

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE  
MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

# DB35

Streamer de radio FM compacto y fiable



# Contenidos

<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>Convenciones tipográficas</b> .....	<b>5</b>
<b>Información General</b> .....	<b>6</b>
<b>Características del producto</b> .....	<b>7</b>
<i>Especificaciones técnicas</i> .....	8
<i>Diagrama de bloques</i> .....	10
<b>Configuraciones Predeterminadas de Fábrica</b> .....	<b>11</b>
<i>¿Como reiniciar el DB35 a su configuración de fábrica sin tener acceso a la interfaz web?</i>	11
<b>Precauciones de Seguridad</b> .....	<b>12</b>
<b>Indicadores y Designaciones del Panel</b> .....	<b>13</b>
<i>Panel frontal</i> .....	13
<i>Panel Trasero</i> .....	14
<b>Empezando</b> .....	<b>15</b>
<i>Conexión</i> .....	15
<i>Configuración de la red</i> .....	16
<i>Detección de la red</i> .....	16
<b>Páginas de menú de la interfaz WEB</b> .....	<b>17</b>
<i>Interfaz de control del dispositivo</i> .....	17
<i>Principal</i> .....	18
<i>RDS</i> .....	19
<i>Band Scan</i> .....	22
<i>Estado</i> .....	23
<i>Log</i> .....	24
<i>Ajustes Generales</i> .....	25
<i>Ajustes de audio</i> .....	26
<i>Configuración del stream de audio</i> .....	26
<i>Ajustes de audio del sintonizador</i> .....	26
<i>Ajustes de la entrada AUX</i> .....	26
<i>Ajustes del sintonizador</i> .....	27
<i>Configuración de canales (Canales 1 a 8)</i> .....	28
<i>Ajustes de Alarma</i> .....	29
<i>Ajustes de comunicación</i> .....	30
<i>Otros ajustes</i> .....	32
<b>ANEXO A</b> .....	<b>33</b>
<i>Disparadores de la alarma</i> .....	33
<i>Notificaciones de alarma</i> .....	35
<b>ANEXO B</b> .....	<b>36</b>
<i>¿Cómo debo configurar la conexión entre mi dispositivo DEVA y un cliente FTP?</i>	36
<b>TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA</b> .....	<b>38</b>
<b>Carta de registro de producto</b> .....	<b>39</b>



## Introducción

DEVA Broadcast Ltd. es una organización internacional de comunicaciones y manufactura de alta tecnología, con su sede corporativa y sus instalaciones ubicadas en Burgas, Bulgaria. La compañía sirve a los mercados de radiodifusión y corporativos en todo el mundo – desde consumidores y pequeños negocios a las mas grandes organizaciones mundiales. Se dedica a la investigación, diseño, desarrollo y el suministro de avanzados productos, sistemas y servicios. DEVA lanzó su propia marca en 1997 y ha avanzado hasta convertirse en un líder del mercado y en un fabricante de renombre internacional de productos de radiodifusión fáciles de usar, rentables e innovadores

La creatividad e innovación están muy arraigada a la cultura corporativa de DEVA. A través de una exitosa ingeniería, marketing y administración nuestro equipo de profesionales dedicados crea soluciones orientadas a futuro para mejorar el rendimiento de nuestros clientes. Puede confiar que todos los problemas comunicados a nuestro equipo se abordaría en consecuencia. Nos enorgullecemos de nuestro soporte pre y post venta y servicios de compra, que junto con la excelente calidad de nuestros equipos de radio nos han ganado el debido respeto y la posición de autoridad en el mercado.

Las mejores soluciones de DEVA se han convertido en las más vendidas por nuestros socios. Las asociaciones estratégicas que se han formado con lo líderes de la industria durante todos estos años en los que hemos estado operativos en el mercado de la radiodifusión, nos ha proveído un socio de negocios confiable y un valioso activo, como nuestros distribuidores en todo el mundo confirmarían. En la constante búsqueda de precisión y satisfacción a largo plazo, DEVA mejora la reputación de nuestros socios y clientes por igual. Además, ya tenemos un mérito probado como proveedor de socios creíbles.

Nuestro porfolio ofrece una linea completa de productos competitivos y de alta calidad para FM, Radio Digital, Redes de Radio, operadores de Telecomunicación y autoridades de regulación. Por casi dos décadas de intensivo desarrollo de software y hardware, hemos logrado una relación precio-rendimiento y resistencia única de nuestras líneas de productos. La multitud de equipos y servicios de nuestra compañía está alineado con las ultimas tecnologías y tendencias clave. Las características más reconocibles que se atribuyen a los productos DEVA son su diseño claro y racionalizado, su facilidad de uso y su eficacia en función de los costos: simplicidad de formas pero multiplicidad de funciones.

Para nosotros no ha ninguna etapa en la que consideramos haber alcanzado el nivel mas satisfactorio en nuestro trabajo. Nuestro ingenieros están en constante persecución de nuevas ideas y tecnologías para se capturadas en soluciones DEVA. Simultáneamente, un estricto control es ejercido a cada paso de cualquier nuevo desarrollo. Experiencia y trabajo duro son nuestras bases, pero el proceso de continua mejora es lo que nunca dejamos a un lado. DEVA participa regularmente en todos los acontecimientos importantes de radiodifusión, no solo para promover los productos, si no para intercambiar valiosos conocimientos y experiencia. También estamos comprometidos en proyectos internacionales de gran escala que implican soluciones de radio y audio, lo que nos hace aún mas competitivos en el mercado global.

Todos los productos de DEVA están desarrollados y producidos de acuerdo con los últimos estándares de control de calidad ISO 9001.

## Convenciones tipográficas

La siguiente tabla describe convenciones importantes usadas en el manual.

Convención y estilo	Descripción	Ejemplos
<i>Menu &gt; Sub Menu &gt; Menu Command</i>	Items y comandos del menú a los que debe hacer click en secuencia	Haga click en <i>Settings &gt; General</i>
[Butón]	Botones interactivos de la interfaz	Pulse [OK] para guardar los cambios
<b>NOTA</b>	Notas y recomendaciones importantes	<b>NOTA:</b> La notificación solo aparecerá una vez
<u>“Nombre de referencia” en la Página XXX</u>	Referencias y links	Vaya a <u>“New Connection”</u> (vea <u>“Monitoring” en la página 56</u> )
Ejemplo	Usado cuando de cita un ejemplo	Ejemplo de notificación por correo electrónico: Fecha: 04 Nov 2013, 07:31:11

## Información General

En consonancia con los altos estándares de la gama de productos DEVA, el modelo DB35 es la definición misma de la transmisión fiable y de alta calidad de la señal FM. Además, dispone de una entrada analógica AUX adecuada para la monitorización local de audio. Con un diseño compacto y práctico, pero bastante elegante, este producto ha sido desarrollado con el propósito expreso de permitir a los usuarios escuchar y grabar el audio de cualquier emisora. También incorpora una variedad de características que proporcionan una monitorización y medición precisa y fiable de los parámetros de la señal, incluyendo el nivel de RF y los niveles de audio izquierdo y derecho.

El DB35 cuenta con un núcleo totalmente basado en DSP y garantiza un funcionamiento ininterrumpido. Lo más importante es que este producto proporciona una entrada analógica, lo que le permite realizar no sólo una monitorización de audio remota, sino también local. Tras la demodulación de la señal FM, el sintonizador SDR FM digitaliza la señal de RF y todo el procesamiento de la señal se realiza mediante cálculos. Gracias a la precisión de los filtros digitales de esta herramienta, los componentes de audio de la señal FM pueden reproducirse de forma precisa y repetida de un dispositivo a otro, es decir, la misma señal aplicada a dos dispositivos daría el mismo resultado. Todas las mediciones pueden actualizarse de forma simultánea y sincronizada, de modo que se pueden obtener lecturas detalladas de los componentes de la señal de Audio FM.

El DB35 admite la conectividad TCP/IP para facilitar el control y la configuración, y también permite supervisar el estado del canal.

El modelo DB35 proporciona un decodificador RDS/RBDS con medidor de BER, así como alarmas ajustables para el nivel de RF, audio izquierdo y derecho, presencia del pilot, RDS PI y grupos RDS por email y SNMP, mientras que la interfaz WEB facilita la gestión de su unidad.

El DB35 le ofrece la fiabilidad y la calidad habituales de DEVA. Junto con un precio asequible, todas sus características contribuyen a producir un rendimiento de streaming impecable.

## Características del producto

- Transmisión de programas de audio en tiempo real
- Soporte de la banda FM 65 ÷ 108 MHz
- Entrada AUX analógica para monitorización local
- Monitorización Round-Robin de hasta 32 canales
- Núcleo totalmente basado en DSP
- Desenfazación seleccionable – 50µs y 75µs
- Decodificador estéreo incorporado; detección de presencia estéreo
- Ajustes de fecha y hora con varios formatos
- Puerto LAN para control remoto y monitoreo completo de TCP/IP
- Hasta 90dBµV de entrada directa de antena RF
- Alarmas ajustables para RF, Presencia de Pilot y RDS PI
- Actualización del firmware para un funcionamiento a prueba de futuro
- Parámetros de opción de restauración de fábrica
- Medidores de nivel de audio demodulado izquierdo y derecho y alarmas
- Salida de auriculares
- Decodificador RDS y RBDS con medidor de BER
- Envío de alarmas por E-Mail y SNMP
- Un precio atractivo y una muy buena relación calidad-precio
- Servidor WEB integrado muy intuitivo para la supervisión interactiva
- Hardware probado y confiable para operar 24/7/365
- Fácil instalación y configuración
- SNTP para la sincronización automática del reloj incorporado
- Caja de aluminio compacta y robusta para una alta inmunidad a la radiofrecuencia

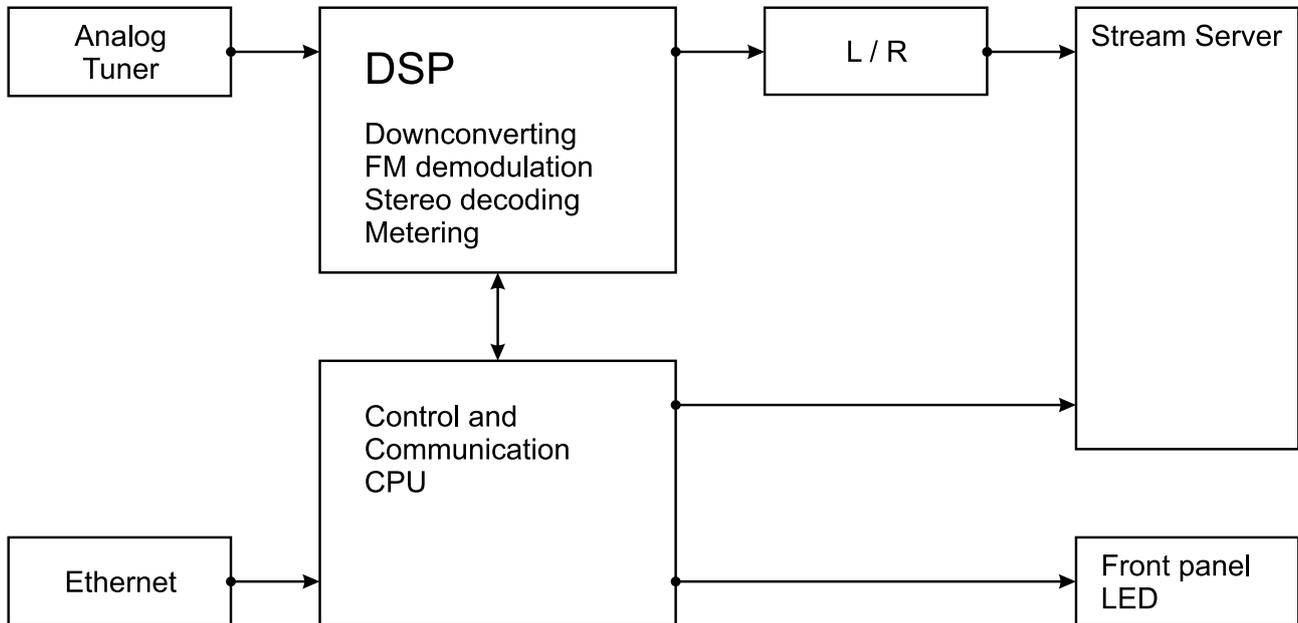
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>ENTRADA RF</b>	
Rango de sintonía	87.1-107.9 MHz (CCIR), 65-74 MHz (OIRT), 76-95 MHz (Japón), seleccionable por el usuario
Paso de afinación	10, 20, 50, 100 kHz
Sensibilidad del sintonizador	30 dB $\mu$ V
Puerto de antena	BNC Conector, 50 $\Omega$
Atenuador interno	0, 10, 20 y 30 dB
Rango dinámico	100 dB
<b>DEMODULACIÓN FM</b>	
Ancho de banda del filtro IF	15 incrementos (25kHz - 157kHz, Auto)
Rango dinámico	90 dB
<b>DECODIFICADOR ESTÉREO</b>	
Respuesta en frecuencia (L y R)	$\pm$ 0.1 dB, 10 Hz a 15 kHz
SNR (Estéreo)	60 dB, 50 $\mu$ s deénfasis
THD	0.1%, 10 Hz to 15 kHz, 50 $\mu$ s deénfasis
Separación	50 dB, 50 Hz to 10 kHz, 50 $\mu$ s deénfasis
Crosstalk	52 dB
<b>DECODIFICADOR RDS</b>	
Estándares	RDS CENELEC europeo; RBDS NRSC de los Estados Unidos
Corrección de errores y conteo	Si
Decodificación AF	Si
CT (Hora/Fecha)	Si
PI, PTY, DI, MS	Si
TA/TP	Si
RT (Radio Texto), RT+	Si
PS (nombre del servicio del programa)	Si
AOD	Si
Analizador de grupo	Si
Analizador de BER	Si
Visualizar secuencia de grupos	Si
<b>ENTRADA DE AUDIO ANALÓGICA</b>	
Conector	2 x RCA, Estéreo
Tipo	Desequilibrado
Nivel	+6 dBu (max. +8dBu)
Velocidad de muestreo	96 kHz; Convertidor de frecuencia de muestreo incorporado para producir frecuencias de muestreo más bajas
Rango Dinámico	102 dB

