

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE  
MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

# DB3012

Receptor avanzado de control de confianza  
de audio DAB/DAB+ e IP



# Contenidos

<b>Introducción .....</b>	<b>6</b>
<b>Convenciones tipográficas .....</b>	<b>7</b>
<b>Información General .....</b>	<b>8</b>
<b>Características del Producto .....</b>	<b>9</b>
<i>Especificaciones técnicas .....</i>	<i>10</i>
<b>Indicadores, interruptores y conectores del panel .....</b>	<b>12</b>
<i>Pantalla OLED.....</i>	<i>12</i>
<i>Medidores LED .....</i>	<i>12</i>
<i>Botones blandos sensibles al contexto .....</i>	<i>12</i>
<i>Botones de navegación.....</i>	<i>12</i>
<i>Panel trasero .....</i>	<i>13</i>
<i>Terminal de alarma del panel trasero .....</i>	<i>14</i>
<b>Antes de empezar .....</b>	<b>15</b>
<i>Advertencias de seguridad.....</i>	<i>15</i>
<i>Recomendaciones de funcionamiento .....</i>	<i>15</i>
<i>Desempaquetado e inspección .....</i>	<i>16</i>
<i>Interferencias de radiofrecuencia .....</i>	<i>16</i>
<b>Montaje .....</b>	<b>17</b>
<i>Requisitos de la estantería .....</i>	<i>17</i>
<i>Disipación de calor .....</i>	<i>17</i>
<b>Red alterna CA.....</b>	<b>18</b>
<i>Portafusibles .....</i>	<i>18</i>
<i>Selector de tensión de red .....</i>	<i>18</i>
<i>Cable de alimentación.....</i>	<i>18</i>
<i>Bucles de tierra .....</i>	<i>18</i>
<b>Configuración básica .....</b>	<b>19</b>
<i>Pantalla OLED.....</i>	<i>19</i>
<i>Cómo cambiar los parámetros del dispositivo.....</i>	<i>19</i>
<i>Título del menú de configuración .....</i>	<i>19</i>
<i>Área de Navegación .....</i>	<i>19</i>
<i>Parámetro numérico .....</i>	<i>20</i>
<i>Parámetro enumerado .....</i>	<i>20</i>
<i>Dirección IP.....</i>	<i>20</i>
<i>Puerto IP.....</i>	<i>20</i>
<i>Fecha .....</i>	<i>20</i>
<i>Hora.....</i>	<i>20</i>
<i>Temporizador .....</i>	<i>21</i>
<i>String.....</i>	<i>21</i>
<i>Pantalla de inicio .....</i>	<i>23</i>
<i>Área de trabajo de la pantalla principal.....</i>	<i>25</i>
<i>Botones blandos .....</i>	<i>25</i>
<i>Botones de Navegación.....</i>	<i>25</i>
<i>Páginas del menú .....</i>	<i>26</i>
<i>Tuner .....</i>	<i>26</i>
<i>Presets .....</i>	<i>26</i>

<i>Cómo crear un preset</i> .....	27
<i>Salida</i> .....	28
<i>Setup</i> .....	28
<i>Seguridad</i> .....	29
<i>Bloqueo del teclado</i> .....	29
<i>Desbloqueo del teclado</i> .....	29
<i>Monitoreo</i> .....	30
<i>Configuración de las alarmas - Opción 1</i> .....	31
<i>Configuración de las alarmas - Opción 2</i> .....	31
<i>Status</i> .....	32
<b>Interfaz WEB</b> .....	<b>33</b>
<i>Identificación manual de la dirección IP</i> .....	33
<i>Detección de la red</i> .....	33
<i>Acceso</i> .....	34
<b>Interfaz WEB Páginas de menú</b> .....	<b>35</b>
<i>Principal</i> .....	35
<i>Radio DAB/DAB+</i> .....	35
<i>Radio WEB</i> .....	35
<i>DAB</i> .....	36
<i>Log</i> .....	37
<i>Ajustes</i> .....	38
<i>Ajustes Generales</i> .....	38
<i>Security</i> .....	38
<i>General</i> .....	38
<i>WEB Log</i> .....	38
<i>Date &amp; Time</i> .....	38
<i>SNTP Internet Time</i> .....	39
<i>Average &amp; Peak Adjustments</i> .....	39
<i>WEB Audio Stream</i> .....	39
<i>Radio DAB</i> .....	40
<i>Radio IP</i> .....	41
<i>Presets</i> .....	42
<i>Cómo hacer un preset de DAB/DAB+</i> .....	42
<i>Cómo hacer un preset de radio por Internet</i> .....	42
<i>Alarms</i> .....	44
<i>Alarm notifications</i> .....	45
<i>RF Alarm, DAB SNR, DAB CNR, DAB Left &amp; Right Audio Alarms, IP Left &amp; Right Audio Alarms</i> .....	45
<i>DAB Loss Alarm, IP Link Alarm, Internet Stream Alarm</i> .....	45
<i>Comunicación</i> .....	46
<i>Network</i> .....	46
<i>Network Status</i> .....	46
<i>HTTP Server</i> .....	46
<i>FTP Server</i> .....	47
<i>SNMP Agent</i> .....	47
<i>SNMP MIB File</i> .....	47
<i>E-mail</i> .....	47

<i>Salidas</i> .....	48
<i>Otros</i> .....	49
<i>Firmware Update</i> .....	49
<i>Storage</i> .....	49
<i>System Log</i> .....	49
<i>Factory Defaults</i> .....	49
<i>Reboot Device</i> .....	49
<b>TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA</b> .....	<b>50</b>
<b>Carta de registro de producto</b> .....	<b>51</b>
<b>ANEXO A</b> .....	<b>52</b>
<i>Disparadores de alarmas</i> .....	52
<i>Notificaciones de alarma</i> .....	54
<i>Ejemplo de recuperación en estéreo</i> .....	54
<i>Ejemplo Pérdida Estéreo</i> .....	54
<i>Ejemplo de RF</i> .....	55
<b>ANEXO B</b> .....	<b>56</b>
<i>¿Cómo debo configurar la conexión entre mi dispositivo DEVA y un cliente FTP?</i> .....	56
1. <i>Ajustes del Servidor FTP</i> .....	56
2. <i>Configuraciones de IP Router y Port Translation</i> .....	56
3. <i>Ejemplo de configuración cliente FTP (FileZilla)</i> .....	57



## 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

El nuevo DB3012 – receptor de monitorización de radio DAB/DAB+ y de audio IP es la herramienta de monitorización definitiva, fiable y sofisticada. Diseñado para cumplir con la última tendencia en la industria de equipos de radiodifusión - el servicio de radiodifusión de audio digital, este producto es su solución para la calidad de audio casi CD, operación fácil de usar y una amplia gama de características sobresalientes con la marca DEVA garantía de calidad y funcionalidad.

En los últimos tiempos, la radiodifusión se ha desarrollado a gran velocidad para ofrecer a los oyentes un sonido cada vez más claro. Una de las tendencias distintivas del sector ha sido el servicio de radiodifusión de audio digital (DAB) y DEVA está proporcionando al mercado una herramienta que cumple plenamente la norma ETSI EN 300 401 DAB. Incorporando esta última tendencia y su propio know-how en la producción de innovación tecnológica, DEVA se enorgullece de lanzar el DB3012, equipado con un sistema de altavoces de 3 vías de alto rendimiento que garantiza una reproducción de sonido excepcional. La unidad es compatible con los códecs de audio AAC, AAC+, MP3, RTP y PCM IP y es totalmente compatible con las plataformas multimedia más populares, Icecast y Shoutcast incluidas. Para facilitar su uso, nuestros ingenieros han creado una herramienta que puede supervisar simultáneamente el DAB y el streaming online.

El sintonizador altamente selectivo basado en DSP del dispositivo permite seleccionar, supervisar y escuchar el flujo DAB/DAB+ de la emisora a través de los altavoces o auriculares de alta calidad. La señal se monitoriza y registra, mientras que el DB3012 también mide y almacena para futuros análisis la calidad de la señal DAB y los valores del nivel de audio izquierdo y derecho. Un cliente FTP estándar garantiza una fácil descarga de los datos recogidos. Además, para ofrecerle una emisión de audio ininterrumpida, el DB3012 proporciona opciones de alarma local y notificaciones en línea a través de GPOs de alarma en el panel trasero, E-mail y SNMP ver. 2C, en caso de pérdida de audio o cambio en la señal DAB y en los niveles de audio izquierdo y derecho. Esto permite una rápida respuesta por parte de su personal de mantenimiento de forma que se evite una pérdida de señal prolongada.

Una de las características que definen a cada producto DEVA es la útil combinación de capacidades técnicas y la facilidad de control y configuración. Su DB3012 se puede programar a través del menú del panel frontal, mientras que el acceso remoto se realiza a través de su PC, tableta o teléfono inteligente mediante un navegador web estándar; los dispositivos iOS y Android también son compatibles. Basta con un clic para acceder a la interfaz WEB y poder escuchar la emisora DAB/DAB+ y las transmisiones en línea. Una pantalla gráfica OLED de alta resolución y tres indicadores LED de barras ultrabrillantes permiten una fácil lectura de los principales parámetros de la señal. El menú del panel frontal y el conjunto de cuatro botones blandos facilitan la navegación por los menús y el acceso rápido a las funciones del aparato.

El DB3012 ha sido desarrollado para ofrecerle calidad de sonido además de facilidad de manejo y programación. Totalmente compatible con la norma DAB/DAB+, es una garantía de rendimiento de control superior.

