro em que a religação falhava após o modo de suspensão

DAD

- Corrigido um erro em que apareciam artefactos na WebUI durante um Frequency Scan

WebUI

- A WebUI recarrega automaticamente após uma atualização de firmware para evitar incompatibilidades de versão
- Alterada a unidade do test tone de "dB" para "dBFS"
- Corrigidos, no Firefox, problemas de ligação para separadores adicionais na mesma Base Station

Problemas conhecidos

WebUI

- Atualize manualmente a página do navegador se o dispositivo cliente (portátil/PC) esteve em modo de poupança de energia.
- Desative o modo de comandos se tiver definido o modo Mic/Line para **auto** ou se utilizar um cabo de instrumento.



3. Previous releases

Informações sobre as versões anteriores do Spectera e Spectera WebUI, incluindo detalhes sobre as funcionalidades incluídas, correções de erros e problemas conhecidos.

Version 1.3.3

Correção de erros

WebUI

- Corrigido um erro que fazia com que a WebUI falhasse ao carregar um novo ficheiro de configuração se mais dispositivos tivessem sido emparelhados após guardar o ficheiro.



Version 1.3.2

WebUI

- Visão geral do canal de RF como função de mouseover na seção Mobile Devices
- Barra de utilização do canal de RF no cabeçalho Mobile Devices e Audio IO

Melhorias

Base Station

- Extensão da LIC Zone 07 (Israel) com outra faixa de frequências (630–698 MHz)

Correção de erros

Base Station

- Corrigido um erro em que um DSP não iniciava corretamente, resultando em ausência de sinal de áudio em determinados canais

SEK

- A detecção dos auscultadores foi ajustada para que o sinal de áudio não seja silenciado em caso de problemas de detecção. Agora, quando os auscultadores são ligados pela primeira vez ou o SEK é ligado e existe áudio presente, será ouvida uma interrupção de áudio muito curta durante o processo de calibração inicial. Isto é um funcionamento normal.

WebUI

- A função Load não deve apagar dispositivos



Version 1.3.0

Base Station

- Manipulação de e-Key AFTRCC para frequências 1G4 na LIC Zone 02 (apenas EUA)
- Extensão da LIC Zone 01 (UE) com outra faixa de frequências 1G4 (faixa adicionada 1492 - 1525 MHz)
- Adicionadas outras regiões de licença (LIC Zone 15 – Taiwan, LIC Zone 16 – Brasil, LIC Zone 17 – China)

SEK

- A saída de auscultadores agora pode ser comutada para uma saída mono balanceada na WebUI

WebUI

- Adicionados número de série e ID FCC à dica de ferramenta da antena
- Saída de linha balanceada para a saída de auscultadores do SEK
- Adicionado favicon do navegador
- Opção de palavra-passe alterada
- Ativada a página AFTRCC para LIC Zone 02 (apenas EUA)
- Apresentação do tempo de funcionamento da bateria em hh:mm para cada dispositivo móvel
- Funcionalidade de bloqueio adicionada à ordenação de dispositivos móveis
- Botão de ordenação de dispositivos móveis melhorado com “para o topo” e “para o fundo”

Melhorias

Base Station

- Suporte da LIC Zone 16 / Brasil com e-Label Anatel

SEK

- Configuração de EEPROM: estabilidade e tratamento de erros melhorados

WebUI

- Campo de lista pendente de emulação de cabo desativado se “Mic” estiver selecionado
- Efeitos de hover adicionados a itens clicáveis
- Nível de áudio RMS suavizado



Correção de erros

Base Station

- A proteção contra sobreaquecimento DAD não funciona quando ligada através de conversor de mídia
- Preservação dos dados de direitos durante erros de rede
- Em standby, o LED também pisca para indicar estados críticos do sistema

System

- Erros de pacotes muito raros apesar de boas condições de RF
- LQI inconsistente durante o walktest

WebUI

- Configurações partilhadas sincronizadas em vários separadores do navegador
- Evitar sobreposição do RSSI min e da antena dominante
- Mostrar êxito da atualização de firmware a 100% em vez de 99%



Version 1.2.6

Melhorias

SEK

- Melhorias para uma reconexão mais estável do SEK em condições de RF ruins

Problemas conhecidos

SEK

- Entrada MIC/Line - ruído pode ocorrer no sinal de áudio quando cabos de instrumentos e microfones têm blindagem insuficiente