<b>PRECISIÓN DE MEDICIÓN</b>	
Nivel de RF	±1 dB, 0 a 100 dB $\mu$ V
Multipath	0 to 100%; precisión - ±1%
Nivel de Audio	±1 dB, +10.0 a -55.0 dB, 0.1 dB resolución
<b>INTERFAZ DE USUARIO</b>	
Interfaz web	Vigilancia y control total; Interactivo y fácil de usar
Indicadores	3 LEDs (en el panel frontal)
<b>CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO</b>	
Temperatura	10° a 60°C
Inmunidad EMC	6V/m
<b>SALIDAS</b>	
Transmisión de audio	Icecast/Shoutcast compatible audio stream
Alarmas	E-mail, SNMP
Auricular	1/8" (3.5mm) Jack de auriculares
<b>INTERFACES DE COMUNICACIÓN</b>	
Ethernet 10/100 Base-T	RJ45 Conector
Modem GSM	Conector macho D-Sub de 15 pines
<b>ALMACENAMIENTO DE MEDICIONES</b>	
Almacenamiento	Tarjeta de memoria incorporada de 16GB
Formato de datos	Text, CSV
<b>POWER</b>	
Voltaje	Externo, 12V/1A
Consumo de energía	12VA
Conector	Toma de corriente 5.5mm
<b>DIMENSIONES Y PESO</b>	
Dimensiones (Ancho, Alto, P)	125 x 31 x 160 mm
Peso del envío	270 x 54 x 230 mm / 1.1kg
Código HS	8527212000

## DIAGRAMA DE BLOQUES

Un diagrama de bloques simplificado de DB35 se muestra a continuación



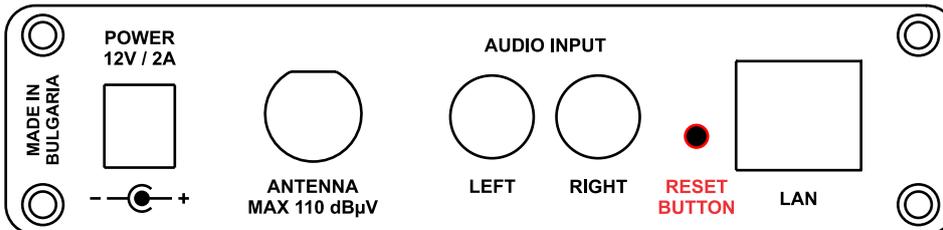
Debido a la naturaleza completamente digital y de componentes discretos de los circuitos del dispositivo, no hemos proporcionado diagramas esquemáticos del DB35 en este Manual. Por favor, tenga en cuenta que:

**NO HAY COMPONENTES REPARABLES POR EL  
USUARIO EN EL INTERIOR.  
CONSULTE AL PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO  
PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.**

## Configuraciones Predeterminadas de Fábrica

### ¿COMO REINICIAR EL DB35 A SU CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA SIN TENER ACCESO A LA INTERFAZ WEB?

Para iniciar un Reinicio de Hardware, desconecte el cable de alimentación de la unidad. Luego busque el botón RESET en el panel trasero (marcado en rojo en la imagen), presione y mantenga.



Después, conecte el cable de alimentación a la unidad y mantenga pulsado el botón RESET hasta que el led POWER empiece a parpadear. Suelte el botón RESET y espere a que el DB35 se reinicie con los ajustes de fábrica.

## Precauciones de Seguridad

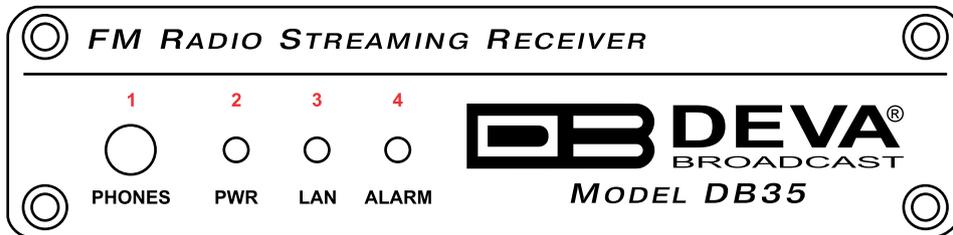
**IMPORTANTE:** *Lea este párrafo cuidadosamente ya que contiene instrucciones importantes relacionadas con la seguridad del operador e instrucciones relativas a la instalación, operación y mantenimiento del equipo. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad y de la información proporcionada en este manual constituye una infracción de las normas de seguridad y de las especificaciones de diseño proporcionadas para este equipo. DEVA Broadcast Ltd. Rechaza toda responsabilidad si cualquiera de las reglas de seguridad dadas aquí no se cumplen. DEVA Broadcast Ltd. Rechaza toda responsabilidad si el usuario final revende el producto. El equipo debe ser utilizado por personas capaces de manipularlo sin problemas y se supone que conocen las siguientes normas de seguridad.*

- ◇ Mantenga el manual con el mayor cuidado y a mano para que pueda consultarlo al ser necesario.
- ◇ Después de desempaquetar el equipo, compruebe su estado.
- ◇ Evite golpear el equipo.
- ◇ El material de embalaje (bolsas de plástico, poliestireno, clavos, etc.) no debe dejarse nunca al alcance de los niños, ya que estos artículos son fuentes potenciales de peligro.
- ◇ No utilice el equipo en lugares donde la temperatura no esté dentro del rango recomendado, según lo especificado por el fabricante.
- ◇ Antes de conectar el equipo, asegúrese de que las especificaciones de la placa de identificación corresponden a la red de suministro eléctrico (la placa de identificación se encuentra en la caja del equipo).
- ◇ No retire la etiqueta del equipo, ya que contiene especificaciones importantes y el número de serie correspondiente.
- ◇ Para conectar el equipo a la red eléctrica, utilice el cable adquirido con el equipo.
- ◇ El equipo debe utilizarse únicamente para los fines para los que fue diseñado.
- ◇ El abuso o mal uso del equipo es extremadamente peligroso para las personas, las mascotas y la propiedad. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños y lesiones resultantes del uso y manejo indebido.
- ◇ Deben observarse ciertas normas básicas de seguridad al utilizar el equipo eléctrico, en particular:
  - Nunca toque el equipo con las manos u otras partes del cuerpo mojadas y/o húmedas..
  - Mantenga el equipo alejado de las gotas de agua o de los sistemas de aspersión.
  - Nunca utilice el equipo cerca de fuentes de alto calor o de material explosivo.
  - No introduzca ninguna materia extraña en el equipo.
  - No permita que los niños o las personas no capacitadas utilicen el equipo.
- ◇ Antes de limpiar o realizar el mantenimiento del equipo en el exterior, desconecte su fuente de alimentación y espere al menos 2 segundos antes de trabajar en él, tal y como recomiendan las normas de seguridad vigentes.
- ◇ En caso de fallos y/o funcionamiento incorrecto, apague el equipo, corte la corriente eléctrica y llame a su distribuidor.
- ◇ No intente hacer reparaciones y/o ajustes cuando las cubiertas/guardias o los tableros de circuitos deban ser removidos.
- ◇ Llame a su distribuidor para cualquier reparación y asegúrese de que se utilicen las piezas de repuesto originales. El incumplimiento de esta regla puede afectar negativamente al nivel de seguridad de su equipo.
- ◇ El equipo debe estar conectado a la red eléctrica y provisto de conductores de tierra adecuados y eficientes.
- ◇ Al instalarlo, deje un espacio de al menos 1 cm alrededor del equipo para permitir que el aire pase libremente.

## Indicadores y Designaciones del Panel

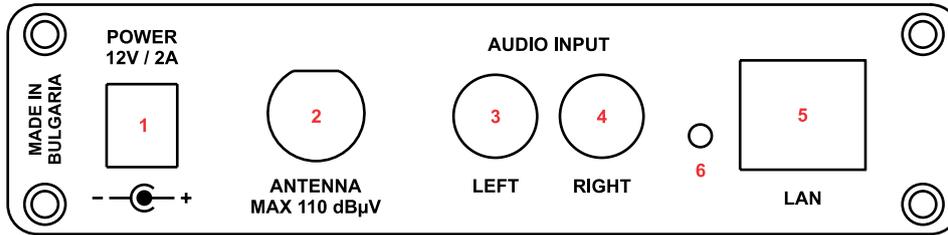
### PANEL FRONTAL

---



- 1 - Salida de auriculares - Señal de audio de la frecuencia sintonizada.
- 2 - Indicador LED de poder
- 3 - Indicador LED de LAN. Este LED puede estar en uno de los siguientes estados:
  - Apagado - No hay usuario conectado, el registrador está activo;
  - Parpadeando – -El usuario está conectado, El registro está inactivo;
- 4 - Indicador LED de ALARMA. Este LED puede estar en uno de los siguientes estados:
  - Apagado - no hay alarma activa
  - Encendido - al menos una alarma está activa

## PANEL TRASERO



- 1 - Fuente de Poder(12V, 2A);
- 2 - Entrada de antena - conector BNC para Antena FM;
- 3 - Entrada de audio AUX Canal izquierdo - toma hembra RCA estándar;
- 4 - Entrada de audio AUX Canal derecho - toma hembra RCA estándar;
- 5 - Puerto LAN / Entrada de Internet– puerto estándar RJ-45;
- 6 - Botón de Restauración de Fábrica.

## Empezando

Para garantizar la operación normal del DB35, necesitarás cumplir con las siguientes condiciones:

1. Conexión estándar de Ethernet 10/100M;
2. Configuración de la red y ajustes del dispositivo correctamente asignados.

Para asegurarse de cumplir todas las condiciones, por favor, siga las siguientes instrucciones.

## CONEXIÓN

---

1. Instale la unidad en su lugar de operación;
2. Utilizando el cable de alimentación suministrado, conecte la unidad a la red de suministro eléctrico;
3. Conecte el cable de la antena al conector de entrada de la antena RF situado en el panel trasero del dispositivo;
4. Conecta el DB45 a la red TCP/IP usando un cable de red directo;

## CONFIGURACIÓN DE LA RED

---

Después de conectar el cable de red, el Led 'LAN' situado en el panel trasero debe estar encendido o parpadeando. El siguiente y más importante paso para la configuración es el procedimiento de ajuste de la Comunicación de Red. Los ajustes que se muestran a continuación son Ajustes de red por defecto:

DHCP	Habilitado
IP	Asignado por DHCP
Mask	Asignado por DHCP
Gateway	Asignado por DHCP
DNS	Asignado por DHCP
Puerto HTTP	80

El DB35 es controlado por un se controla a través de un servidor WEB incorporado y se puede utilizar un navegador web estándar para supervisar su estado o para hacer algunos ajustes. Para operar el dispositivo es necesario conocer su dirección IP. En caso de que no la conozca, puede utilizar la función Detección de Redes en Redes locales.