## Características del Producto

- Receptor compatible con DAB/DAB+
- Soporte para Datos Asociados a Programas (PAD)
- Búsqueda de canales DAB predefinidos o sintonización manual
- Información detallada de los componentes DAB
- Sintonizador digital de alta gama
- Pantalla OLED de gran ángulo y fácil lectura
- Menú de navegación muy intuitivo
- Acceso rápido al servicio mediante 4 presets
- Transmisión de programas de audio en tiempo real
- Servidor WEB y FTP integrado y fácil de usar
- Compatibilidad con dispositivos Apple y Android
- Acceso protegido a la configuración del dispositivo
- Amplio rango de tensión de funcionamiento: 100-240V AC
- Medición de los niveles de RF y audio mediante un
- Brillante gráfico de barras LED
- Salida de auriculares con control de nivel en el panel frontal
- Capacidades avanzadas de control de la radio por Internet
- Descodifica automáticamente el audio IP MP3 y PCM
- Soporta todas las tasas de bits estándar y también VBR
- Compatible con SHOUTcast / ICEcast
- Muestra automáticamente los metadatos en directo para todos los estándares
- Alarmas ajustables para pérdida de stream y pérdida de Internet
- Amplificador de conmutación de clase D controlado por DSP y de alta eficiencia
- Sistema de altavoces de 3 vías de gran precisión para una excelente imagen estéreo
- Crossover activo para una perfecta separación entre las bandas de medios y graves
- Transductores apantallados magnéticamente que permiten su colocación junto a los monitores de vídeo
- SNTP para la sincronización automática del reloj incorporado
- Salidas de audio analógicas equilibradas y de nivel ajustable en conectores XLR
- Salida de audio digital profesional AES/EBU
- Puerto LAN para control remoto y monitoreo completo de TCP/IP
- Alarmas MIN/MAX ajustables para los niveles de audio RF, izquierdo y derecho.
- Envío de la alarma por correo electrónico, SNMP ver.2C y GPO
- Las actualizaciones del firmware asegurarán un mejor funcionamiento

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>RADIO DAB/DAB+</b>	
Rango de frecuencias de RF	168 - 240 MHz
DAB/DAB+	Band III Channels 5A - 13F
Sensibilidad	18 dB $\mu$ V
Conector de entrada	BNC 50 $\Omega$
De acuerdo con	ETSI EN 300 401
Set de adquisición de tiempo	940 ms
<b>MEDICIÓN DAB/DAB+</b>	
Indicadores de calidad	RSSI, SNR, CNR, FIC Quality
PAD	DLS, MOT
<b>REPRODUCTOR DE AUDIO IP</b>	
Decodificador/Formatos compatibles	MPEG-1 Layer 3 y PCM sin procesar
Tasas de muestreo	32, 44.1 y 48 kHz
Tasas de bits	Todas las tasas de bits estándar, incluida la VBR
Descodificador de metadatos	ID de la emisora/emisor, canción/título, Propiedades y calidad de los streams
Cliente de streaming	Cliente TCP/IP compatible con Shoutcast/Icecast
<b>PRECISIÓN DE LA MEDICIÓN</b>	
Audio	1%, de +5,0 a -50,0 dB, resolución de 0,1 dB
<b>AMPLIFICADOR Y ALTAVOCES</b>	
Configuración	Tres vías con parlantes estéreo de media/alta frecuencia y parlante mono de baja frecuencia
Potencia de salida	2 x 6W (HF) + 12W (LF) con limitador de protección
Crossover	250Hz, 24dB/octava, Linkwitz-Riley
Distorsión, salidas HF	< 0,1% - 1kHz, 3W de salida (por debajo del umbral límite)
Distorsión, salida LF	< 0,05% - 100Hz, 6W de salida (por debajo del umbral límite)
Ruido	Mejor que -72 dB por debajo de la potencia máxima
Control de volumen	De Mute a Full, Panel frontal, de tipo rotativo
Recorte del equilibrio	$\pm$ 32dB, Panel frontal, Tipo rotativo
Nivel acústico máximo	98dB SPL @ 2ft
<b>SALIDAS</b>	
Salida audio analógico (L, R)	+10 dBu, Conector XLR balanceado
Salida AES/EBU (L,R)	5.0 Vp-p, 110 $\Omega$ , Conector XLR balanceado
Alarmss	Terminales programables en el panel trasero, optoaislados
Auricular	Jack de Auriculares 6,3mm (1/4")
<b>NETWORK</b>	
Conector	RJ-45
Tipe	Ethernet
Detección de dispositivos	UPnP support

<b>MEDIDAS Y ALMACENAMIENTO DE REGISTROS</b>	
Almacenamiento	Tarjeta de memoria integrada de 16 GB
Formato de los datos	Text, CSV
<b>POWER SUPPLY</b>	
Voltage	100-240V / 50-60 Hz / 25W
Connector	IEC320
<b>TAMAÑO Y PESO</b>	
Dimensiones(W;H;D)	485 x 44 x 300 mm
Peso del envío	540 x 115 x 300 mm / 4.000kg

## Indicadores, interruptores y conectores del panel



### PANTALLA OLED

El DB3012 Tiene una pantalla gráfica OLED de alta resolución y fácil lectura que visualiza todas las mediciones de la señal recibida y los ajustes del DB3012.

### MEDIDORES LED

Los medidores LED de tiempo completo permiten un control rápido y sencillo de la medición, lo que facilita la configuración, el ajuste y la programación.

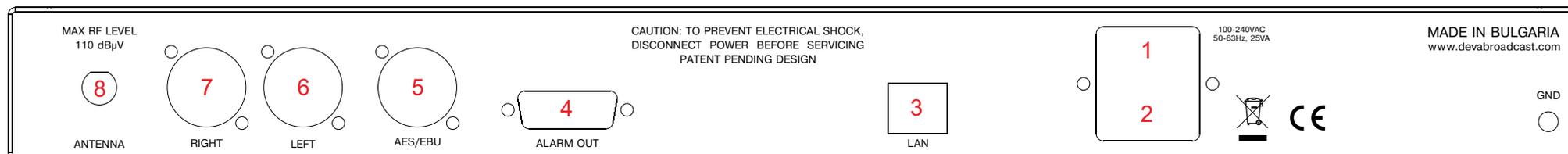
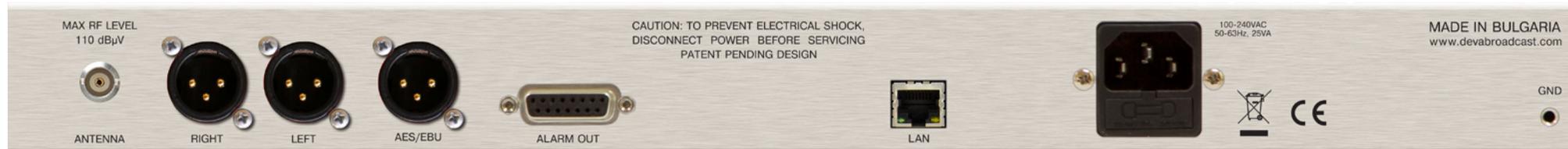
### BOTONES BLANDOS SENSIBLES AL CONTEXTO

Se utilizan para navegar por los menús, acceder rápidamente a los parámetros, modos y funciones y modificar sus valores. Los indicadores de los botones blandos están situados en la parte inferior de la pantalla OLED. Dependiendo del contexto del menú seleccionado, los indicadores cambian su función. Los Botones Blandos se denominan (de izquierda a derecha) [SB1], [SB2], [SB3] y [SB4].

### BOTONES DE NAVEGACIÓN

Los botones [ARRIBA], [ABAJO], [IZQUIERDA], [DERECHA] y [OK], se utilizan para navegar por los menús seleccionando varias funciones y parámetros del DB3012.

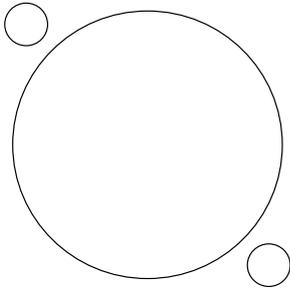
## PANEL TRASERO



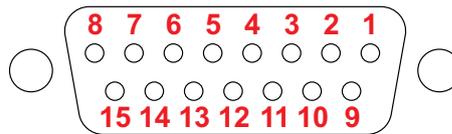
1. Conector de red, 110-240VAC, tipo IEC-320 C14;
2. Portafusibles;
3. Ethernet T-BASE10/100 RJ45;
4. GPO - Opto-aislado, Sub-D hembra 15 pines.
5. Salida de audio AES/EBU - XLR;
6. Salida de audio izquierda - XLR;
7. Salida derecha de audio - XLR;
8. Entrada RF 1 (Antena) - BNC;

## TERMINAL DE ALARMA DEL PANEL TRASERO

CAUTIC  
DISCOI



AES/EBU

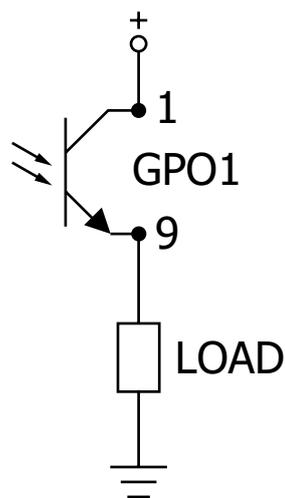
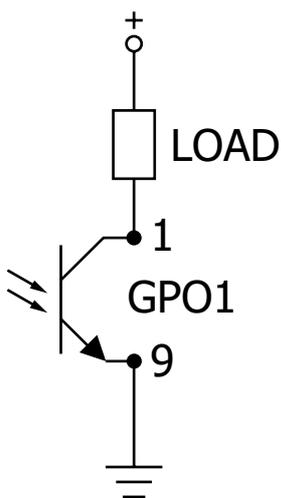


ALARM OUT

- 1 - Colector GPO1
- 2 - Colector GPO2
- 3 - Colector GPO3
- 4 - Colector GPO4
- 5 - Colector GPO5
- 6 - Colector GPO6
- 7 - Colector GPO7

- 9 - Emisor GPO1
- 10 - Emisor GPO2
- 11 - Emisor GPO3
- 12 - Emisor GPO4
- 13 - Emisor GPO5
- 14 - Emisor GPO6
- 15 - Emisor GPO7

8 - GND



## Antes de empezar

### ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

---

- El mantenimiento de los equipos electrónicos debe ser realizado únicamente por personal cualificado;
- Antes de retirar las tapas, el DB3012 **debe estar apagado y desconectado**;
- Cuando el equipo está abierto, los condensadores de la fuente de alimentación deben descargarse con una resistencia adecuada;
- No toque nunca los cables ni los circuitos eléctricos;
- Utilice únicamente herramientas aisladas;
- Nunca toque el semiconductor metálico. Podrían llevar altos voltajes;
- Para desmontar e instalar los componentes electrónicos, siga las recomendaciones para la manipulación de los componentes MOS.

**ATENCIÓN:** DB3012 tiene una batería interna de litio. No intente recargar esta batería. Póngase en contacto con nosotros para obtener instrucciones detalladas si debe cambiarla.

### RECOMENDACIONES DE FUNCIONAMIENTO

---

Para el funcionamiento normal del DB3012, recomendamos seguir las siguientes instrucciones.