Spectera WebUI

- Em determinadas circunstâncias, a função de identificação na interface web continua piscando e não para automaticamente após 10 segundos



Version 1.2.5

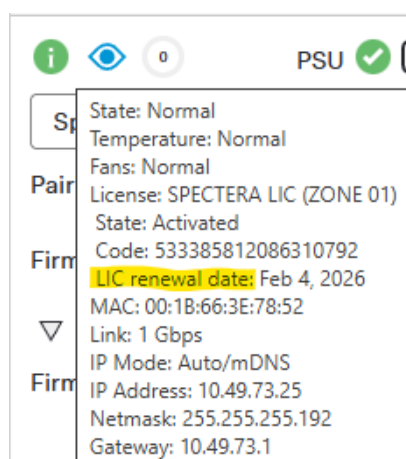
Melhorias

Base Station

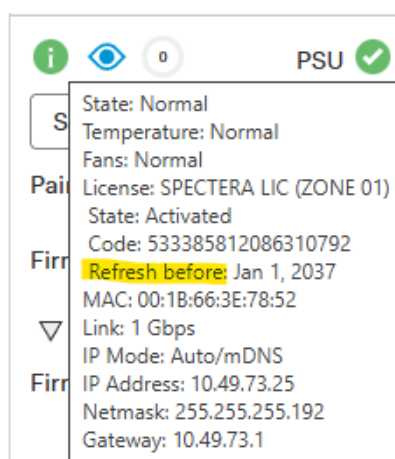
- Suporte para a renovação automática de licenças emitidas antes de 20 de novembro de 2025.

A renovação da licença será exibida no estado do dispositivo após algum tempo:

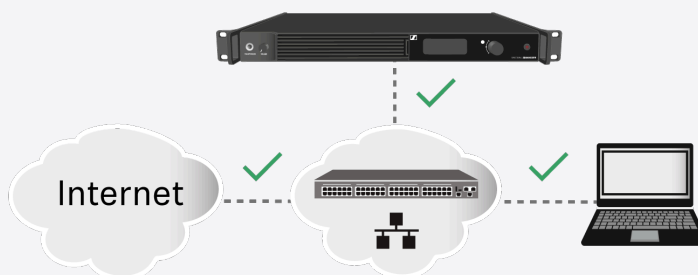
Antes da atualização:



Após a atualização:



- i** A renovação da licença requer uma conexão direta à Internet com o dispositivo.



Problemas conhecidos

SEK

- Entrada MIC/Line - ruído pode ocorrer no sinal de áudio quando cabos de instrumentos e microfones têm blindagem insuficiente



Spectera WebUI

- Em determinadas circunstâncias, a função de identificação na interface web continua piscando e não para automaticamente após 10 segundos



Version 1.2.4

i Aviso de ativação de licença

Atenção: Licenças geradas **antes de 20 de novembro de 2025** precisam ser atualizadas usando o processo padrão de ativação **após** o término do período de um ano, devido a um erro na configuração da licença. A licença continua totalmente válida, mas o sistema precisa reconfirmá-la. Licenças geradas **após 20 de novembro de 2025** são perpétuas e não exigem nenhuma ação.

Melhorias

SEK

- Corrige uma falha no cache das configurações de volume SEK via Spectera WebUI

DAD

- A estabilidade na atualização do firmware foi melhorada

Spectera WebUI

- Adiciona a «LIC renewal date» à WebUI
- Fornece um aviso 4 semanas antes da atualização necessária

Problemas conhecidos

SEK

- Entrada MIC/Line - ruído pode ocorrer no sinal de áudio quando cabos de instrumentos e microfones têm blindagem insuficiente

Spectera WebUI

- Em determinadas circunstâncias, a função de identificação na interface web continua piscando e não para automaticamente após 10 segundos



Versão 1.2.2



Importante!

Antes de iniciar a atualização, desconecte as antenas do Base Station. Isto garante uma atualização de firmware segura e sem problemas.

Por favor siga estes passos ao instalar o firmware:

- 1. Desconecte fisicamente as antenas do Base Station.**
2. Atualize o Base Station (espere várias reinicializações automáticas).
- 3. Aguarde até que o LED do Base Station permaneça com luz verde fixa,** indicando que a atualização foi concluída.
4. Reconecte as antenas; elas serão atualizadas automaticamente.
5. Atualize os seus dispositivos móveis.
6. Evite interrupções de energia e assegure que as baterias estejam suficientemente carregadas.