1. Conecte el dispositivo a la red local o a Internet por un cable LAN;
2. Abra un nuevo navegador WEB e introduzca la dirección IP del dispositivo en el campo de dirección y luego pulse [Intro]. Aparecerá un nuevo navegador WEB con la ventana principal del DB45;
3. Para acceder a las configuraciones del dispositivo presione [Settings], los valores por defecto son *username*: admin y *password*: pass.

## DETECCIÓN DE LA RED

---

Si ya ha habilitado esta función en su computadora solo abra una nueva barra del Explorador y haz clic en Red. El dispositivo debe ser visualizado. Si no, siga las instrucciones siguientes.

1. Para abrir Configuración de uso compartido avanzado, haga clic en el botón Inicio y, luego, en "Panel de control". En el cuadro de búsqueda, escriba "red", haga clic en "Centro de redes y recursos compartidos" y, después, a la izquierda, haga clic en "Cambiar la configuración de uso compartido avanzado".
2. Seleccione su actual perfil de red.
3. Haga clic en Activar la detección de redes y, a continuación, haga clic en Guardar cambios. Si se le solicita una contraseña de administrador o una confirmación, escriba la contraseña o proporcione la confirmación.
4. Para acceder al dispositivo, abra una nueva barra del explorador y haga clic en Red. Si ha habilitado con éxito la opción de descubrimiento de red, se mostrará el dispositivo. Al hacer doble clic en DB45 se abrirá un nuevo explorador WEB con la ventana principal.
5. Para acceder a las configuraciones del dispositivo presione [Settings], los valores por defecto son *username*: admin y *password*: pass.

**NOTA:** Si el puerto es diferente del predeterminado (80), es necesario especificarlo, por ejemplo: `http://192.168.1.2:9000`

**ATENCIÓN:** Dependiendo de la configuración del protocolo de Internet, es posible que la dirección IP asignada no sea visible fuera de la red local, por lo que sólo se podrá acceder al dispositivo dentro de esa red. Consulte con el administrador de la red para conocer la configuración de IP adecuada.

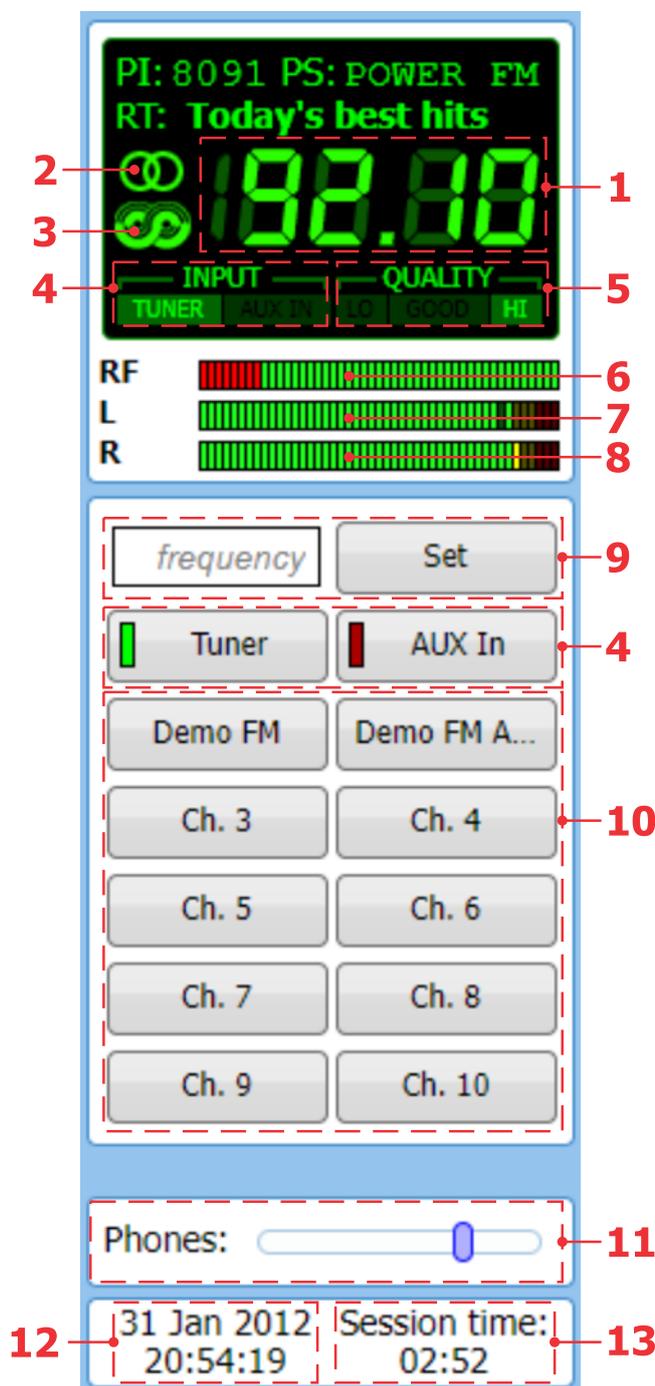
## Páginas de menú de la interfaz WEB

### INTERFAZ DE CONTROL DEL DISPOSITIVO

La Interfaz Web está visualmente dividida en 2 secciones, la Izquierda y Derecha.

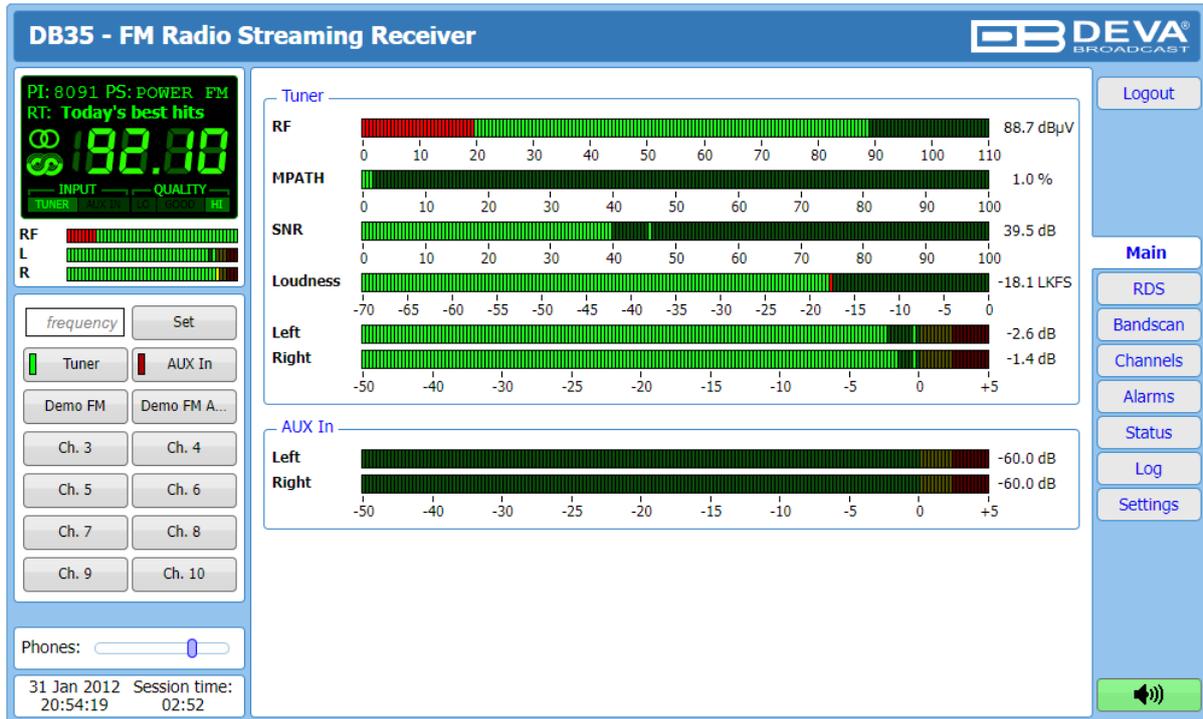
- A la derecha están las lecturas contextuales específicas de la página de menú actualmente seleccionada.
- A la izquierda está el llamado “tablero de control” del dispositivo - Sintonizador general y lecturas de canal, botones funcionales. Esta sección de la interfaz WEB es parte constante de cada pantalla, por lo que permite interacciones inmediatas del sintonizador.

Contenido del “panel de control” de DB35:



1. Indicador de Frecuencia mostrando la frecuencia actual sintonizada;
2. Indicador Estéreo;
3. Indicador de presencia de RDS/RBDS;
4. Indicador de entrada - Sintonizador de radio FM o entrada AUX analógica;
5. Indicador de calidad de la señal;
6. Indicador de nivel de RF. La zona roja (nivel bajo) indica un nivel bajo de RF;
7. Indicador de nivel de la entrada actual de Audio IZQUIERDA;
8. Indicador de nivel de la entrada actual de Audio RIGHT;
9. Botones de ajuste de frecuencia;
10. Botones de preselección de canales: cuando se pulsa uno de los botones, el sintonizador se ajusta a la frecuencia predefinida.
11. Auriculares Control del nivel de audio
12. Tiempo del dispositivo;
13. Tiempo restante de la sesión;

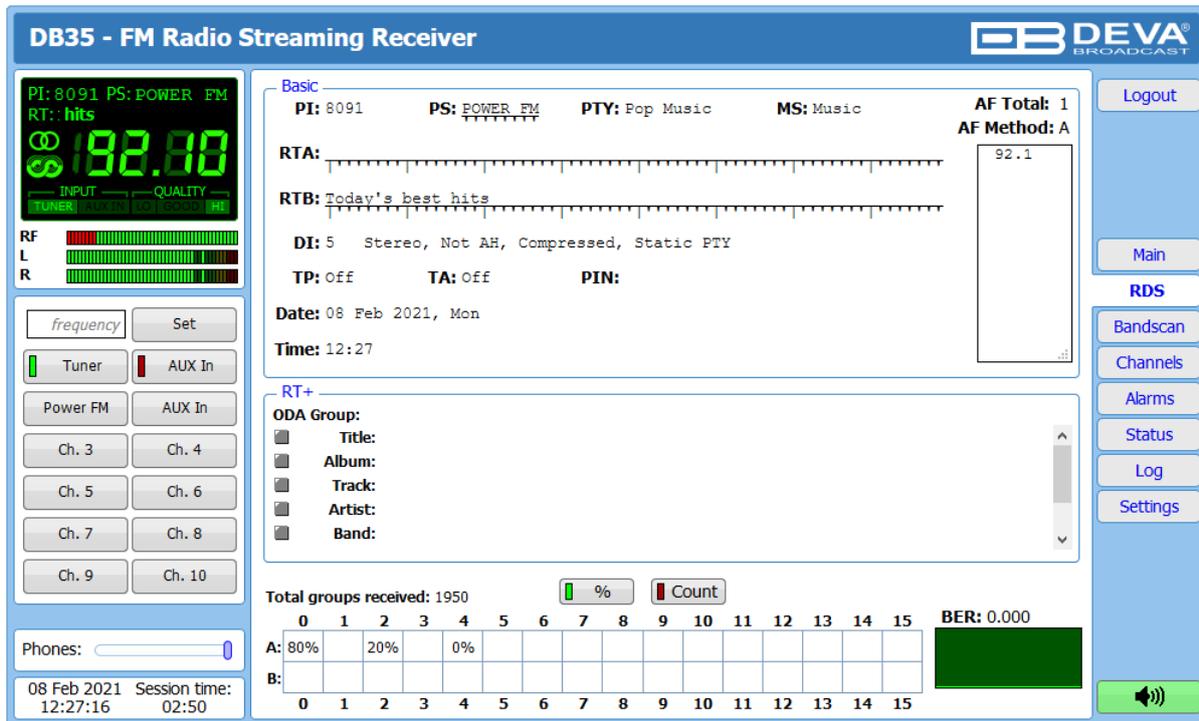
## PRINCIPAL



La Pantalla Principal del a Interfaz Web muestra todos los parámetros necesarios representados como lecturas LED. Puede fácilmente seleccionar las frecuencias de audio preferidas usando los botones de selección, ubicados en la parte izquierda de la pantalla. Todas las estaciones preestablecidas son definidas por el usuario.

Botón [Listen] – Usado para Reproducir/Detener la estación actual de audio (Se requiere un dispositivo de audio).