Instalar la unidad en lugares con buena climatización. DB3012 está diseñado para funcionar dentro del rango de temperatura ambiente de 10° a 50°C. El bastidor del equipo debe estar ventilado para que el dispositivo mantenga su temperatura interna por debajo de las temperaturas ambiente máximas;

- No se recomienda la instalación en habitaciones con mucha humedad, lugares polvorientos u otras condiciones agresivas;
- Ubicar el dispositivo lejos de campos de RF anormalmente altos;
- Utilice únicamente cables de alimentación comprobados. Recomendamos encarecidamente el uso de cables aislados;
- Conecte el DB3012 sólo a fuentes de alimentación fiables. En caso de que el suministro eléctrico sea inestable, utilice un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI);
- Utilice el aparato sólo con la tapa superior puesta para evitar anomalías electromagnéticas. De lo contrario, esto puede causar problemas con el funcionamiento normal de la unidad;
- Para el funcionamiento remoto normal de la unidad, conecte el DB3012 a una conexión de Internet de buena calidad;
- Para el funcionamiento normal del DB3012, comprobar si la configuración de la red pasa por todo el tráfico de datos necesario.

## **DESEMPAQUETADO E INSPECCIÓN**

---

En el momento de la recepción, el equipo debe ser inspeccionado para detectar posibles daños durante el transporte. Si se encuentran o se sospecha de ellos, notifique inmediatamente al transportista y póngase en contacto con DEVA Broadcast Ltd. **La caja de cartón original y los materiales de embalaje deben conservarse para su posible reutilización, por ejemplo, en caso de devolución para la reparación en garantía.** Los daños en el envío como resultado de un embalaje inadecuado para la devolución pueden *invalidar la garantía!*

**ES MUY IMPORTANTE** que la [“Carta de registro de producto”](#) incluidos en el Manual sean rellenos con exactitud y devueltos. Esto asegurará la cobertura de los términos de la Garantía y proporcionará un medio de rastreo en caso de pérdida o robo del equipo. Además, el usuario recibirá automáticamente las INSTRUCCIONES DE SERVICIO O MODIFICACIÓN de DEVA Broadcast Ltd.

## **INTERFERENCIAS DE RADIOFRECUENCIA**

---

Aunque hemos previsto la instalación del DB3012 en la **proximidad inmediata de transmisores** de radiodifusión, tenga cuidado al utilizar la unidad cerca de campos de RF anormalmente altos.

## Montaje

### REQUISITOS DE LA ESTANTERÍA

---

The DB3012 se monta en un rack de equipos estándar de 19 pulgadas y sólo requiere 1¾ pulgadas (1U) de espacio vertical en el rack. Para proteger el acabado pintado alrededor de los orificios de montaje, se recomienda el uso de arandelas de plástico.

### DISIPACIÓN DE CALOR

---

Al tener un consumo eléctrico muy bajo, el DB3012 genera un calor insignificante. La unidad está pensada para funcionar dentro de un rango de temperatura ambiente que va desde la congelación hasta los 50°C. Sin embargo, dado que los equipos adyacentes, menos eficientes, pueden irradiar un calor considerable, asegúrese de que el bastidor del equipo está adecuadamente ventilado para mantener su temperatura interna por debajo de la temperatura ambiente máxima especificada.

## Red alterna CA

### PORTAFUSIBLES

---

El portafusibles está situado en el interior de la unidad, junto al selector de tensión. Presione hacia abajo y tire de la tapa hacia fuera para acceder al fusible de red de 5 mm. El proceso inverso liberará la tapa.

### SELECTOR DE TENSIÓN DE RED

---

Antes de conectar la alimentación de CA, asegúrese de que el interruptor de alimentación interno y el valor del fusible se ajustan a la red eléctrica de su localidad.

Los ajustes de fábrica de la fuente de alimentación del DB3012 son:

- 100 - 240 VAC
- 1 Amp Fuse

**PRECAUCIÓN:** Se producirán daños permanentes si se aplica una tensión de alimentación de CA inadecuada al dispositivo DB3012 Su **garantía no cubre los daños causados por la aplicación** de una tensión de alimentación inadecuada, o por el uso de un fusible inadecuado.

### CABLE DE ALIMENTACIÓN

---

El cable de alimentación desmontable de tipo IEC se suministra con la unidad. Los conductores individuales del cable pueden estar codificados por colores de dos maneras:

1) De acuerdo a estándares de USA:  
NEGRO = CA "HOT"  
BLANCO = CA NEUTRAL  
VERDE = TIERRA

2) Según las normas europeas de la CEE:  
MARRÓN = CA "HOT"  
AZUL = CA NEUTRAL  
VERDE/AMARILLO = TIERRA

### BUCLES DE TIERRA

---

Dado que la ENTRADA RF desequilibrada del DB3012 está referenciada a la tierra del chasis, podría formarse un bucle de tierra de frecuencia de red o de RF entre las tierras del blindaje del cable de entrada o de salida y la tierra del cable de alimentación de CA. Un adaptador de CA con "toma de tierra" puede remediar esta situación, aunque el chasis debe volver a la tierra por seguridad. Por lo general, estar atornillado en el bastidor del equipo satisfará el requisito de seguridad.

## Configuración básica

### PANTALLA OLED

---

El DB3012 tiene una pantalla gráfica OLED de alta resolución y fácil lectura que visualiza todas las mediciones de la señal recibida y los ajustes del. Al encenderlo, aparecerá el logotipo de la empresa y el modelo del aparato. Después de unos segundos, la pantalla de inicio desaparecerá y será sustituida por la pantalla principal. Este es el punto de partida del proceso de navegación.

La pantalla OLED del DB3012 tiene tres áreas de trabajo: Cabecera, Botones Blandos y Área de Trabajo de la Pantalla Principal.

### CÓMO CAMBIAR LOS PARÁMETROS DEL DISPOSITIVO

---

#### Título del menú de configuración

---

Muestra la ruta del menú actualmente seleccionado. Tenga en cuenta que el parámetro debe estar incluido en el título del menú de configuración. Por ejemplo: *Setup> Communication> HTTP> Port* es diferente de *Setup> Communication> FTP> Data Port*.

#### Área de Navegación

---

La selección de ramas / parámetros se realiza en esta área. El elemento seleccionado aparece resaltado. Todos los parámetros se enumeran en la parte izquierda del área de navegación. Todos los valores de los parámetros se muestran en el lado derecho junto al nombre del parámetro. Como las ramas no tienen valores asociados, en su lugar se muestran puntos de árbol. Esto indica que se puede pasar a un submenú.

Uso de los botones del panel frontal:

[OK] – Dependiendo del elemento de menú seleccionado puede realizar diferentes acciones:

- Menú rama – se hará la transición al submenú seleccionado;
- Parámetro del menú – cuando se resalta el nombre de un parámetro al pulsar [OK] se resalta el valor y se pasa al modo de edición;
- Menú parámetro complejo (como *Alarm*) – se mostrará la pantalla del editor de parámetros.

[ARRIBA] / [ABAJO] – Si el modo de edición está activo, se modificará el valor del parámetro seleccionado. En caso contrario, se utilizan para navegar por el menú;

[IZQUIERDA] / [DERECHA] – Cambiar la selección cuando el valor del parámetro está en modo de edición;

[SB4] – Volver a subir un nivel o cancelar el modo de edición.

Hay varios tipos de parámetros disponibles en DB3012. La forma de edición depende del tipo de parámetro. Cada tipo de parámetro tiene sus propias reglas de edición.

### Parámetro numérico

Representa un valor numérico.

Ejemplo: El valor *Frecuencia* puede modificarse en el rango de **87.10 MHz** a **108.10 MHz** y un *Frequency Step* de **10 kHz**, **20 kHz**, **50 kHz** o **100 kHz**.

Uso de los botones del panel frontal:

[ARRIBA] / [ABAJO] – Cambie el valor del parámetro con un paso. El valor del step puede variar en función del parámetro seleccionado. El valor siempre se mantiene en el rango permitido del parámetro;

[OK] – Acepta el valor modificado y sale del modo de edición;

[SB4] – Descartará el valor y cancelará el modo de edición.

### Parámetro enumerado

Representa la selección de un valor entre un conjunto de valores enumerados predefinidos.

Ejemplo: El valor *Attenuator* puede ser seleccionada como **Auto**, **OFF**, **-10dB**, **-20dB** y **-30dB**.

Uso de los botones del panel frontal:

[ARRIBA] / [ABAJO] – Recorre los posibles valores;

[OK] – Aceptar el valor modificado y sale del modo de edición;

[SB4] – Descartará el valor y cancelará el modo de edición.

### Dirección IP

Representa una dirección IPv4.

Ejemplo: **Primary DNS 192.168.001.001**, **Network Mask 255.255.255.000**

Uso de los botones del panel frontal:

[IZQUIERDA] / [DERECHA] – Seleccionar la posición del marcador de edición;

[ARRIBA] / [ABAJO] – Recorre los posibles valores;

[OK] – Aceptar el valor modificado y salir del modo de edición;

[SB4] – Descarta todos los cambios y cancela el modo de edición

### Puerto IP

Representa el Puerto TCP o UDP.

Ejemplo: **Manager Port 162**

Uso de los botones del panel frontal: Consulte en Dirección IP.

### Fecha

Representar la fecha del calendario.

Ejemplo: **Date 15-Jun-2012**

Uso de los botones del panel frontal:

[IZQUIERDA] / [DERECHA] – Selecciona el segmento anterior/siguiente de la fecha;

[ARRIBA] / [ABAJO] – Recorre los posibles valores;

[OK] – Aceptar el valor modificado y sale del modo de edición;

[SB4] – Descarta todos los cambios y cancela el modo de edición.

### Hora

Representa la información de la hora.

Ejemplo: **Time 02:00:00**

Uso de los botones del panel frontal: Consulte en Fecha.

### Temporizador

Representa el intervalo de tiempo relativo.

Ejemplo: **Screen Saver** 2 min

Uso de los botones del panel frontal:

[ARRIBA] / [ABAJO] – Aumenta/disminuye el valor con un paso. El valor de la unidad se cambiará automáticamente de segundos a minutos y viceversa;

[OK] – Aceptar el valor modificado y sale del modo de edición;

[SB4] – Descarta todos los cambios y cancela el modo de edición.

### String

Representa una cadena.