Base Station

- Os modos de ligação de áudio podem estar vazios, enquanto se selecionam as entradas e saídas de áudio (Áudio IO) na WebUI

SEK

- O LED de estado pisca em vermelho quando o estado da bateria está abaixo de 10 %
- Nível de volume In-Ear e estado da bateria são exibidos no ecrã inicial

Spectera WebUI

- Suporte para selecionar Áudio IO sem definir um Modo de Ligação de Áudio primeiro
- O ícone da bateria para o SEK pisca em vermelho quando o estado da bateria está abaixo de 10 %

Melhorias

SEK

- Suporta auscultadores de baixa impedância

Spectera WebUI

- Nível LQI 1 agora é mostrado corretamente quando a saída do link está silenciada



Implementação da Criptografia de Mídia Dante®

A Criptografia de Mídia Dante protege o conteúdo dos fluxos de mídia em milhares de dispositivos Dante existentes usando forte criptografia AES-256, salvaguardando a mídia de interceptação ou acesso não autorizado.

Para atualizar o módulo Dante da Base Station, consulte: <https://www.getdante.com/support/faq/how-to-update-your-dante-devices/>

Correção de erros

SEK

- O número de série é mostrado como "0000000000" se um SEK conectado tiver uma incompatibilidade de FW

Spectera WebUI

- Corrigido estado de rede incorreto ao definir o modo IP como "manual" e o gateway como "0.0.0.0"

Problemas conhecidos

Base Station

- Às vezes, ocorrem reinicializações da Base Station, se os canais HF estiverem silenciados através da interface da Base Station (ou seja, a partir do painel frontal da Base Station)

SEK

- Entrada MIC/Line - ruído pode ocorrer no sinal de áudio quando cabos de instrumentos e microfones têm blindagem insuficiente

Spectera WebUI

- Em determinadas circunstâncias, a função de identificação na interface web continua piscando e não para automaticamente após 10 segundos



Versão 1.1.0

SEK

- Informações sobre o Egito adicionadas à zona 14
- Informações sobre o México adicionadas à zona 14
- Melhoria de áudio adicionada ao caminho do microfone/linha para uma melhor compatibilidade com microfones e instrumentos

Spectera WebUI

- Detecção de perda de ligação com reconexão automática adicionada
- Detetar incompatibilidade de versão com a Base Station e ativar o recarregamento automático da página
- Informações de histórico de falhas e possibilidade de reinicialização adicionadas

Melhorias

Base Station

- Etiqueta eletrónica adicionada à zona 5 (África do Sul)
- Etiqueta eletrónica adicionada à zona 14 (México)
- Tornar as notificações reconhecíveis e ressurgentes; rotação através de notificações ativas
- Adicionar dados adicionais à exportação de informações do sistema

SEK

- A entrada do microfone é silenciada quando não está conectado nenhum microfone
- Atualizações do visor reduzidas durante o carregamento em CHG 70N-C
- Mede a impedância com um tom de teste inaudível

Spectera WebUI

- Tabelas Modo de ligação de áudio adicionadas como dicas
- Melhor visibilidade do menu suspenso no Firefox
- Dica de reposição de fábrica adicionada à caixa de diálogo da palavra-passe
- Estado do conector dos auscultadores melhorado
- Maior contraste das caixas de seleção para uma melhor visibilidade
- Rastreamento de picos removido da procura de RF pequena
- Nome “Support Info” alterado para “Diagnostic Report”
- “Audio Net” e “Audio Network” substituídos por um nome dinâmico (p. ex. “Dante®”)
- Mostrar o interruptor de silenciamento RF em amarelo, caso o RF esteja silenciado e se pelo menos uma antena estiver ligada a este canal RF
- Modos de ligação de áudio ordenados em campos suspensos de acordo com a ficha técnica
- Tema de cores selecionado armazenado no armazenamento local



Correção de erros

Base Station

- Tempo de escurecimento do visor alterado para 2 minutos e tempo de desligamento do visor para 20 minutos
- O LED de estado fixo acende a amarelo durante o modo de espera na alteração da propriedade RF
- Dante não funciona depois de sair do modo de espera

SEK

- Fase da entrada do microfone invertida

Problemas conhecidos

Base Station

- Por vezes, ocorrem reinicializações da Base Station, caso os canais RF sejam silenciados na interface do utilizador da Base Station (p. ex., a partir do painel frontal da Base Station)
- A potência de RF é definida para um mínimo após a reposição de fábrica
- Não é possível definir os modos de ligação de áudio via LinkDesk após a atualização bem-sucedida do firmware da Base Station e dos dispositivos móveis.