## RDS



Una de nuestras competencias principales está en el RDS/RBDS. La página del RDS/RBDS es muy completa, con una visualización del RadioTexto (RTA y RTB), los campos básicos del RDS/RBDS y una tabla de todos los grupos decodificados del RDS/RBDS con una medición porcentual basada en el flujo de datos global del RDS/RBDS o el recuento de grupos. Un gráfico muy útil en esta pantalla es la visualización de la tasa de error de bits (BER) RDS/RBDS rodante.

Indicador de grupos totales recibidos– todos los grupos recibidos se sistematizan en una tabla, que representa el porcentaje/cantidad de los grupos en la señal RDS/RBDS recibida. El usuario selecciona la forma en que deben mostrarse los datos de “Total de grupos recibidos”: como Porcentajes [%] o [Recuento], seleccionando el botón correspondiente.

**NOTA:** La tasa de errores de bits o proporción de errores de bits (BER) es el número de errores de bits dividido por el número total de bits transferidos durante un intervalo de tiempo estudiado. Un resultado más cercano o igual a 0 indica que no se detectan errores de bits y viceversa un resultado más cercano o igual a 1 indica que los bits transferidos recibidos son sólo errores.

### RDS Básico

**PI/CALL** (Identificación del programa) – El código PI es la “Dirección digital” de su estación. Es un código hexadecimal que es asignada por la autoridad de radiodifusión apropiada en la mayoría de los casos, pero en los Estados Unidos el código PI es calculado numéricamente a partir del indicativo de la estación. Hemos proporcionado una calculadora dentro del DB35. Una profunda discusión del cálculo matemático se da en el estándar RDS/RBDS.

**PS** (Nombre del servicio del programa) – Esta es la “nombre de la calle” de la estación, que aparece en la pantalla frontal de el receptor. El PS puede tener hasta 8 caracteres de largo (incluyendo espacios) y puede ser tan simple como las letras de identificación de la estación: KWOW o KWOW FM, o un eslogan: NEWSTALK o LIVE 95.

**PTY** (Tipo de Programa) – El indicador de datos PTY identifica el formato de la estación a partir de una colección de categorías predefinidas. Muchos receptores de RDS son capaces de buscar el formato preferido del oyente automáticamente. Esto significa que la radio de un coche

puede cambiar de una estación débil a una más fuerte que lleva la misma variedad de música, pero no el mismo programa, como lo proporciona el AF. La función PTY del RDS ayuda a la emisora a captar “audiencia transitoria”. Sin embargo, el código PTY no está ideado para cambiar entre canciones o para ajustar un noticiero de primera hora.

**MS** (Interruptor de música/voz) – esta etiqueta simplemente indica si la música o el habla son la programación principal de la emisión.

**RT** (Radio Text) – Este es un bloque de 64 caracteres de texto simple que el oyente puede seleccionar para su visualización en la pantalla de la radio presionando un botón INFO en el receptor. Esta función no está disponible en muchos radios de automóviles por razones de seguridad, lo que ha precipitado la práctica desaprobada de desplazar el campo PS en su lugar. El Radio Text puede indicar nombre de canciones e intérpretes, hacer promociones especiales o concursos, o transmitir mensajes de los patrocinadores

**DI** (Información del decodificador) – Esta es uno de los varios “indicadores” que transmiten sí/no u otros datos muy básicos. Esta etiqueta en particular le indica al receptor si la emisión es monoaural, o si se está transmitiendo en cualquiera de los varios métodos de radiodifusión estereofónica o binaural.

**TP** (Traffic Program Identification) – El indicador TP define a la estación como una que emite rutinariamente boletines de tráfico para los conductores como parte de su programación normal y cotidiana. Cuando el indicador TP se muestra en la pantalla del receptor, la radio está buscando anuncios de tráfico. La radio hace un seguimiento de las estaciones de TP que ofrecen este servicio para acelerar el proceso de búsqueda y cambio.

**TA** (Traffic Announcement) – Esta es una indicación temporal añadida al flujo de datos del RDS sólo cuando se está emitiendo un boletín de tráfico. Algunas radios de coche RDS pueden configurarse para buscar boletines de tráfico entre varias emisoras TP (véase TP más abajo) mientras se sintoniza el programa preferido de un oyente, o incluso mientras se reproduce una cinta o un CD. Tan pronto como cualquier emisora de TP emite un boletín de tráfico, el receptor se conmuta temporalmente para recibirlo. Cuando el boletín termina, el receptor vuelve al programa, cinta o CD original.

**List of Alternative Frequencies** – Una emisora de red, o una con transmisores de retransmisión de baja potencia (traductores) para llenar los huecos en su área de cobertura, puede incluir una lista de todas las frecuencias en las que el programa idéntico puede ser escuchado simultáneamente. El receptor RDS (particularmente la radio de coche de lujo) busca constantemente la mejor señal que lleve el mismo programa. Cuando se encuentra una señal mejor, la radio se vuelve a sintonizar sin ninguna interrupción notable. La principal utilidad de esta función RDS es con las redes de radio europeas y las estaciones de EE.UU con “traductores”.

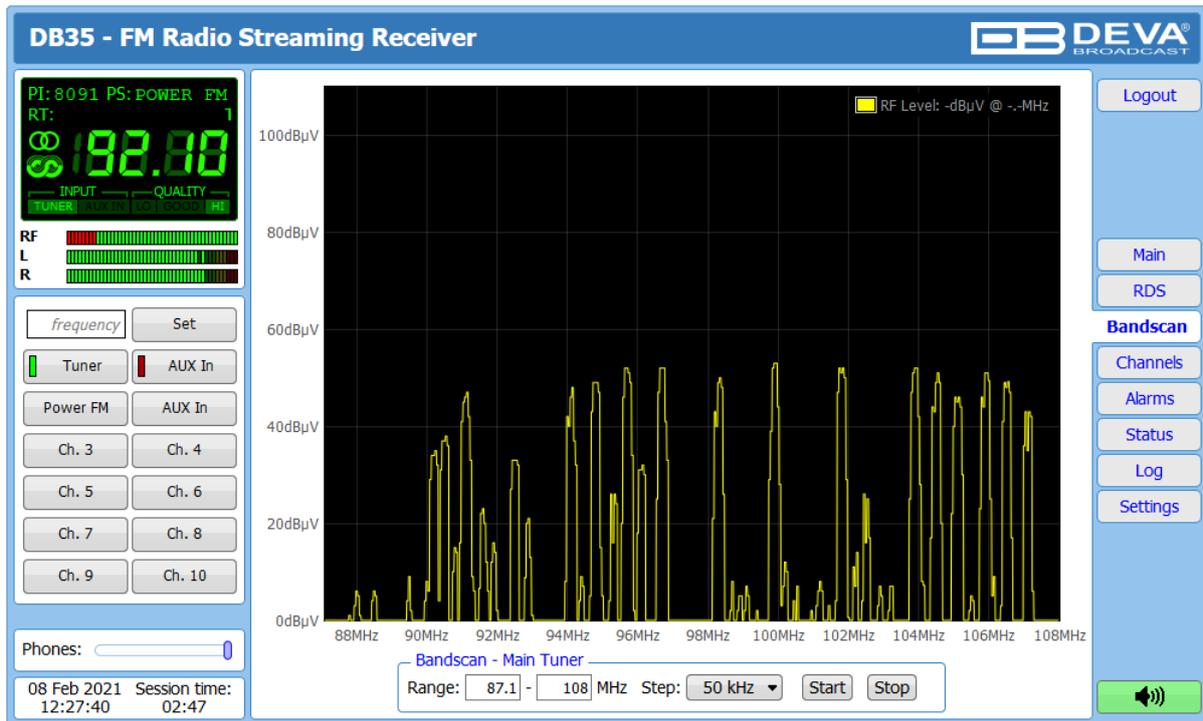
**PIN** - Número de ítem del programa: El código permite al diseñado utilizar esta característica receptores y grabadores para responder a los elementos preseleccionados por el programa de usuario. Esta característica se utiliza a través de la hora programada del programa, a la que para evitar la ambigüedad se añade el día del mes.

**Fecha y Hora** – Información decodificada de la TC

### RadioText +

RadioText Plus es “radio analógica semántica”. Permite que la característica RDS RadioText (RT) sea leída por los terminales receptores de RDS en FM. Basado en los mensajes RDS RT, RT+ es plenamente compatible con RT. El uso de RT+ permite al oyente/usuario derivar beneficios adicionales del servicio de Radio Text RDS. Permite a los receptores de RDS FM “comprender” el RadioText (para reconocer los objetos designados y hacerlos manejables) por el acceso directo del usuario a elementos específicos de los mensajes de text de radio. Por ejemplo, ese elemento podría ser metadatos asociados al programa, como el título y el artista de la canción que se está reproduciendo o los titulares de una noticia. Esto proporciona al oyente una “sensación de reproductor de mp3” mientras escucha la radio FM analógica. Los elementos también pueden llevar mensajes de servicio extras o información sobre la emisora de radio, como el número de teléfono o la dirección web de la línea directa de la emisora de radio. Estos objetos, o más bien, elementos de información RT+ que se transportan en los mensajes de RadioText RDS (RT), se identifican por su ubicación dentro de los mensajes RT y por el código de clase de su tipo de contenido. Una vez que un elemento de información es recibido y entendido, un receptor es capaz, por ejemplo, de almacenar los diferentes elementos de información RT+ y el oyente puede entonces seleccionar y solicitar un tipo de contenido específico de la memoria de la radio en un instante en el tiempo que se adapte a las necesidades del oyente. De esta manera, el oyente ya no está obligado a ver pasar ( scroll) la información RT. Además, la RT+ ofrece elementos de mensajes RT elegidos a los conductores de automóviles en una pantalla estática, sin riesgo de distraer la atención de éstos. Además, la RT+ es muy adecuada para los móviles con receptores FM integrados: los números de teléfono pueden usarse para iniciar llamadas directamente y las direcciones web pueden usarse para empezar a navegar por el contenido web ofrecido por el proveedor de programas de radio. Por último, pero no por ello menos importante, la RT+ también se utiliza para la emisión de radio por satélite a través de DVB-S. Puede ser adoptado por DRM y DAB también en el futuro.

## BAND SCAN

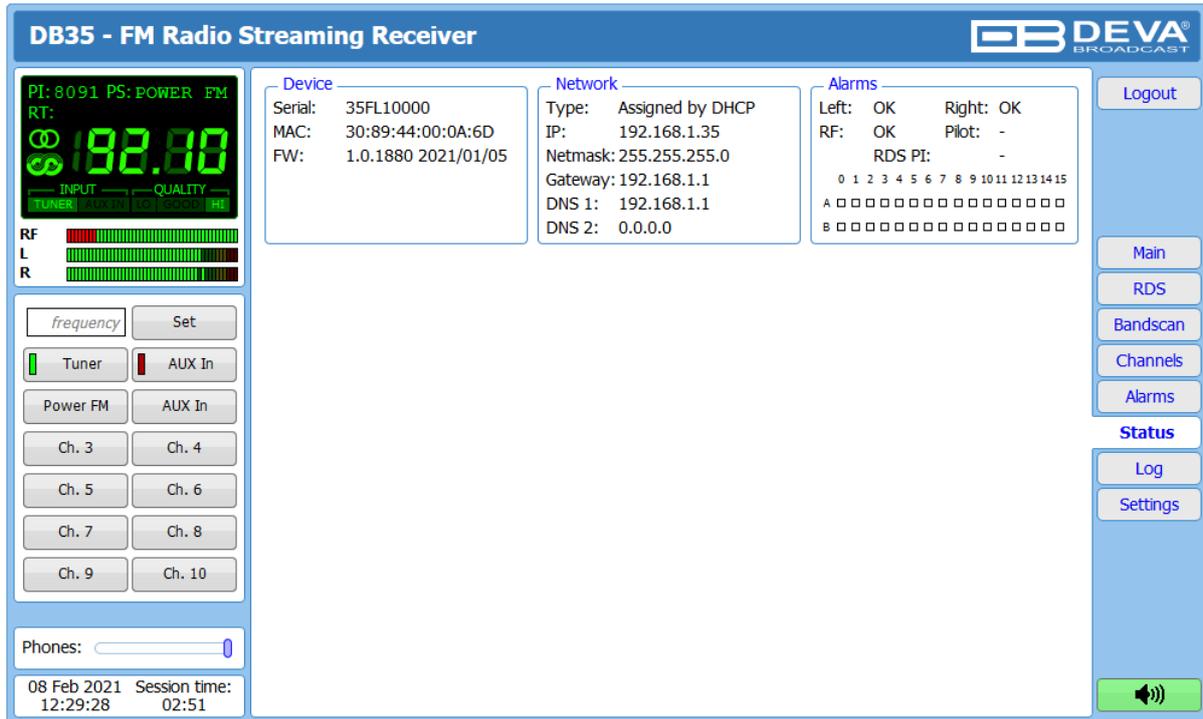


Esta pantalla evalúa la congestión de la banda de emisión FM barriendo el sintonizador a través de la banda FM, registrando cada portadora y generando una visualización del espectro del nivel de la portadora frente a la frecuencia.