Ejemplo: **User Name** user

Uso de los botones del panel frontal:

[IZQUIERDA] / [DERECHA] – Seleccione la posición del marcador de edición. Si se pulsa el botón [DERECHA] cuando el marcador está en el último carácter, se añadirá un espacio al final de la cadena. Si se pulsa el botón [IZQUIERDA] se eliminarán todos los espacios finales;

[ARRIBA] / [ABAJO] – Recorre los posibles valores. Dependiendo del contexto de la cadena hay una limitación en el conjunto de caracteres permitidos. Por ejemplo, la cadena del número de teléfono sólo puede contener 1234567890+ y los espacios en blanco;;

[OK] – Aceptar el valor modificado y salir del modo de edición. Algunas cadenas, como las direcciones de correo electrónico, deben pasar una comprobación de validación. Si la validación falla, aparecerá un mensaje. Pulse [OK] para descartar el mensaje. Tenga en cuenta que no se saldrá del modo de edición. Por Ejemplo:



*Si se pulsa [OK]*



*Si se pulsa [OK]*



[Insert] –Inserta un espacio en blanco antes del carácter seleccionado:

**User Name**                      **user** – Antes

**User Name**                      **user** – Después

[Delete] – Borra el carácter seleccionado:

**User Name**                      **user** – Antes

**User Name**                      **user** – Después

[Cancel] – Descarta todos los cambios y cancela el modo de edición

## PANTALLA DE INICIO

La pantalla de inicio contiene toda la información necesaria sobre la señal recibida. La cabecera se encuentra en la parte izquierda de la pantalla. El contenido de la cabecera se determina según el contexto del área de trabajo y puede incluir las funciones que se describen a continuación.



1. Parámetro Calidad FIC (0 a 100%)
2. Modo de transmisión de audio
3. Modo de canal - Mono, Estéreo, Doble canal. El indicador gráfico cambiará en función del modo de canal.
4. Indicador de volumen de los altavoces (0 a 100%)
5. Número de canal
6. Frecuencia del canal (en MHz)
7. Indica el servicio actual elegido y el número de servicios disponibles
8. Indica si el aparato está en modo DAB o DAB+
9. Indica el códec de audio en uso
10. Nombre del servicio
11. Tasa de bits y frecuencia de muestreo
12. Nombre del conjunto
13. Fecha y hora - transmitidas por DAB/DAB+
14. Indica si hay transporte de objetos multimedia (MOT) en el servicio actual
15. Género
16. DLS

Los Botones Blandos [SB1], [SB2], [SB3] y [SB4] pueden ser asignados con presets de acceso rápido. Los botones [UP] y [DOWN] abrirán la lista de presets.



Cuando se selecciona un preset, Los botones [ARRIBA] y [ABAJO] permiten visualizar la lista con todos los servicios disponibles. Los botones [IZQUIERDA] y [DERECHA] cambian el servicio actual - anterior o siguiente. El servicio actualmente seleccionado se indicará con el símbolo PLAY delante del nombre.



## ÁREA DE TRABAJO DE LA PANTALLA PRINCIPAL

---



La parte principal de la pantalla OLED es donde los datos cambian dinámicamente, dependiendo del modo de funcionamiento seleccionado. La pantalla *Menu* (mostrado arriba) aparece al pulsar el botón [OK]. La página *Menu* del DB3012 contiene iconos seleccionables y botones blandos para seleccionar modos y funciones. Al pulsar los botones de flecha [IZQUIERDA] y [DERECHA] se cambia la selección de iconos en la página *Menu*. La selección actual se muestra como un marco de enfoque rectangular alrededor del icono. Al pulsar el botón [OK], se navega a la página correspondiente.

## BOTONES BLANDOS

---

Sirven para navegar por los menús, acceder rápidamente a los parámetros, modos y funciones y modificar sus valores. Los indicadores de los botones blandos están situados en la parte inferior de la pantalla OLED. Dependiendo del contexto del menú seleccionado, los indicadores cambian su función. Los botones blandos se denominarán (de izquierda a derecha) [SB1], [SB2], [SB3] y [SB4]. El propósito de todos los botones blandos corresponde a la página de menú seleccionada. La mayoría de las páginas tienen las mismas o similares áreas funcionales. Las funciones correspondientes, como página de menú, parámetro a modificar, etc., vinculadas a los botones blandos aparecerán como etiquetas encima de ellos. Por ejemplo:

- [SB1] – *Home*
- [SB2] – *About*
- [SB3] – *Alarms*
- [SB4] – *Back*

**NOTA:** En algunas páginas, el área de la cabecera y el de los botones blandos desaparecerá para revelar el contenido que hay debajo.

## BOTONES DE NAVEGACIÓN

---

Los botones [ARRIBA], [ABAJO], [IZQUIERDA], [DERECHA] y [OK] se utilizan para navegar por los menús, para seleccionar varias funciones y parámetros del DB3012. La estructura del menú principal tiene una base ascendente y descendente, ampliada con ramas de izquierda a derecha.

## PÁGINAS DEL MENÚ

---



## TUNER

---

Este menú le permite cambiar la entrada y aplicar los cambios a la radio DAB/DAB+ o de Internet actualmente seleccionada. Las nuevas preselecciones también se crean a través de este menú. Para más información, consulte [“Cómo crear un preset” on page 27](#).

## PRESETS

---

A través de este menú, el usuario tiene acceso completo a todo el conjunto de preselecciones, lo que permite cambiar rápidamente entre las emisoras de radio FM e Internet.

Cuando un preset está marcado con  delante, significa que el preset no ha sido modificado, es decir, que el contenido del preset se ajusta a la fuente actualmente reproducida/seleccionada. Si el contenido del preset no se ajusta a la que se está reproduciendo/seleccionando en ese momento, el  aparecerá delante de él.



## CÓMO CREAR UN PRESET

---

Puedes crear hasta 10 preset. El número de preset de radio FM o Internet no está limitado. Por ejemplo, puedes establecer 7 preset de DAB/DAB+ y 3 de radio por Internet, o 10 preset de DAB/DAB+, etc. No hay ninguna limitación en cuanto a las configuraciones posibles. También se puede crear un nuevo preset a través de la interfaz WEB; para más información, consulte [“Presets” en la página 42](#).

Tenga en cuenta que si desea asignar un preset a uno de los cuatro botones blandos del menú del panel frontal, el preset debe ajustarse en las posiciones 1 a 4, ya que son las posiciones que se utilizarán para el acceso rápido a través de los botones blandos.

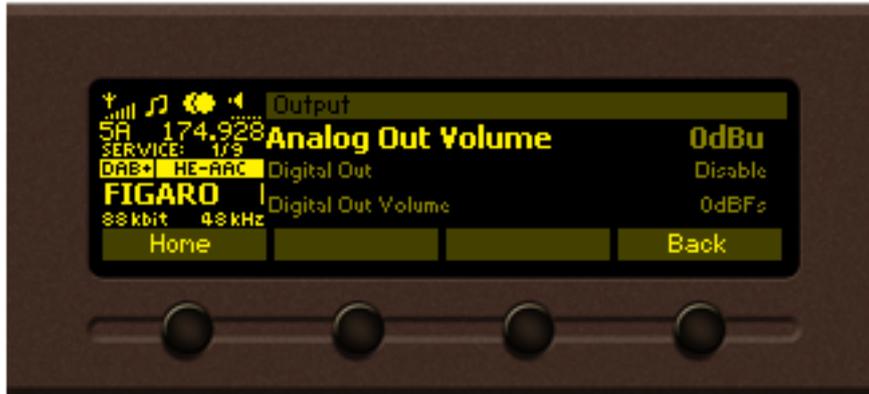
La ruta del menú para crear un nuevo preset es *Main menu* > *Tuner*, luego:

1. *Input Select* – Seleccione la entrada – **Internet Radio** o **DAB/DAB+**;
2. Si **DAB/DAB+** es elegido, seleccione **DAB** en el menú desplegable y pulse el botón [OK] para entrar en el menú. A continuación, mediante el menú de navegación, seleccione una de los *servicios* disponibles. Pulse [OK] para guardar el preset.
3. Si **Internet Radio** es elegido, seleccione *Internet Radio* y pulse el botón [OK] para entrar en el menú. A continuación, configure la URL (pulse el botón [OK] y navegue por las letras mediante los botones [UP] y [DOWN]), especifique *Decoder*, *Channels*, *Pre-buffer*, *Buffering timeout* y *Gain adjust*.
4. Para guardar la radio FM o de Internet recién añadida, vaya a *Presets* y elija uno de los presets disponibles, o uno antiguo y pulse el botón blando etiquetado como [Save]. Si elige sobrescribir un preset existente, aparecerá el siguiente mensaje. Pulse [OK] para guardar el preset.

**NOTA:** El nombre del preset no puede ser definido por el usuario ya que es generado automáticamente por el dispositivo.

## SALIDA

Los ajustes aplicados a través de este menú influyen en el nivel de audio de las salidas analógicas y digitales.



## SETUP

Entre en la página del *Menu* principal, seleccione el ícono *Setup* y presione [OK].



El menú *Setup* se organiza en un menú de árbol jerárquico y todos los parámetros similares se agrupan en secciones (ramas). La estructura del menú es:

- **Communication** – le permite acceder al *General Setup* (para activar o desactivar las funciones incluidas en el menú), **Ethernet**, **SNMP**, **HTTP**, **FTP**, **SNTP** y **Email**.
- **Security** – Desde aquí puede configurar, cambiar o desactivar el acceso protegido por contraseña al *Panel frontal* o *Acceso remoto*.
- **Device** – le permite cambiar el nombre del dispositivo, establecer la *Fecha/Hora*, cambiar la configuración por defecto de la pantalla gráfica OLED (menú del *Panel frontal*), Cambiar la *Pantalla de inicio*, especificar el *Weblog Max Days*, valores medios y de pico y, por último, devolver el dispositivo a su *Configuración de Fábrica*. *País Región* le permite especificar la región en la que su dispositivo será usado - Europe, USA y Japón. La norma RDS utilizada se modificará en consecuencia.

## SEGURIDAD

---

### Bloqueo del teclado

---

Para evitar el acceso local no autorizado, el DB3012 ofrece un bloqueo del teclado protegido por contraseña. Por defecto, el teclado está desprotegido. Para activar esta función, utilizando el menú de navegación del panel frontal, vaya a **Settings> Security> Front Panel**, a continuación, pulse [OK] y **Active** la función de **Control de Acceso**. Establezca la contraseña de 5 dígitos preferida y el **Tiempo de Espera de Acceso**. Una vez activada la función de bloqueo del teclado, cada intento de utilizarlo requerirá una contraseña:

ENTER PASSWORD: 0\*\*\*\*. Se denegará el acceso en caso de entrada falsa.