Resolução: não utilize o Spectera WebUI e o LinkDesk em paralelo durante a atualização do firmware da Base Station

SEK

- A utilização bidirecional simultânea pode afetar o ruído de fundo na entrada mic/linha do transmissor portátil
- Sem aviso de bateria fraca no dispositivo
- Entrada MIC/Linha – pode ocorrer ruído no sinal de áudio se os cabos de instrumentos e microfones não tiverem blindagem suficiente
- FCC ID em falta para a licença do Canadá no visor SEK
- Por vezes, um SEK mostra LQI = 2 ao comutar para 536 MHz
- O LED acende a vermelho durante o carregamento

Spectera WebUI

- O Spectera WebUI congelou no Safari depois de o macOS ter entrado no modo de ecrã bloqueado
- Sobreposição da RSSI mínima e da antena dominante



Versão 1.0.2

Correção de erros

- Adicionado suporte para a nova revisão de hardware SEK

Problemas conhecidos

SEK

- A utilização bidirecional simultânea pode afetar o nível de ruído na entrada microfone/line do transmissor de cintura
- Ausência de aviso de bateria fraca no dispositivo
- Entrada MIC/Line – pode ocorrer ruído no sinal de áudio se os cabos de instrumentos e microfones não tiverem blindagem suficiente



Versão 1.0.1

Base Station

- Adição da página "Dante" ao menu da Base Station para consulta do estado e dos endereços IP
- Adição da página "Headphone" ao menu da Base Station para permitir ao utilizador selecionar e ouvir a ligação de áudio através da entrada "Headphones"
- Inclusão da barra de ícones no ecrã "Main" para apresentação do estado das ligações físicas das Base Station

SEK

- Medição automática da impedância dos auscultadores com definição da alimentação e do compressor após deteção do conector
- Apresentação do ganho de entrada do microfone no indicador de cinco LED

Spectera WebUI

- Procura de frequência: possibilidade de clicar em pequenas procuras como atalho para a página de procuras grandes
- Novo widget de "Audio Interfaces"
- Nova vista de matriz "Audio IO"
- Novo widget de "Base Station"
- Novo widget de "RF Configuration" (novas pequenas procuras de RF, mais informações da antena)
- Novas propriedades da antena (interferência e temperatura)
- Adição de modo de teste de alcance
- Adição de recolha de dados Matomo
- Adição de seleção de saída de áudio predefinida

Melhorias

Base Station

- O resultado da procura de frequência anterior é eliminado quando a configuração é atualizada
- Não é possível desativar todas as interfaces de saída de áudio
- Adição de regiões de licença

SEK

- Cancelamento da atualização de a ligação for perdida

Spectera WebUI

- Nome do Modo de ligação de áudio "Deactive" alterado para "None"
- Indicador de áudio: reposição dependendo do estado do dispositivo



- Atualização da Base Station e mensagens com indicação "Falhadas" movidas para a descrição
- Melhores informações sobre interferências graças a nova "energia residual"
- Alteração da escolha de canais RF de dispositivos móveis para caixa de seleção
- Ativação da escolha de canais RF de dispositivos móveis apenas se possível
- Procura de frequência: melhores informações e símbolos, adição de carimbo de data/hora, melhoria da exportação de CSV
- Atualização dos ícones de informação/verificação/aviso/erro
- Informação/Identificação/Brilho alinhados para dispositivos móveis e antena
- Possibilidade de seleção de mais valores para "Volume Min"
- Novos incrementos do tom de teste no menu pendente
- Utilização de RF alterada do piso para o teto e adição de descrição
- Campo de edição da frequência RF desativado durante transferências pendentes
- Várias melhorias para o browser Safari (Mac)

Correção de erros

- Várias correções de erros e otimizações

Problemas conhecidos

SEK

- A utilização bidirecional simultânea pode afetar o nível de ruído na entrada microfone/line do transmissor de cintura
- Ausência de aviso de bateria fraca no dispositivo
- Entrada MIC/Line – pode ocorrer ruído no sinal de áudio se os cabos de instrumentos e microfones não tiverem blindagem suficiente