La aplicación Bandscan utiliza cuatro tipos diferentes de Bandscan, dependiendo del paso de frecuencia de la señal preferida. El modo de escaneo de banda puede personalizarse estableciendo límites de frecuencia baja y alta del escaneo. Una vez que haya establecido el paso de frecuencia y las frecuencias bajas/altas, se debe presionar el botón de inicio para que se inicie el proceso de Bandscan. El escaneo actual puede detenerse en cualquier momento pulsando el botón [Stop].

Para evaluar el nivel de RF de la frecuencia especificada, mueva el marcador vertical a lo largo de la escala horizontal. Los valores en el punto de cruce se mostrarán en la esquina superior derecha del gráfico.

## ESTADO



La pantalla de Estado muestra la alarma de estado de cada parámetro de las frecuencias preestablecidas, junto con el dispositivo básico y el estado de la red (Dirección IP, MAC, etc.).

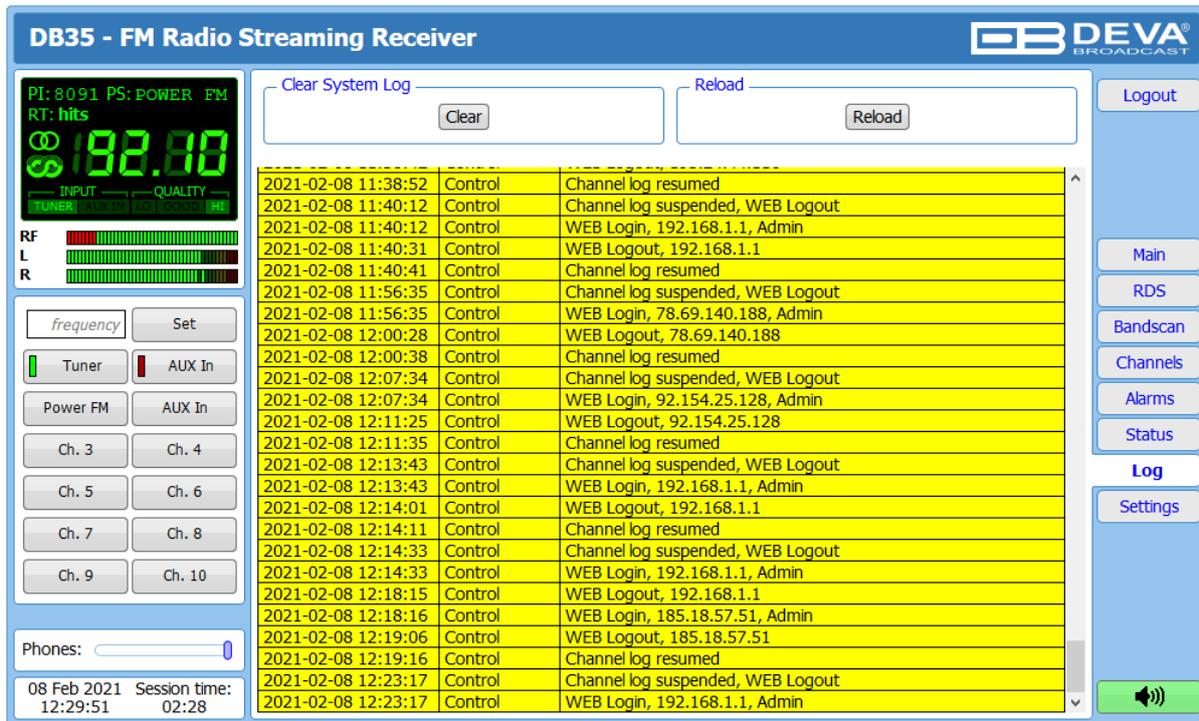
Las Alarmas del parámetro de la señal de RF tienen varios estados:

- En el rango - verde OK;
- Fuera de rango - rojo LOW, HIGH o LOSS;
- La monitorización de la señal no está activada - n/a.

El estado de la alarma de los grupos RDS/RBDS se muestra en la parte inferior de la sección de alarmas:

- Verde - Se recibe el Grupo RDS/RBDS;
- Rojo - El grupo RDS/RBDS no se recibe y se ha disparado una alarma;
- Blanco (en blanco) - El grupo RDS/RBDS no se recibe y no se ha disparado ninguna alarma.

## LOG



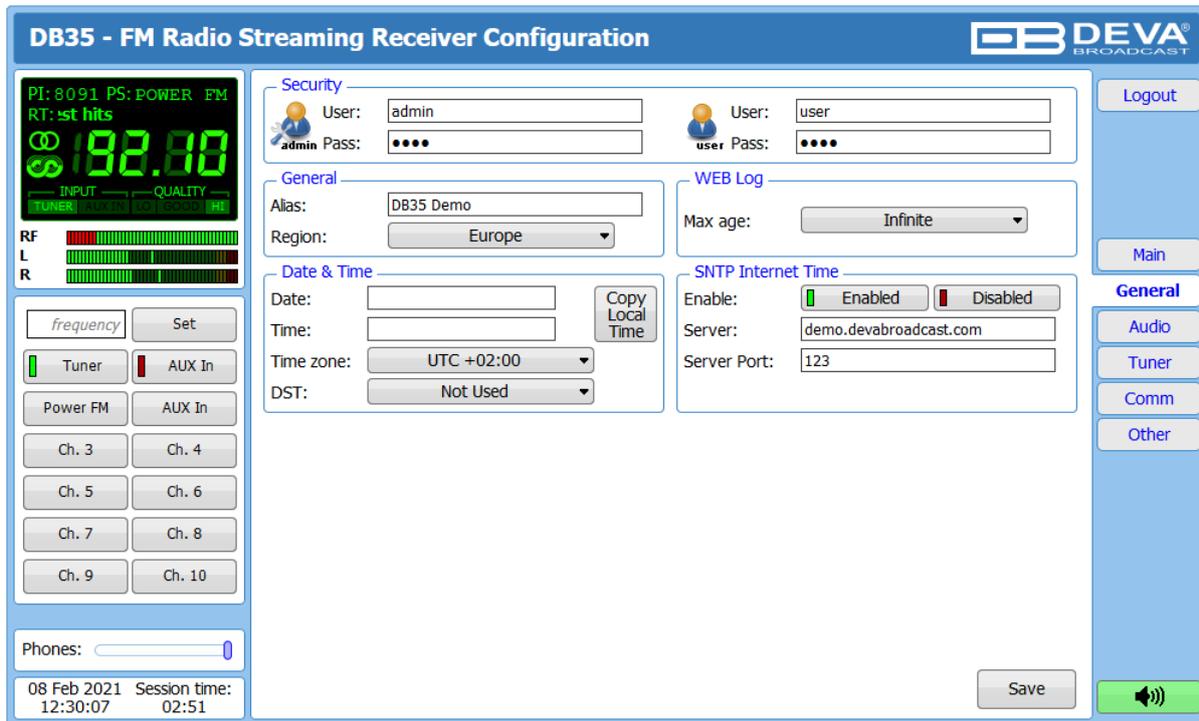
The screenshot shows the 'DB35 - FM Radio Streaming Receiver' interface. On the left, there is a digital display showing 'PI: 8091 PS: POWER FM RT: hits' and a large frequency display '92.80'. Below the display are various control buttons for frequency, tuner, power, and channels (Ch. 3 to Ch. 10). A 'Phones' section is also visible. The main area is a log table with columns for time, action, and details. The log entries are as follows:

2021-02-08 11:38:52	Control	Channel log resumed
2021-02-08 11:40:12	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2021-02-08 11:40:12	Control	WEB Login, 192.168.1.1, Admin
2021-02-08 11:40:31	Control	WEB Logout, 192.168.1.1
2021-02-08 11:40:41	Control	Channel log resumed
2021-02-08 11:56:35	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2021-02-08 11:56:35	Control	WEB Login, 78.69.140.188, Admin
2021-02-08 12:00:28	Control	WEB Logout, 78.69.140.188
2021-02-08 12:00:38	Control	Channel log resumed
2021-02-08 12:07:34	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2021-02-08 12:07:34	Control	WEB Login, 92.154.25.128, Admin
2021-02-08 12:11:25	Control	WEB Logout, 92.154.25.128
2021-02-08 12:11:35	Control	Channel log resumed
2021-02-08 12:13:43	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2021-02-08 12:13:43	Control	WEB Login, 192.168.1.1, Admin
2021-02-08 12:14:01	Control	WEB Logout, 192.168.1.1
2021-02-08 12:14:11	Control	Channel log resumed
2021-02-08 12:14:33	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2021-02-08 12:14:33	Control	WEB Login, 192.168.1.1, Admin
2021-02-08 12:18:15	Control	WEB Logout, 192.168.1.1
2021-02-08 12:18:16	Control	WEB Login, 185.18.57.51, Admin
2021-02-08 12:19:06	Control	WEB Logout, 185.18.57.51
2021-02-08 12:19:16	Control	Channel log resumed
2021-02-08 12:23:17	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2021-02-08 12:23:17	Control	WEB Login, 192.168.1.1, Admin

At the bottom left, the date and session time are shown: '08 Feb 2021 12:29:51' and 'Session time: 02:28'. On the right side of the interface, there are navigation buttons for 'Logout', 'Main', 'RDS', 'Bandscan', 'Channels', 'Alarms', 'Status', 'Log', and 'Settings'.

Aquí están listados todos los eventos del sistema del dispositivo. Las mediciones y registros locales se guardan en la memoria interna del dispositivo. Todos los archivos de registro pueden ser descargados a través del servidor FTP incorporado. Para obtener información sobre cómo debe configurarse la conexión entre el DB35 y un Cliente FTP, consulte [“Descargar archivos vía FTP” en la página 36.](#)

## AJUSTES GENERALES



El DB35 le provee acceso protegido a los ajustes de dispositivo. Puede elegir entre dos tipos de acceso.

- Como Administrador – Le dará control total sobre las configuraciones del dispositivo;
- Como Usuario– Le permitirá sólo monitorear el dispositivo y escoger distintas estaciones, mientras que la barra de configuraciones permanecerá bloqueada.

Para mejorar la seguridad del DB35, un nuevo **nombre de usuario** y **contraseña** puede ser establecido desde la sección de Seguridad. Por elección, puede cambiar el nombre del dispositivo (sección General). Más adelante, se utilizará como nombre de título para todas las páginas WEB. Personalizar el nombre hará que el dispositivo sea más reconocible.

**WEB Log** – el tiempo máximo de almacenamiento del archivo de registro del sistema se elige desde aquí. Si el archivo es más antiguo que el máximo especificado será eliminado.

**Date & Time** – usado para establecer manualmente la Fecha y Hora actual. El botón [Copy Local Time] establecerá la Fecha y Hora que corresponde a la de su computadora.

**SNTP Internet Time** – Sincroniza automáticamente el reloj DB35 a un milisegundo con el servidor de tiempo de Internet. Habilita esta función para poder utilizarla. (Especificar el servidor más cercano a su ubicación mejorará la precisión).