### Desbloqueo del teclado

---

Si la función de desbloqueo del teclado se ha activado por error, intente desbloquearlo con la contraseña predeterminada **01234**. Para desactivar la protección por código, una vez desbloqueado el menú del panel frontal, siga la ruta del menú **Settings> Security> Front Panel> Access Control** y luego seleccione **Desactivado**. Si no consigue desbloquear el panel frontal con la contraseña predeterminada, independientemente de que se haya cambiado intencionadamente o no, el DB3012 debe volver a sus valores predeterminados de fábrica para que se desactive la seguridad de la contraseña.

**NOTA:** La contraseña consta de 5 dígitos. Los ceros a la izquierda no se muestran en el menú, pero deben especificarse al introducir la contraseña de desbloqueo. Por ejemplo, si su contraseña es 123, al introducir la contraseña debe escribir 00123.

## MONITOREO

Esta página de menú permite aplicar los ajustes necesarios a las alarmas. Están disponibles los siguientes submenús:

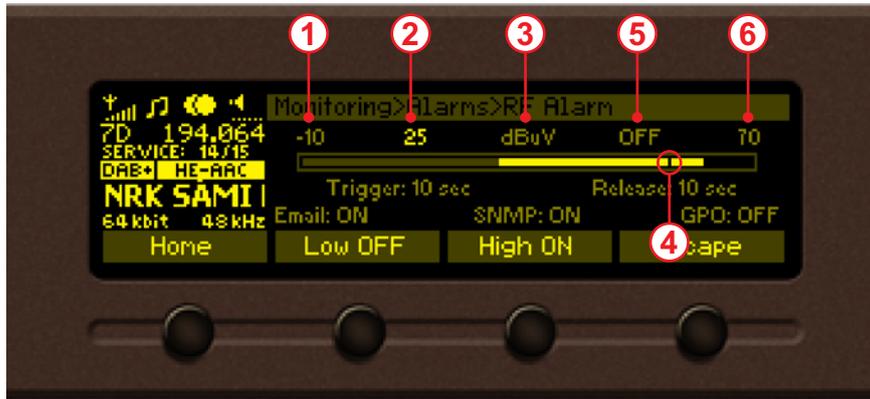
- **Alarm Notification** – puede activar/desactivar los tipos de notificación disponibles.
- **Alarms** – le ofrece un control total de todas las alarmas que puedan generarse.
- **GP Outputs** – desde aquí puede asignar la función a las salidas de propósito general.



La **Alarma** es un tipo especial de parámetro con su propio editor de diálogos. Cada parámetro de alarma se compone de los siguientes subparámetros:

- **Low threshold** – alarma del límite más bajo de la señal medida. Si el valor permanece por debajo de este límite durante un tiempo predefinido, se generará un evento de “alarma baja”;
- **High threshold** – alarma del límite más alto de la señal medida. Si el valor permanece encima de este límite durante un tiempo predefinido, se genera un evento de “alarma alta”;
- **Trigger time** – tiempo de espera antes de generar un evento “alarma baja” o “alarma alta”;
- **Release time** – tiempo de espera antes de que se genere un evento de “Alarma de inactividad”;
- Conjunto de canales de notificación – En caso de alarma, el personal de mantenimiento será alertado inmediatamente a través de **E-mail**, **SNMP** o **GPO**, que permite a los técnicos restablecer el servicio normal lo antes posible.

## Configuración de las alarmas - Opción 1



El gráfico de barras indica el rango de señal de la alarma. El área resaltada representa el rango de valor de señal permitido. Si el valor de la señal actual (pos. 4) está dentro de este rango, no se generará ningún evento de alarma. Elementos básicos del diálogo del editor de alarmas:

1. Límite inferior del rango de alarma;
2. Valor de umbral bajo;
3. Unidad de medida;
4. Valor actual de la señal;
5. Umbral alto;
6. Límite superior del rango de alarma.

## Configuración de las alarmas - Opción 2



Los elementos básicos del diálogo del editor de alarmas son:

1. Alarma ENCENDIDA/APAGADA;
2. Tiempo de activación (el valor por defecto es de 20 minutos);
3. Tiempo de liberación (el valor por defecto es de 26 minutos).

Diálogo de edición de **alarmas**, uso de los botones del panel frontal:

[IZQUIERDA] / [DERECHA] – Selecciona el subparámetro anterior/siguiente de la alarma.  
 [ARRIBA] / [ABAJO] – Cambia el valor del subparámetro seleccionado (resaltado). El valor siempre se mantiene dentro del rango de parámetros permitido. El valor del umbral bajo no puede superar el umbral alto y viceversa;

[OK] – Acepta y sale del diálogo de edición;

[SB2] – Activa/desactiva la generación de la alarma de baja intensidad;

[SB3] – Activa/desactiva la generación de la alarma de alta intensidad;

[SB4] – Descarta todos los cambios y cancela el modo de edición.

## STATUS

La información básica/general en el dispositivo, se puede encontrar aquí:

- **Device** – *Modelo, Número de serie, Firmware* versión en uso, *Calibración, Capacidad de almacenamiento*;
- **IP address** – *IP, Máscara de red, Puerta de enlace, DNS primario, DNS secundario*;
- **Alarms** – el estado actual de la alarma está disponible aquí.



## Interfaz WEB

El DB3012 también se controla a través de un servidor web incorporado. Se puede utilizar un navegador web estándar para supervisar su estado o realizar algunos ajustes. Hay dos opciones para acceder a la interfaz WEB del DB3012:

- a través de un navegador WEB estándar especificando la dirección IP del dispositivo (la dirección IP debe ser identificada manualmente primero);
- a través de la opción “Descubrimiento de la red”.

### IDENTIFICACIÓN MANUAL DE LA DIRECCIÓN IP

---

Conecte el dispositivo a una red local o a Internet mediante el cable LAN aplicado. A través del menú de navegación del panel frontal, pulse el botón [OK] para acceder al menú principal del dispositivo.

Con el botón de navegación [DERECHA] busque la sección de Estado situada al final del menú. Pulse el botón [OK] para entrar en la sección Estado. A través del menú de navegación del panel frontal, pulse la tecla [ABAJO].

Esta operación permitirá visualizar la pantalla que contiene información sobre la dirección IP del dispositivo. Abra un nuevo navegador WEB e introduzca la dirección IP del dispositivo en el campo de dirección y luego pulse [Enter].

**NOTA:** Debido a la incapacidad de algunos navegadores WEB para leer el formato de dirección IP que aparece en la pantalla, los números incluidos en la dirección IP deben escribirse sin los ceros a la izquierda. Por ejemplo: 192 . 168 . 020 . 095 debe ser escrito como 192 . 168 . 20 . 95

Aparecerá una ventana que requiere el nombre de *usuario* y la contraseña.

Los valores por defecto son – **Username:** user o admin, **Password:** pass

### DETECCIÓN DE LA RED

---

Esta es una configuración de red que define si su ordenador puede ver (encontrar) otros ordenadores y dispositivos en la red y si otros ordenadores en la red pueden ver su ordenador. Por defecto, el Firewall de Windows bloquea la detección de redes, pero puede activarlo.

1. Abra la configuración de uso compartido avanzado haciendo clic en el botón Inicio y, a continuación, en “Panel de control”. En el cuadro de búsqueda, escriba “red”, haga clic en “Centro de redes y recursos compartidos” y, a continuación, en el panel izquierdo, haga clic en “Cambiar la configuración de uso compartido avanzado”;
2. Seleccione su perfil de red actual;
3. Haga clic en Activar la detección de redes y, a continuación, en Guardar cambios.

**NOTA:** Si se le pide una contraseña de administrador o una confirmación, escriba la contraseña, proporcione la confirmación o póngase en contacto con el administrador del sistema.

Si ya ha activado esta función en su ordenador, el DB3012 se añadirá automáticamente a la sección de la lista de dispositivos. El dispositivo estará listo para su uso y no se requerirán ajustes adicionales, excepto el nombre de usuario y la contraseña.

## ACCESO

---

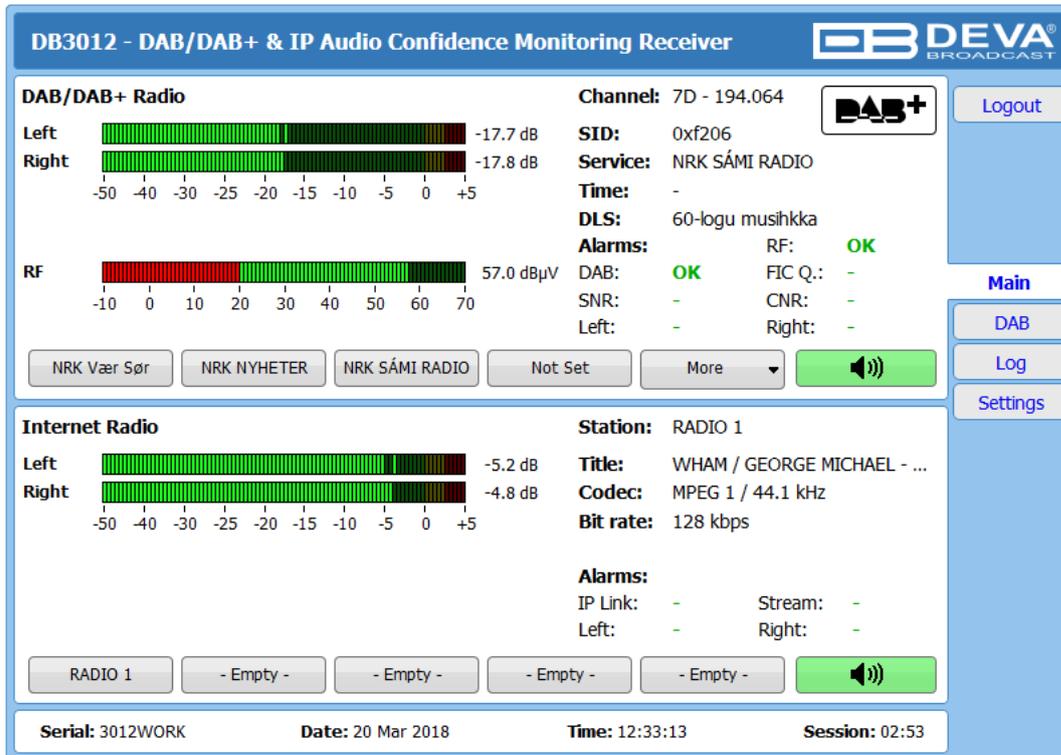
El DB3012 le proporciona un acceso protegido a la configuración del dispositivo. Puede elegir entre dos tipos de inicio de sesión:

1. Como ADMINISTRADOR – le dará un control total sobre los ajustes (username: user, password: pass);
2. Como USUARIO – este tipo de inicio de sesión le permitirá supervisar el dispositivo y elegir diferentes estaciones sin aplicar ajustes (username: user, password: pass).