**NOTA:** Para utilizar los ajustes aplicados, pulse el botón [Save], colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

## AJUSTES DE AUDIO

**DB35 - FM Radio Streaming Receiver Configuration**

PI: 8091 PS: POWER FM  
RT: ay's best hits  
92.80  
INPUT TUNER QUALITY  
RF L R  
frequency Set  
Tuner AUX In  
Power FM AUX In  
Ch. 3 Ch. 4  
Ch. 5 Ch. 6  
Ch. 7 Ch. 8  
Ch. 9 Ch. 10  
Phones: 0  
08 Feb 2021 Session time:  
12:30:35 02:52

**Audio Stream Server**  
Enable:  Enabled  Disabled  
Server Port: 3500  
Quality: 160 kbps

**Tuner Audio**  
Audio Gain: 0.0 dB

**AUX Audio In**  
Audio Gain: 0.0 dB

Logout  
Main  
General  
**Audio**  
Tuner  
Comm  
Other  
Save

### Configuración del stream de audio

- Enable** – Habilitar/deshabilitar el corte del flujo de audio
- Server Port** – Puerto TCP del servidor de streaming audio
- Quality** – Calidad del stream de audio

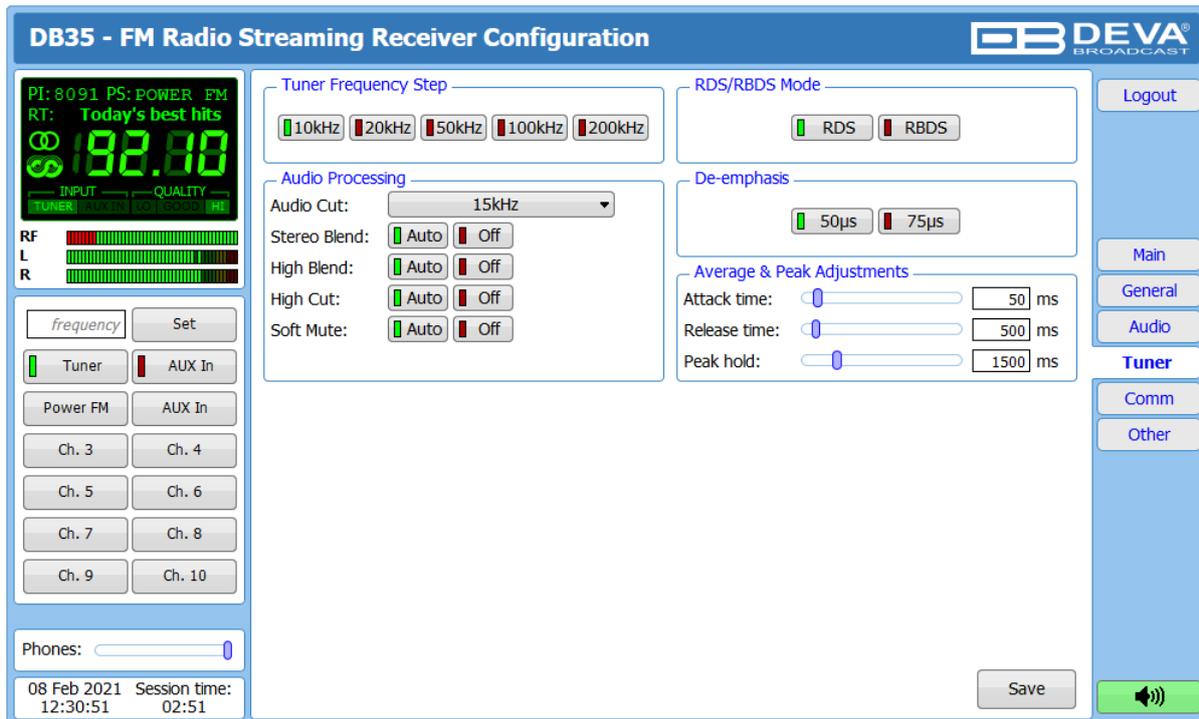
### Ajustes de audio del sintonizador

- Audio Gain** – ajustar la ganancia de audio del sintonizador de RF

### Ajustes de la entrada AUX

- Audio Gain** – ajustar la ganancia de audio de la entrada AUX

## AJUSTES DEL SINTONIZADOR



La sección del sintonizador ofrece un control total sobre los ajustes del sintonizador.

**Tuner Frequency Step** – Permite establecer el valor del paso de la frecuencia del sintonizador.

**RDS/RBDS Mode** – Dependiendo de las preferencias del cliente, la desviación puede medirse en % [RBDS] o en kHz [RDS].

**De-emphasis** – Se puede establecer una reducción de énfasis definida por el usuario, en la que los valores por defecto son 50 kHz de paso de frecuencia y 50µs de reducción de énfasis.

**Audio Processing** – Si el ancho de banda de la FI está ajustado a Auto, estos ajustes dependen de la calidad de la señal recibida (Nivel de RF, Multitrayecto, etc.). Si se detecta algún cambio en la señal, la unidad se ajustará automáticamente a los valores correctos.

- Stereo Blend – reduce la separación estéreo si la señal recibida es mala;
- High Blend – aplica un filtro de paso bajo a los niveles de audio L-R;
- High Cut – aplica un filtro de paso bajo a los niveles de audio L+R;
- Soft Mute – reduce el nivel del audio si el nivel de RF es demasiado bajo.

**Average & Peak Adjustments** La sección se utiliza para establecer los tiempos de respuesta de los indicadores. El tiempo de ataque y el tiempo de liberación establecen la tasa en la que el nivel de los indicadores cambiará en respuesta a la señal. En la mayoría de las aplicaciones (incluida ésta), el tiempo de ataque recomendado es más corto que el tiempo de liberación

**Peak-hold time** – Permite retener y mostrar el valor pico alcanzado por la señal durante un período de tiempo predefinido por el usuario, en milisegundos.

**NOTA:** Para utilizar los ajustes aplicados, pulse el botón [Save], colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

## CONFIGURACIÓN DE CANALES (CANALES 1 A 8)

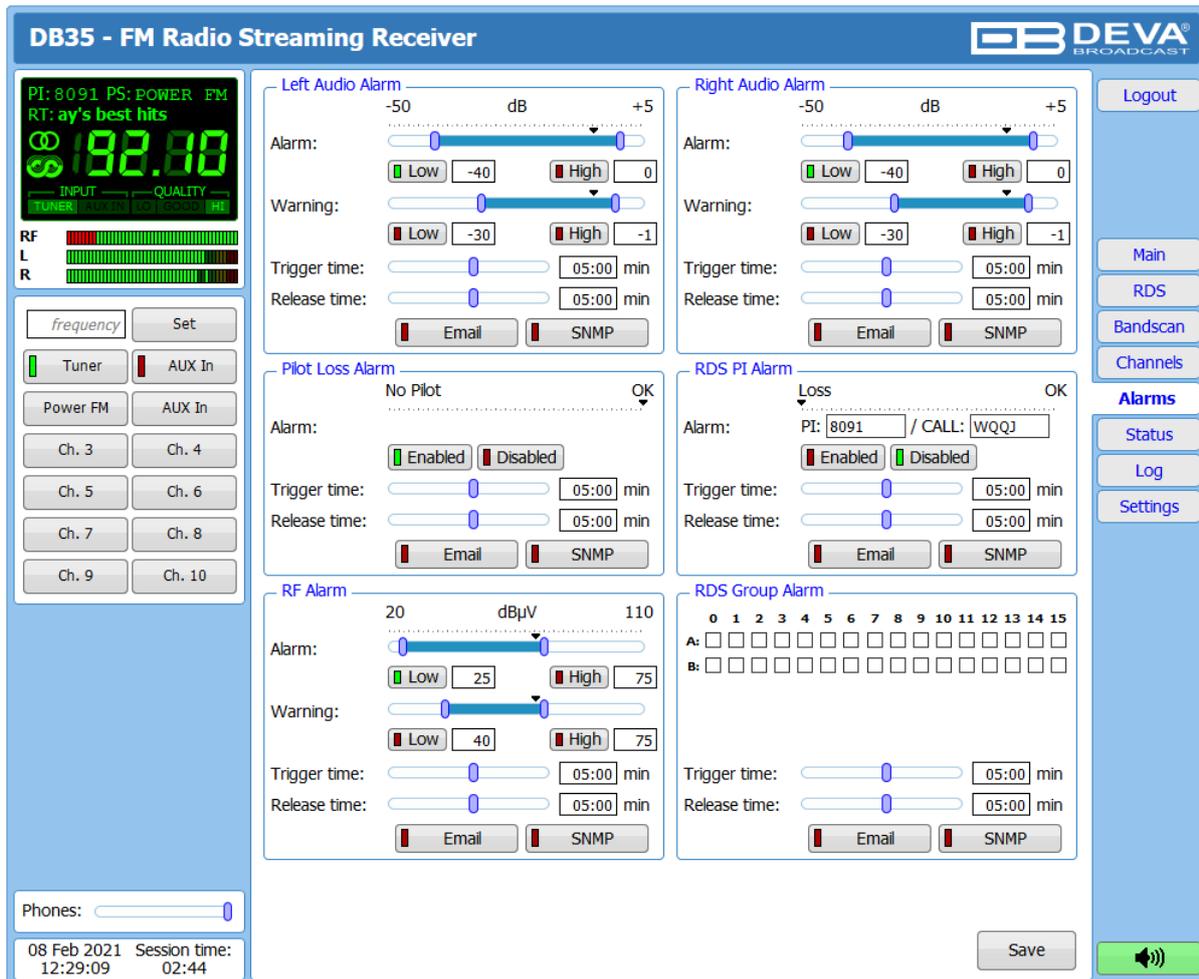


El DB35 puede monitorizar hasta 32 emisoras FM a intervalos regulares y enviar notificaciones de advertencia y alarma por E-Mail y SNMP. Cada canal consta de un grupo de ajustes (que se explican en detalle más adelante), que se utilizan durante la monitorización.

### Channel

- [Activado] / [Desactivado] / [AUX In] – Seleccione la fuente del canal. Si el canal no está habilitado en general, la frecuencia no será monitoreada;
- Frecuencia - especifique la frecuencia a monitorear;
- Nombre - alias del canal. El mismo nombre aparecerá en los botones de acceso rápido del “tablero”;
- Tiempo de adquisición - especifica el tiempo de observación para la estación actual (antes de cambiar al siguiente canal).

## AJUSTES DE ALARMA



The screenshot shows the 'DB35 - FM Radio Streaming Receiver' web interface. On the left, there's a status display showing 'PI: 8091 PS: POWER FM RT: ay's best hits' and a frequency of '92.80'. Below this are buttons for 'frequency', 'Set', 'Tuner', 'AUX In', 'Power FM', and 'AUX In', along with channel selection buttons (Ch. 3 to Ch. 10). A 'Phones' input field is at the bottom left. The main area contains six alarm configuration panels: 'Left Audio Alarm', 'Right Audio Alarm', 'Pilot Loss Alarm', 'RDS PI Alarm', 'RF Alarm', and 'RDS Group Alarm'. Each panel has sliders for 'Alarm' and 'Warning' levels, 'Trigger time' and 'Release time' (both set to 05:00 min), and checkboxes for 'Email' and 'SNMP' notifications. The 'RDS PI Alarm' panel shows 'PI: 8091 / CALL: WQQJ'. The 'RDS Group Alarm' panel has a grid of checkboxes for groups 0-15. A 'Save' button is at the bottom right. A sidebar on the right contains buttons for 'Logout', 'Main', 'RDS', 'Bandscan', 'Channels', 'Alarms', 'Status', 'Log', and 'Settings'. The bottom status bar shows '08 Feb 2021 Session time: 12:29:09 02:44'.

El DB35 tiene un conjunto de los seis parámetros que pueden ser monitoreados: Niveles de audio izquierdo y derecho, Nivel de RF, Presencia del Pilot, RDS PI y Grupos RDS. Los tiempos de disparo y liberación de la alarma se pueden establecer para cada alarma. Los medios de notificación (email y SNMP) se establecen para cada parámetro individualmente. Para activar la notificación, pulse el botón correspondiente para que se ilumine en verde.