Para realizar los ajustes necesarios en el dispositivo, inicie sesión como ADMINISTRADOR.

## Interfaz WEB Páginas de menú

### PRINCIPAL



La pantalla principal contiene información sobre los parámetros obligatorios para estaciones DAB/DAB+ y radio Web actualmente seleccionada. También está disponible un conjunto de botones interactivos que permiten cambiar rápidamente entre las preselecciones asignadas.

El número de presets FM o DAB/DAB+ no está limitado. Por ejemplo, puedes configurar 7 presets DAB/DAB+ y 3 de radio por Internet, o 10 presets DAB/DAB+, etc. No hay ninguna limitación en cuanto a las configuraciones posibles. En cambio, los botones interactivos no se pueden cambiar en función de la configuración realizada. Sólo hay 5 botones interactivos disponibles para la radio FM y la radio por Internet. Aun así, puedes cambiar fácilmente los preset a través del menú Presets ([vea “Presets” en la página 42](#)). La ruta del menú es **Settings > Presets**.

Botón [Listen] – se utiliza para reproducir/detener el stream de audio actual (se necesitará un dispositivo de audio).

#### Radio DAB/DAB+

Recoge todos los parámetros obligatorios representados como lecturas de LED y el estado actual de la estación DAB (DAB Station). Puede seleccionar fácilmente la frecuencia de audio preferida utilizando los botones de selección, situados en la parte izquierda de la pantalla. Todos los presets de estaciones son definidos por el usuario.

#### Radio WEB

Los precisos indicadores del gráfico de barras muestran los valores actuales de los niveles de los canales de audio **Izquierdo** y **Derecho**. A su lado, encontrará información como el **Nombre de la estación**, **Título**, **Codec**, **Taza de Bits** y las **Alarmas** generadas.

## DAB

**DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver** **DEVA**  
BROADCAST

**Service**

Label:	NRK SÁMI RADIO	SID:	0xf205
PTY:	None	SubCh ID:	0x04
Serv. Mode:	DAB+	Prot. Info:	EEP-3A
Audio Mode:	HE-AAC	Audio Chan:	Stereo
Audio SRate:	48 kHz	Audio BitRate:	64 kbps
DLS:	60-logu musihkka		

**Logout**

**Slideshow**



**Main**

**DAB**

**Log**

**Settings**

**Serial:** 3012WORK      **Date:** 20 Mar 2018      **Time:** 12:34:26      **Session:** 02:23

Esta página contiene información sobre todos los parámetros obligatorios del servicio actualmente seleccionado. También se muestra la presentación de diapositivas (si está disponible).

## LOG

**DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver**


2018-03-19 15:58:45	System	Device is powered up
2018-03-19 15:58:46	System	Storage init OK
2018-03-19 15:59:00	Control	WEB Login, 192.168.20.192, Admin
2018-03-19 15:59:15	Alarm	DAB Acquisition LOSS
2018-03-19 15:59:23	Alarm	194.06MHz, RF < 25dBuV (16dBuV)
2018-03-19 15:59:36	Alarm Idle	194.06MHz, RF OK [25 to 62]dBuV (52dBuV)
2018-03-19 15:59:37	Alarm Idle	DAB Acquisition OK
2000-01-01 15:00:58	Control	Source Change, Internet Radio, Auto selected
2000-01-01 15:00:58	Control	Source Change, DAB Radio, Forced by USER
2000-01-01 15:00:58	System	Device is powered up
2012-01-01 00:00:02	System	Storage init OK
2012-01-01 00:00:07	System	RTC set: 2018-03-20 12:18:41, diff=196172314, NTP
2018-03-20 12:18:47	Alarm	194.06MHz, RF < 25dBuV (13dBuV)
2018-03-20 12:18:47	Alarm	DAB Acquisition LOSS
2018-03-20 12:19:16	Alarm Idle	194.06MHz, RF OK [25 to 62]dBuV (27dBuV)
2018-03-20 12:19:42	Control	WEB Login, 192.168.20.192, Admin
2018-03-20 12:20:00	System	Firmware 1.0.1602 2018/03/19 changed to 1.0.1607 2018/03/19
2018-03-20 12:20:09	Control	Source Change, Internet Radio, Auto selected
2018-03-20 12:20:09	Control	Source Change, DAB Radio, Forced by USER
2018-03-20 12:20:09	System	Device is powered up
2018-03-20 12:20:10	System	Storage init OK
2018-03-20 12:20:19	Control	WEB Login, 192.168.20.192, Admin
2018-03-20 12:21:46	Control	WEB Logout, 192.168.20.192
2018-03-20 12:33:05	Control	WEB Login, 192.168.20.55, Admin

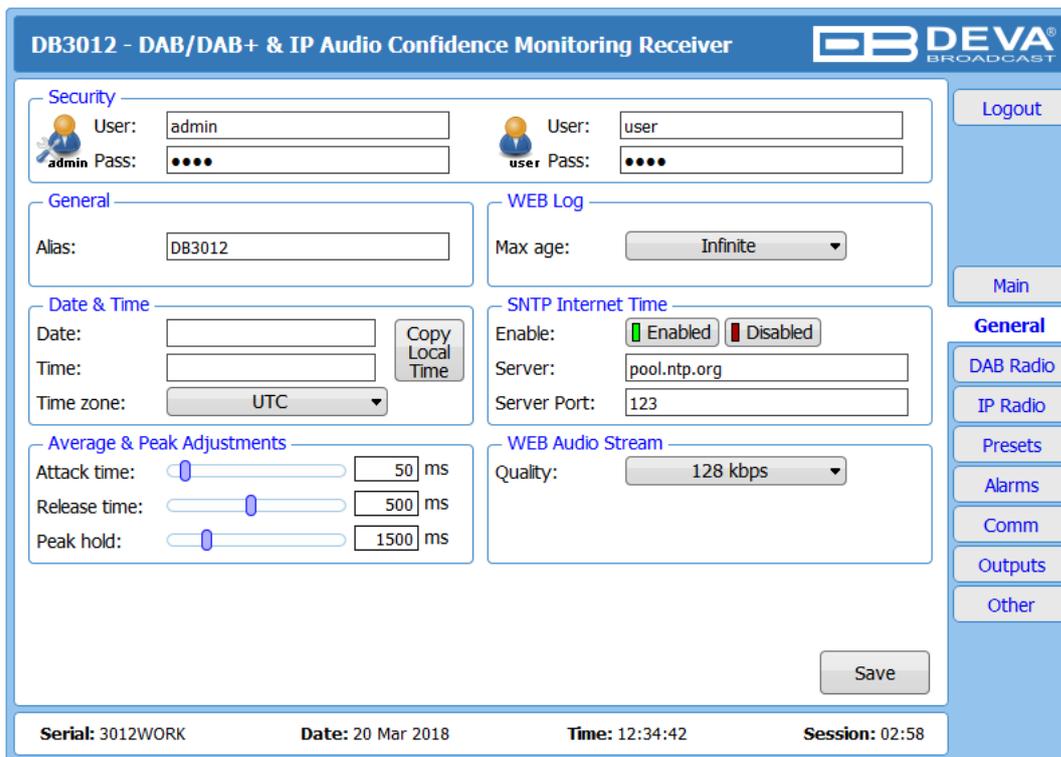
**Serial:** 3012WORK
**Date:** 20 Mar 2018
**Time:** 12:34:07
**Session:** 02:43

Logout  
  
Main  
DAB  
Log  
Settings

Aquí se enumeran todos los eventos del sistema del dispositivo. Las mediciones locales y los registros se guardan en la memoria interna del dispositivo. Todos los archivos de registro pueden descargarse a través del servidor FTP incorporado. Para obtener información sobre cómo debe configurarse la conexión entre el DB3012 y un cliente FTP, consulte [“Descargar archivos vía FTP” en la página 56.](#)

## AJUSTES

### Ajustes Generales



El DB3012 le proporciona un acceso protegido a los ajustes del dispositivo.

#### Security

Para mejorar la seguridad del DB3012, se puede establecer un nuevo nombre de usuario y contraseña desde el menú. Puede elegir entre dos tipos de inicio de sesión.

- Como administrador (admin) - Le dará un control total sobre los ajustes del dispositivo;
- Como usuario - que le permitirá sólo supervisar el dispositivo y elegir diferentes estaciones, mientras que la barra de ajustes permanece bloqueada.

**NOTA:** Todos los campos de nombre de usuario y contraseña admiten 31 caracteres. Pueden usar cualquier símbolo con un código de carácter entre 32 y 125 en la tabla ASCII. Incluyendo letras minúsculas, mayúsculas, números y los símbolos: `_.<>^=+(){}[]&%~|@`

#### General

- **Alias** – puede cambiar el nombre del dispositivo. Luego, se utilizará como nombre de título para todas las páginas WEB. Personalizar el nombre hará el dispositivo más reconocible.

#### WEB Log

Aquí se elige el tiempo máximo de almacenamiento del archivo de registro del sistema. Si el archivo es más antiguo que el máximo especificado se eliminará.

#### Date & Time

Usado para establecer la **Fecha** y **Hora** actual. El botón [Copy Local Time] ajustará la fecha y la hora para que se correspondan con las de su ordenador.

### **Sntp Internet Time**

Sincroniza automáticamente el reloj del DB3012 a un milisegundo con el servidor horario de Internet. Pulse [Enable] para utilizar la función. (Si especifica el servidor más cercano a su ubicación, mejorará la precisión).

### **Average & Peak Adjustments**

La sección se utiliza para ajustar los tiempos de respuesta de los indicadores. El **Attack time** y **Release time** establece la velocidad con la que el nivel de los indicadores cambiará en respuesta a la señal. Para 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 visualizar el valor máximo alcanzado por la señal durante un periodo de tiempo predefinido por el usuario, en milisegundos.

### **WEB Audio Stream**

Permite al usuario seleccionar la calidad de flujo de audio WEB preferida. Están disponibles las siguientes opciones: 256 kbps, 224 kbps, 192 kbps, 160 kbps, 128 kbps, 96 kbps, 64 kbps

**NOTA:** Para aplicar los ajustes a usar, pulse el botón [Save], en la parte inferior derecha de la pantalla.

## Radio DAB

**DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver**


**DAB Station**

5A:  5A - 174.928MHz

5B:  5B - 176.640MHz

5C:  5C - 178.352MHz

5D:  5D - 180.064MHz

**DAB Station**

6A:  6A - 181.936MHz

6B:  6B - 183.648MHz

6C:  6C - 185.360MHz

6D:  6D - 187.072MHz

**DAB Station**

7A:  7A - 188.928MHz

7B:  7B - 190.640MHz

7C:  7C - 192.352MHz

7D:  7D - 194.064MHz

**DAB Station**

8A:  8A - 195.936MHz

8B:  8B - 197.648MHz

8C:  8C - 199.360MHz

8D:  8D - 201.072MHz

**DAB Station**

9A:  9A - 202.928MHz

9B:  9B - 204.640MHz

9C:  9C - 206.352MHz

9D:  9D - 208.064MHz

**DAB Station**

10A:  10A - 209.936MHz

10B:  10B - 211.648MHz

10C:  10C - 213.360MHz

10D:  10D - 215.072MHz

**DAB Station**

11A:  11A - 216.928MHz

11B:  11B - 218.640MHz

11C:  11C - 220.352MHz

11D:  11D - 222.064MHz

**DAB Station**

12A:  12A - 223.936MHz

12B:  12B - 225.648MHz

12C:  12C - 227.360MHz

12D:  12D - 229.072MHz

**DAB Station**

13A:  13A - 230.784MHz

13B:  13B - 232.496MHz

13C:  13C - 234.208MHz

13D:  13D - 235.776MHz

13E:  13E - 237.488MHz

13F:  13F - 239.200MHz

Logout

Main

General

**DAB Radio**

IP Radio

Presets

Alarms

Comm

Outputs

Other

**Available Services**

Service	Channel	SID	SubCh ID
<input checked="" type="radio"/> NRK mP3	7D	0x0000F208	0x02
<input type="radio"/> NRK NYHETER	7D	0x0000F206	0x05
<input type="radio"/> NRK P1	7D	0x0000F201	0x39
<input type="radio"/> NRK P1 Buskerud	7D	0x0000F901	0x39
<input type="radio"/> NRK P1 Telemark	7D	0x0000FB01	0x39
<input type="radio"/> NRK P1 Vestfold	7D	0x0000FA01	0x39
<input type="radio"/> NRK P1+	7D	0x0000F209	0x34
<input type="radio"/> NRK P1+Buskerud	7D	0x0000F911	0x34
<input type="radio"/> NRK P1+Telemark	7D	0x0000FB11	0x34
<input type="radio"/> NRK P1+Vestfold	7D	0x0000FA11	0x34

**Serial:** 3012WORK
**Date:** 20 Mar 2018
**Time:** 12:35:20
**Session:** 02:43

La sección del sintonizador permite controlar los ajustes del sintonizador, permitiéndole seleccionar un canal DAB y un servicio. Todos los servicios disponibles se enumeran a continuación una vez que la lista se recoge de los datos del múltiplexor.

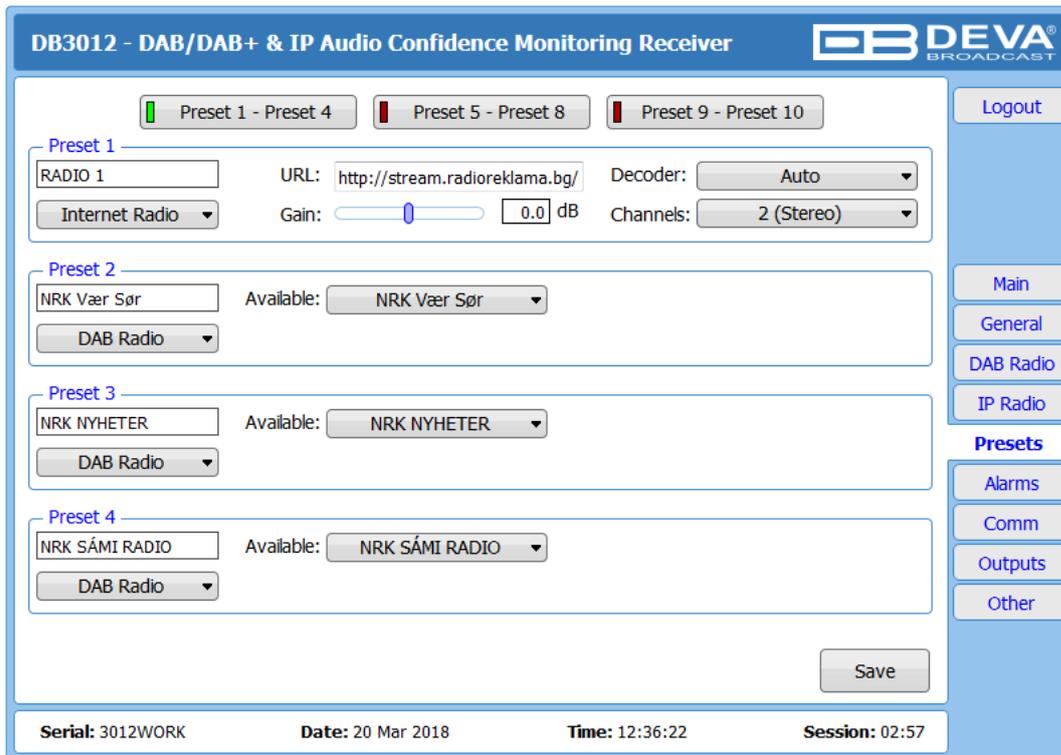
## Radio IP

The screenshot shows the 'Internet Radio' configuration page of the DB3012 receiver. The interface includes a header with the title 'DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver' and the DEVA BROADCAST logo. The main configuration area contains a text input for 'URL' with the value 'http://stream.radioreklama.bg/radic', a 'Gain' slider set to '0.0 dB', a 'Decoder' dropdown menu set to 'Auto', and a 'Channels' dropdown menu set to '2 (Stereo)'. A 'Logout' button is located in the top right corner. A vertical sidebar on the right contains navigation buttons for 'Main', 'General', 'DAB Radio', 'IP Radio' (which is highlighted), 'Presets', 'Alarms', 'Comm', 'Outputs', and 'Other'. A 'Save' button is positioned at the bottom right of the configuration area. At the bottom of the interface, a status bar displays 'Serial: 3012WORK', 'Date: 20 Mar 2018', 'Time: 12:35:45', and 'Session: 02:58'.

La pestaña **Radio IP** permite cambiar la configuración del stream WEB actualmente seleccionado, o especificar uno nuevo. Si se añade un nuevo stream WEB, el DB3012 cambiará automáticamente a él al pulsar la tecla [Save].

La información contenida aquí se actualiza en función del Stream de radio por Internet seleccionado en ese momento. Puede cambiar entre los presets a través de la interfaz WEB Página **principal**. Un nuevo preset puede ser añadido en la página **Presets**.

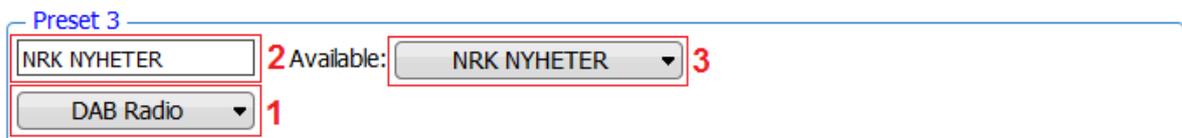
## Presets



El DB3012 permite establecer y guardar en la memoria del dispositivo 10 presets de usuario. El procedimiento para añadir un nuevo preset es bastante simplificado.

### Cómo hacer un preset de DAB/DAB+

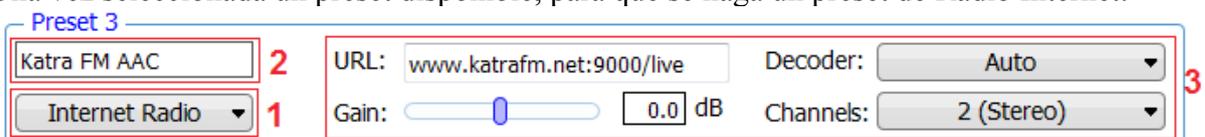
Una vez seleccionado un preset disponible, para que se realice un preset de DAB/DAB+:



1. Seleccione DAB en el menú desplegable;
2. Seleccione uno de los servicios disponibles;
3. Si lo necesita, cambie el nombre del servicio seleccionado;
4. Pulse el botón [Save] en la esquina inferior derecha de la interfaz WEB.

### Cómo hacer un preset de radio por Internet

Una vez seleccionada un preset disponible, para que se haga un preset de Radio Internet:



1. Seleccione Radio por Internet en el menú desplegable;
2. Especifique el nombre;
3. Especifica la URL, la ganancia, el decodificador y los canales;
4. Pulse el botón [Save] situado en la esquina inferior derecha de la interfaz WEB.

Los presets aquí especificados pueden cambiarse fácilmente a través de los botones interactivos situados en la página *principal* de la interfaz WEB.

**NOTA:** Para que los ajustes aplicados se utilicen, pulse el botón [Save], situado en la parte inferior derecha de la pantalla.

El número de presets de DAB/DAB+ o Internet no está limitado. Por ejemplo, puedes configurar 7 presets DAB/DAB+ y 3 de radio por Internet, o 10 presets de radio por Internet, etc. No hay ninguna limitación en cuanto a las configuraciones posibles. En cambio, los botones interactivos no se pueden cambiar en función de la configuración realizada. Sólo hay 5 botones interactivos disponibles para DAB/DAB+ y la radio por Internet.