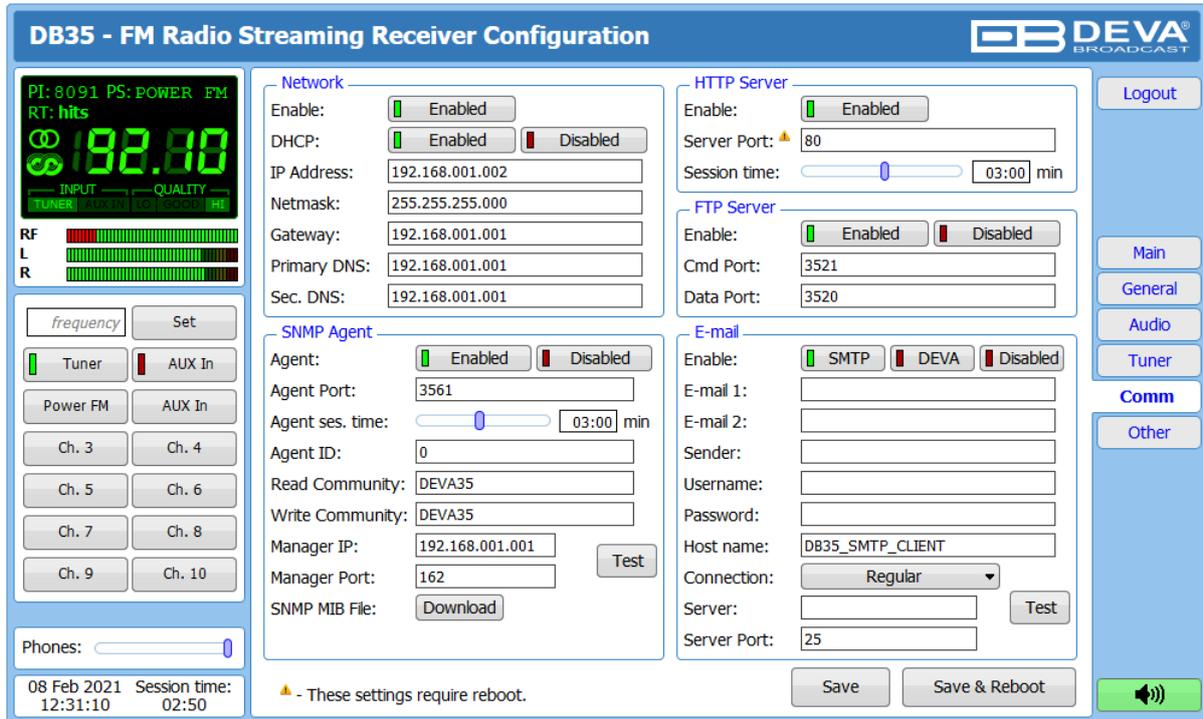
- **Alarm Range** – control deslizante interactivo utilizado para ajustar los umbrales bajo y alto en los que se generará una alarma;
- **Warning Range** – El deslizador interactivo utilizado para ajustar los umbrales Bajo y Alto en los que se generará una advertencia;
- **Threshold** – para activar/desactivar los límites del alcance de la alarma;
- **Trigger Time** – tiempo de espera antes de que se genere una alarma/advertencia activa;
- **Release Time** – tiempo de espera antes de generar una alarma/advertencia de inactividad;
- **RDS/RBDS Group Alarm** – se generará una alarma sólo para grupos seleccionados.

Los tiempos de disparo y liberación definen el tiempo que debe transcurrir para que la señal recibida se defina como baja/alta/perdida o restaurada/OK. Lo que recomendamos es que el tiempo de liberación sea mayor que el tiempo de disparo.

**NOTA:** Cuando establezca los tiempos de disparo y liberación, tenga en cuenta que 01:00 significa 1 minuto, y 00:01 significa 1 segundo.

**NOTA:** Para utilizar los ajustes aplicados, pulse el botón [Save], colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

## AJUSTES DE COMUNICACIÓN



### Network

Las direcciones de la red pueden ser establecidas manualmente (IP estática) o automáticamente a través de un servidor DHCP. Para establecer direcciones IP estáticas, MASK, GATEWAY y DNS, el DHCP debe ser desactivado. Para activar el cliente DHCP incorporado, la función debe estar habilitada. Cuando se activa el cliente DHCP, todos los valores asignados se mostrarán en los campos correspondientes de la pantalla de estado. Si por alguna razón no se puede completar el procedimiento DHCP, el DB35 utilizará AutoIP y generará una dirección IP.

### HTTP Server

[Activado] el servidor HTTP. Especifique el Puerto del servidor y el tiempo de espera de la sesión. Si el botón [Activado] no se ilumina en verde, la opción está desactivada.

### FTP Server

[Activado]/[Desactivado] el servidor FTP. Especifique el comando y los puertos de datos que se utilizarán.

### SNMP Agent

**Agent** - [Activado]/[Desactivado] el agente SNMP.

Especificar ID de agente, Puerto de agente, Comunidades de lectura/escritura, IP de administrador, Puerto de administrador y tiempo de espera de la sesión. La ID de agente se utiliza para la identificación del dispositivo, entre otros, cuando se envía una notificación SNMP.

Una vez aplicados todos los ajustes necesarios, utilice el botón [Test] para generar una notificación de prueba, que una vez realizada con éxito será recibida por el Administrador de SNMP.

Presione el botón [Descargar] para descargar el último archivo MIB SNMP DB35 disponible.

**NOTA:** El archivo MIB puede variar de una revisión de firmware a otra. Descargar este archivo del dispositivo, garantiza que tienes el archivo MIB adecuado.

## E-mail

Para usar la opción de notificación por correo electrónico, por favor asegúrese de que esté [Activada] pulsando el botón correspondiente. A continuación, siga las instrucciones que se indican a continuación:

1. Introduzca los destinatarios de la alarma que desee en los campos de correo electrónico 1 y/o correo electrónico 2.
2. Rellene la configuración de su cuenta de correo electrónico: Remitente, nombre de usuario y contraseña, servidor, puerto SNMP y tipo de conexión.
3. Es obligatorio especificar el tipo de conexión con el servidor: Conexión - Regular, Cifrado.
4. El puerto del Servidor será cambiado en consecuencia. Por favor, tenga en cuenta que el puerto más comúnmente usado será introducido en el campo. Si el puerto que se va a utilizar es diferente, cámbielo manualmente al valor correcto.
5. Le recomendamos que utilice el botón [Test] y genere un correo electrónico de prueba, el cual, una vez que tenga éxito, será entregado al correo electrónico 1 y/o al correo electrónico 2 especificado. Ejemplo de mensaje de correo electrónico de prueba:

DB35 Test Message.

Please do not reply to this e-mail.

Si tiene dificultades en la configuración, o desea utilizar la cuenta DEVA para enviar notificaciones de correo electrónico de alarma, pulse la opción del botón [DEVA], y:

1. Complete los correos electrónicos del destinatario (E-mail 1 y E-mail 2) solamente.
2. Los demás campos deben dejarse en blanco, de lo contrario la opción de notificación por correo electrónico no funcionará.
3. Le recomendamos que utilice el botón [Test] y genere un correo electrónico de prueba, el cual, una vez que tenga éxito, será entregado al correo electrónico 1 y/o al correo electrónico 2 especificado. Ejemplo de mensaje de correo electrónico de prueba:

DB35 Test Message.

Please do not reply to this e-mail.

Aunque el uso de la cuenta DEVA facilita el proceso de configuración, recomendamos que la cuenta de usuario se utilice para el envío de notificaciones por correo electrónico, y la cuenta DEVA para fines de prueba. Al utilizar la cuenta DEVA, tenga en cuenta que la conexión estable 24/7 depende del proveedor de servicios de correo y no puede ser garantizada.

**NOTA:** Para utilizar los ajustes aplicados, pulse el botón [Save], colocado en la parte inferior derecha de la pantalla.

## OTROS AJUSTES

### Firmware Update

Para actualizar el firmware del dispositivo, seleccione el nuevo archivo de firmware. Después de haber pulsado el botón Upload, aparecerá una ventana de diálogo. Confirme la actualización del firmware y espere a que el proceso se complete. En esta sección también se encuentra información sobre las versiones actuales de DSP1, DSP2 y WEB.

### Storage

La información sobre el espacio de almacenamiento del dispositivo se encuentra en esta sección. Todo el almacenamiento interno puede ser eliminado pulsando el botón [Formato].

### System Log

Al pulsar el botón [Borrar], se borrarán todos los registros del sistema.

### Factory Defaults

[All except IP] - se borrarán todos los ajustes, excepto los de la Red (Dirección IP). Para restaurar el DB35 a sus valores predeterminados de fábrica, pulse [All except IP]. Aparecerá una nueva ventana - confirme que desea restaurar los valores predeterminados de fábrica y espere a que el proceso se complete. Al finalizar el proceso, los ajustes deben tener los valores por defecto adecuados.

### Reboot

Para iniciar el reinicio del DB35, pulse el botón [Reboot]. Aparecerá una ventana de advertencia de diálogo. Confirme que desea reiniciar el dispositivo y espere a que el proceso se complete.

## ANEXO A

### DISPARADORES DE LA ALARMA

Después de reunir todos los datos, el núcleo basado en DSP compara los valores medidos con los predefinidos por los niveles de umbral del usuario, para todas las alarmas vigiladas. En caso de que un parámetro esté más allá de los límites, el dispositivo iniciará el envío de una notificación de alarma a través de la ruta de comunicación seleccionada. Todos los eventos de alarma se almacenan en el registro del dispositivo. Es esencial que, si se produce un fallo muy breve de la señal, con una duración inferior al “tiempo de activación de la alarma”, el dispositivo no activará una alarma.

Hay varios disparadores de alarma para los siguientes parámetros: RF, Audio Izquierdo/Derecho, Pérdida de Grupo RDS, Pérdida de Pilot, Pérdida RDS PI. Existe una opción para definir diferentes límites para cada uno de los parámetros. Todos estos valores, el “tiempo de activación” y el “tiempo de liberación” tienen que ser asignados por separado para cada una de las alarmas.

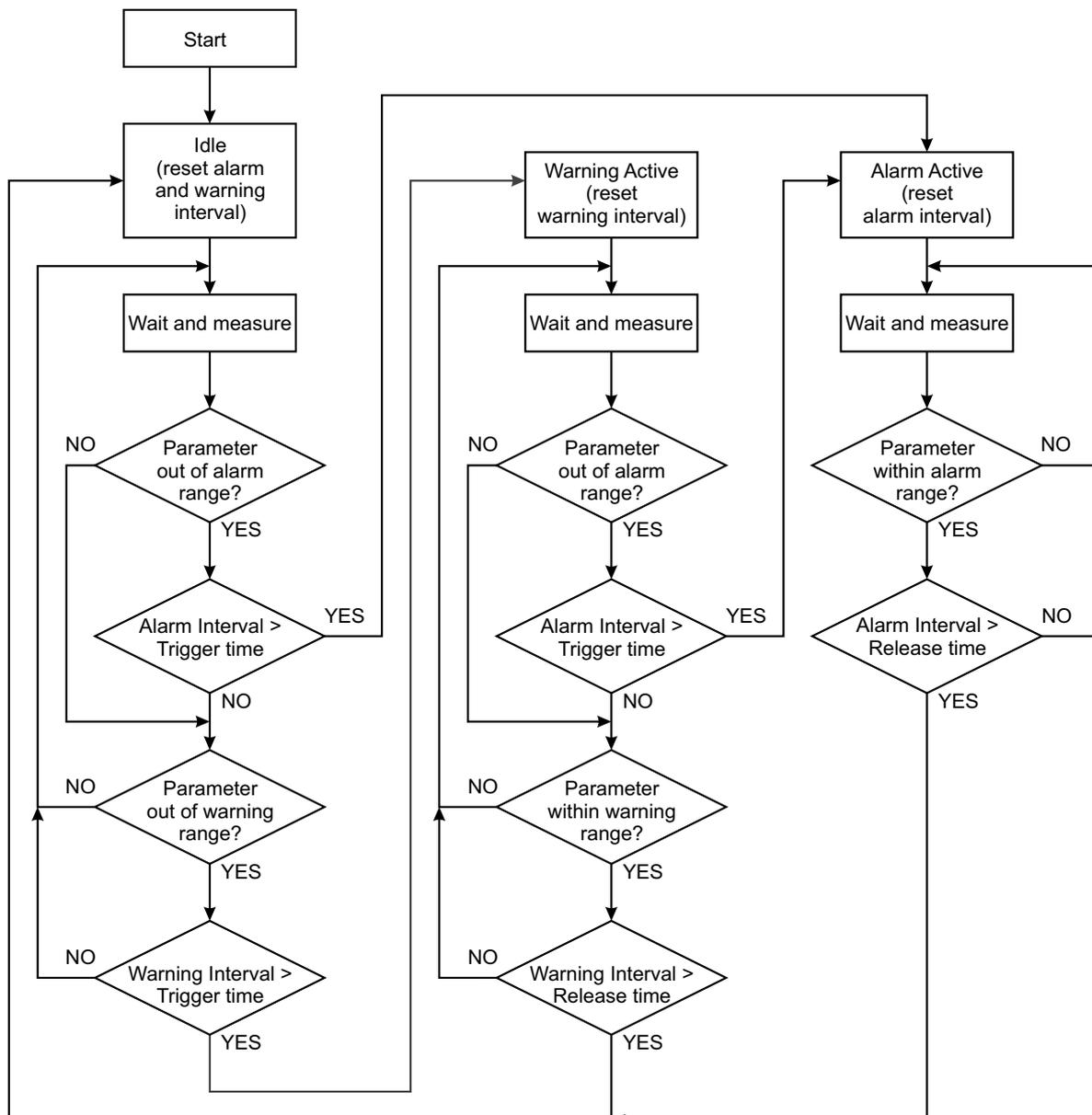
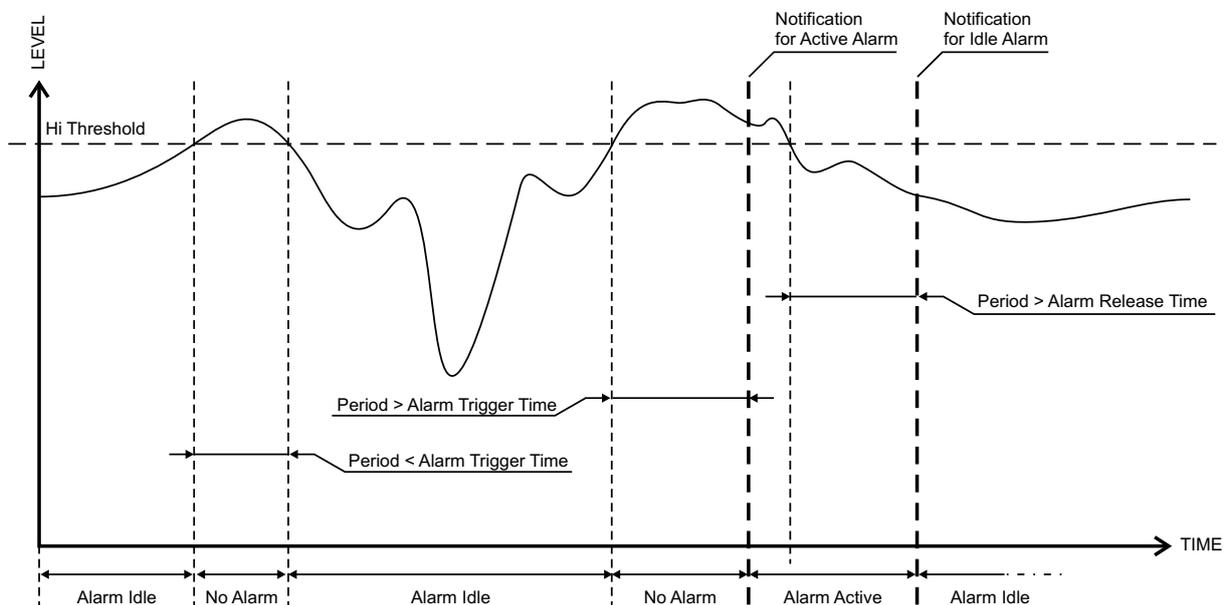


Diagrama de bloques de los autómatas de alarma

Cuando se produce un evento de observación, el estado del disparador de la alarma se refrescará, si es necesario. Debemos considerar un caso en el que el disparador de la alarma está en estado de reposo, teniendo en cuenta que una alarma no se dispara inmediatamente cuando el nivel de un parámetro supera el umbral: Si el nivel del parámetro se estabiliza, dentro de los umbrales, y el tiempo de disparo de la alarma no ha transcurrido, entonces el disparo de la alarma permanece en estado de reposo. Si el Tiempo de disparo de la alarma expira y el nivel de los parámetros sigue estando fuera de los límites, el disparador de la alarma cambiaría su estado a Alto/Bajo. Esto resultaría en acciones predefinidas: Notificaciones de alarma (E-mail, trampa SNMP) y Guardar un registro. El estado no se cambiará inmediatamente a Idle cuando el parámetro se estabilice, dentro de los niveles de Umbral, no hasta que transcurra el 'Tiempo de liberación de la alarma'. Mientras tanto, si el parámetro cruza de nuevo cualquier Umbral, el Disparador de Alarma permanecerá en estado Activo. Si el parámetro permanece dentro de los niveles de Umbral y el Tiempo de Liberación de la Alarma expira, entonces el Activador de la Alarma pasaría a estado de inactividad y se iniciarían nuevamente acciones predefinidas.



Si el grupo RDS no se ha recibido dentro del Tiempo de Activación de la Alarma, el estado se cambiará a Activo. Si el estado Activo y el Tiempo de Liberación han transferidor se recibe el Grupo RDS, el estado cambiará a inactivo. Si el Grupo RDS se recibe antes de que el tiempo de Liberación haya transcurrido, el estado permanecerá Activo

## NOTIFICACIONES DE ALARMA

---

Las notificaciones de alarma por correo electrónico, SMS y SNMP contienen la siguiente información: Alias del dispositivo, fecha y hora de la activación de la alarma, número de canal, frecuencia e información sobre la activación y desactivación de la alarma. También se incluyen los parámetros básicos de la señal.

### **Ejemplo de notificación electrónica:**

Date: 03 Feb 2012, 02:36:05

DB35 reports ALARM state on 98.10MHz

Alarm: RF < 25dBuV

Signal parameters:

RF: 8dBuV

Stereo: LOSS

RDS PI: 8091

Left: -16.6dB

Right: -16.6dB

## ANEXO B

### ¿CÓMO DEBO CONFIGURAR LA CONEXIÓN ENTRE MI DISPOSITIVO DEVA Y UN CLIENTE FTP?

Para establecer una conexión se debe aplicar la siguiente configuración:

#### 1. Ajustes del Servidor FTP

El Servidor integrado FTP tiene 4 importantes parámetros que deben ser configurados: Puerto de comando, Puerto de Datos, Usuario y Contraseña. Estos parámetros deben ser usados en la configuración de la conexión del cliente FTP. Mayor información sobre cómo cambiar los ajustes del Servidor FTP y sus respectivos valores por defecto puede ser encontrada en el manual de usuario del dispositivo.

**RECOMENDAMOS** El uso de (<https://filezilla-project.org>). Se trata de un software de código abierto muy difundido que se distribuye gratuitamente y que, por lo tanto, puede descargarse de Internet.

**NOTA:** El Servidor FTP puede manejar sólo una conexión a la vez. El Servidor FTP funciona en modo pasivo. Por lo tanto, el cliente FTP también debe ser configurado en modo pasivo.

#### 2. Configuraciones de IP Router y Port Translation

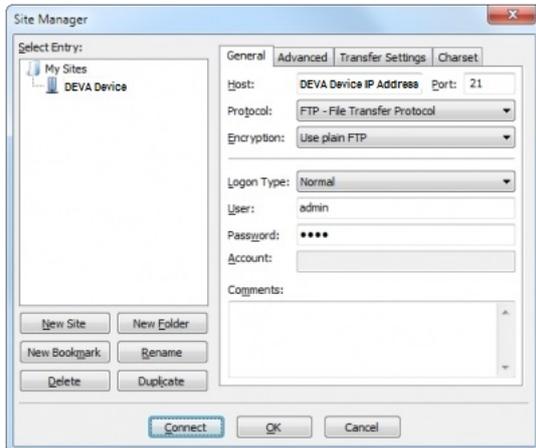
Si la Conexión al dispositivo se realiza mediante una Network address translation (NAT) de router o firewall, la función de reenvío de puertos del router debe ser configurada. El reenvío de puertos suele estar configurado en la sección del cortafuegos del menú del router. Como cada router tiene distintos procedimientos de reenvío, le recomendamos que consulte su manual. Para permitir un flujo de datos adecuado a través del router, los puertos de Comando FTP y de Datos FTP deben estar abiertos.

**NOTA:** Los números de puerto FTP que se utilizarán en la configuración de la función de reenvío de puertos se encuentran en el dispositivo.

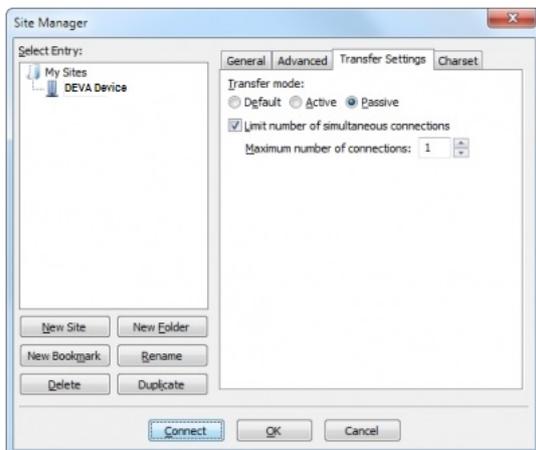
### 3. Ejemplo de configuración cliente FTP (FileZilla)

En algunos casos, la función “Quick connect” de FileZilla no está disponible para conectar la unidad DEVA. Por éso recomendamos que asigne manualmente el dispositivo en el programa.

Entra en el Cliente FTP y vaya a: **File > Site manager > New Site**. Aparecerá un cuadro de diálogo que requiere información obligatoria sobre el dispositivo. Rellene la información necesaria y pulse “OK”.



Seleccione el submenú “Transfer Settings” y aplique los ajustes cómo se muestran abajo:



# TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

**I. TÉRMINOS DE VENTA:** Los productos de DEVA Broadcast Ltd. se venden con un acuerdo de “satisfacción total”; es decir, se emitirá un crédito o reintegro completo por los productos vendidos como nuevos si se devuelven al punto de compra dentro de los 30 días siguientes a su entrega, siempre que se devuelvan completos que estén “como se recibieron”.

**II. CONDICIONES DE GARANTÍA:** Los siguientes términos se aplican a menos que sean corregidos por escrito por la empresa DEVA Broadcast Ltd.

**A.** La Carta de Registro de la Garantía suministrada con este producto debe ser completada y devuelta a DEVA Broadcast Ltd. dentro de los 10 días siguientes a la entrega.

**B.** Esta garantía sólo se aplica a los productos vendidos “de fábrica”. Se aplica sólo al usuario final original y no puede ser transferido o asignado sin la aprobación previa por escrito de DEVA Broadcast Ltd.

**C.** Esta garantía no se aplica a los daños causados por un ajuste inadecuado de la red eléctrica y/o de la fuente de energía.

**D.** Esta garantía no se aplica a los daños causados por mal uso, abuso, accidente o negligencia. La garantía se anula por intentos de reparación o modificación no autorizados, o si se ha removido o alterado la etiqueta identificación de serie.

**III. TÉRMINOS DE LA GARANTÍA:** Los productos de DEVA Broadcast Ltd. están garantizados de estar libres de defectos en materiales y mano de obra.

**A.** Cualquier discrepancia observada dentro de los CINCO AÑOS de la fecha de entrega será reparada sin costo alguno, o el equipo será reemplazado con un producto nuevo o remanufacturado a criterio de DEVA Broadcast Ltd.

**B.** Las piezas y la mano de obra para la reparación en fábrica que se requieran después del período de garantía de cinco años se facturarán a los precios y tarifas vigentes.

## **IV. DEVOLVER BIENES PARA LA REPARACIÓN DE FÁBRICA:**

**A.** El equipo no será aceptado bajo garantía u otra reparación sin un número de autorización de devolución (RA) emitido por DEVA Broadcast Ltd. antes de su devolución. Se puede obtener un número de RA llamando a la fábrica. El número debería estar marcado de forma prominente en el exterior de la caja de envío.

**B.** El envío del equipo a DEVA Broadcast Ltd. debe ser previamente pagado. Los gastos de envío serán reembolsados por los reclamos válidos de la garantía. Los daños sufridos como resultado de un embalaje inadecuado para su devolución a la fábrica no están cubiertos por los términos de la garantía y pueden ocasionar cargos adicionales.

## CARTA DE REGISTRO DE PRODUCTO

- Todos los campos son obligatorios, o el registro de su garantía será inválido o nulo

Nombre de su Compañía \_\_\_\_\_

Contacto \_\_\_\_\_

Dirección Línea 1 \_\_\_\_\_

Dirección Línea 2 \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_

Estado/Provincia \_\_\_\_\_ ZIP/Código Postal \_\_\_\_\_

País \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

¿Qué producto de DEVA Broadcast Ltd. compró? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# Serial del producto \_\_\_\_\_

Fecha de la compra \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Fecha de Instalación \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma\*

\*Al firmar este registro de garantía usted está declarando que toda la información proporcionada a DEVA Broadcast Ltd. es verdadera y correcta. DEVA Broadcast Ltd. rechaza cualquier responsabilidad por la información proporcionada que pueda resultar en una pérdida inmediata de la garantía para el/los producto(s) especificado(s) arriba..

**Declaración de privacidad: DEVA Broadcast Ltd. no compartirá la información personal que provea en esta carta con ninguna otra parte.**