## Alarms

**DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver**


**Alarm notifications**

E-mail:  Enabled  Disabled   
 SNMP:  Enabled  Disabled   
 GPO:  Enabled  Disabled

**RF Alarm**

Range:  -10 dBµV ..... 65

Thresholds:  Low 25     High 62

Trigger time:  00:10 min

Release time:  00:10 min

Email     SNMP     GPO -

**DAB SNR Alarm**

Range:  0 ..... 20 dB

Thresholds:  Low 0     High 20

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**DAB Left Audio Alarm**

Range:  -50 ..... +5 dB

Thresholds:  Low -40     High 0

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**FIC Quality Alarm**

Range:  0 ..... 100 %

Thresholds:  Low 10     High 90

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**IP Link Alarm**

Down ..... Up

Enable:  Enabled  Disabled

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**IP Left Audio Alarm**

Range:  -50 ..... +5 dB

Thresholds:  Low -40     High 0

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**DAB Loss Alarm**

No Signal ..... OK

Enable:  Enabled  Disabled

Trigger time:  00:10 min

Release time:  00:10 min

Email     SNMP     GPO -

**DAB CNR Alarm**

Range:  0 ..... 54 dB

Thresholds:  Low 10     High 40

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**DAB Right Audio Alarm**

Range:  -50 ..... +5 dB

Thresholds:  Low -40     High 0

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**Internet Stream Alarm**

Idle ..... Connected

Enable:  Enabled  Disabled

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

**IP Right Audio Alarm**

Range:  -50 ..... +5 dB

Thresholds:  Low -40     High 0

Trigger time:  05:00 min

Release time:  05:00 min

Email     SNMP     GPO -

Serial: 3012WORK
Date: 20 Mar 2018
Time: 12:37:33
Session: 02:21

Logout

Main

General

DAB Radio

IP Radio

Presets

**Alarms**

Comm

Outputs

Other

### Alarm notifications

E-mail] - activar/desactivar globalmente la notificación por e-mail;  
[SNMP] - habilitar/deshabilitar globalmente la notificación de SNMP;  
[GPO] - habilitar/deshabilitar globalmente las acciones de GPO.

**NOTA:** Si la opción de supervisión está desactivada, no se enviarán notificaciones, independientemente de que estén activadas o desactivadas.

### RF Alarm, DAB SNR, DAB CNR, DAB Left & Right Audio Alarms, IP Left & Right Audio Alarms

Los ajustes aplicados a estas alarmas - son idénticos y se explican en detalle a continuación.

**Range** – Control deslizante interactivo utilizado para ajustar los **umbrales bajo y alto** en los que se generará una alarma;

**Thresholds** – establece los **umbrales bajos y altos** deseados (como se ha explicado anteriormente) pero en cifras.

**Trigger Time** – tiempo de espera antes de que se genere la alarma activa;

**Release Time** – tiempo de espera antes de que se genere la alarma de inactividad;

Una vez que el **Range, Thresholds, Trigger** y **Release times** son establecidos, se debe seleccionar el tipo de alarma preferido.

**POR FAVOR TOME EN CUENTA** que si la notificación de la alarma está desactivada globalmente, no se enviará la notificación, y el evento sólo se registrará en el Log.

### DAB Loss Alarm, IP Link Alarm, Internet Stream Alarm

Los ajustes aplicados a estas alarmas son idénticos y se explican en detalle a continuación.

**Enable** – Para que se genere la alarma, la función debe estar activada;

**Trigger Time** – tiempo de espera antes de que se genere la alarma activa;

**Release Time** – tiempo de espera antes de que se genere la alarma de inactividad;

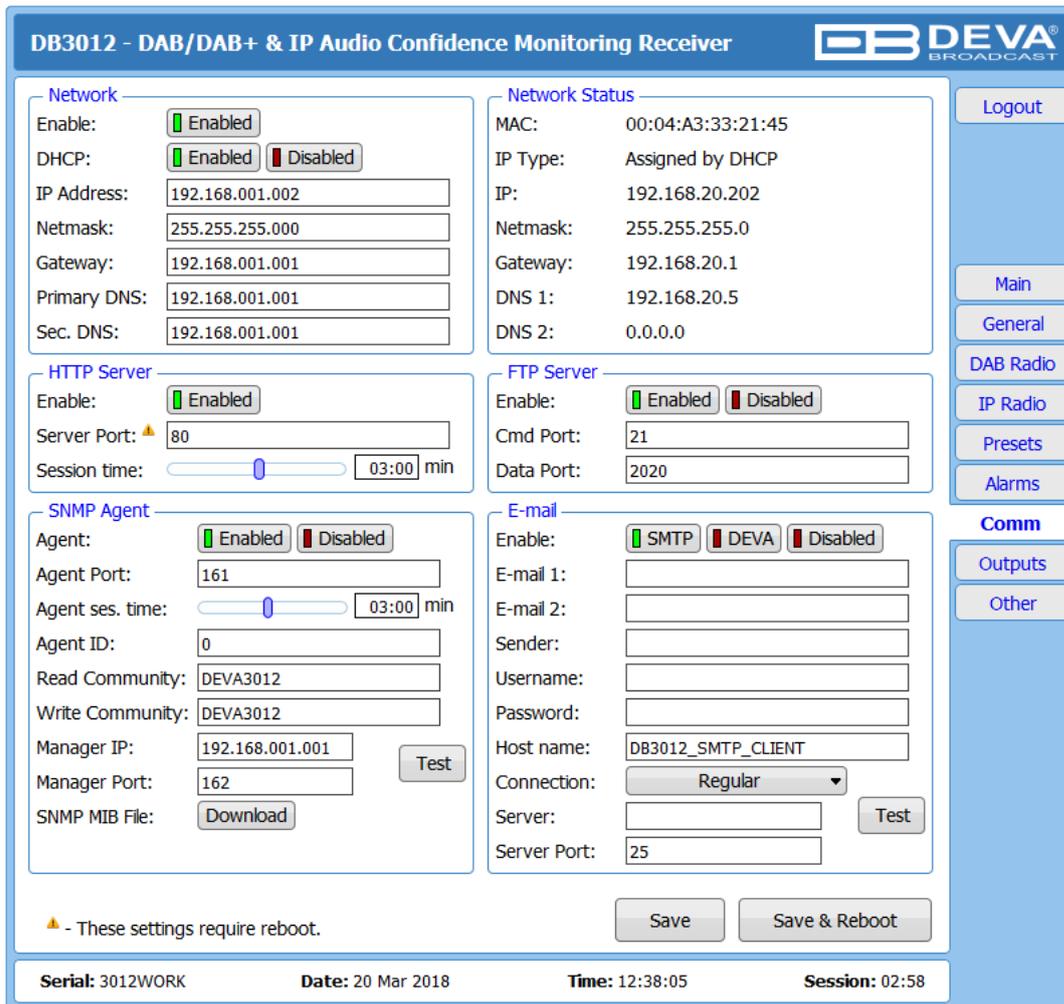
**DAB Loss, IP Link Alarm** y **Internet Stream Alarm** son alarmas relacionadas con las etiquetas, lo que significa que:

- **DAB Loss** – cuando el indicador DAB se enciende, el dispositivo funciona adecuadamente.
- **IP Link** – cuando el indicador apunta a **Arriba** en el deslizador interactivo, el dispositivo está funcionando correctamente. Si el indicador está debajo de **Abajo**, se generará una alarma porque se ha perdido el enlace IP.
- **Internet Stream** – cuando el indicador apunta a **Conectado** en el deslizador interactivo, el dispositivo está funcionando correctamente. Si el indicador está bajo **Idle**, se generará una alarma porque el dispositivo no podrá obtener flujo.

Recomendamos, como método de notificación preferido en caso de que se genere una alarma de enlace IP, que se configure el GPO como cuando falta el enlace IP el correo electrónico y el SNMP no pueden ser enviados, y el evento sólo se registrará en el Log. Usted será notificado del evento cuando el enlace IP sea restaurado.

**NOTA:** Para obtener información detallada sobre la activación de la alarma y las notificaciones [“Disparadores de alarmas” en la página 52.](#)

## Comunicación



**DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver**

**Network**

Enable:  Enabled

DHCP:  Enabled  Disabled

IP Address:

Netmask:

Gateway:

Primary DNS:

Sec. DNS:

**Network Status**

MAC: 00:04:A3:33:21:45

IP Type: Assigned by DHCP

IP: 192.168.20.202

Netmask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.20.1

DNS 1: 192.168.20.5

DNS 2: 0.0.0.0

**HTTP Server**

Enable:  Enabled

Server Port:  ▲

Session time:  min

**FTP Server**

Enable:  Enabled  Disabled

Cmd Port:

Data Port:

**SNMP Agent**

Agent:  Enabled  Disabled

Agent Port:

Agent ses. time:  min

Agent ID:

Read Community:

Write Community:

Manager IP:

Manager Port:

SNMP MIB File:

**E-mail**

Enable:  SMTP  DEVA  Disabled

E-mail 1:

E-mail 2:

Sender:

Username:

Password:

Host name:

Connection:

Server:

Server Port:

▲ - These settings require reboot.

Serial: 3012WORK      Date: 20 Mar 2018      Time: 12:38:05      Session: 02:58

**ATENCIÓN:** Los cambios aplicados tendrán efecto al pulsar la tecla [Save] . Todos los ajustes marcados con el símbolo ▲ requieren un reinicio, por lo que el botón [Save & Reboot] debe ser usado.

**NOTA:** Si el nuevo valor no es válido o está fuera de rango, el campo editado se volverá rojo

### Network

Las direcciones de red pueden establecerse manualmente (IP estática) o automáticamente a través de un servidor DHCP. Para configurar la **IP address** estática, **Netmask**, **Gateway** y direcciones **DNS**, el **DHCP** debe ser [Desactivado]. Para que el cliente DHCP incorporado se active, la función debe estar [Habilitada]. Cuando el cliente DHCP esté activado, todos los valores asignados se mostrarán en los campos correspondientes en el **Estado de red**. Si por cualquier motivo, el procedimiento DHCP no puede completarse, el DB3012 utilizará AutoIP y generará una Dirección IP.

### Network Status

La información sobre el estado actual de la red puede encontrarse aquí – **MAC**, **IP Type**, **IP**, **Netmask**, **Gateway**, **DNS 1**, Y **DNS 2**.

### HTTP Server

[Activa] / [Desactiva] el servidor HTTP. Especifica el **Server Port** y **Session timeout**.

### FTP Server

[Activa] / [Desactiva] el servidor FTP. Especifica el **Command** y **Data Ports** a usar.

### SNMP Agent

Especifica el **Agent ID**, **Agent Port**, **Agent ses. time**, **Read/Write Communities**, **Manager IP** y **Manager Port**.

**Agent** – [Activa] / [Desactiva] el SNMP Agent.

**Agent ID** 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 [Prueba] para generar una notificación de prueba, que al tener éxito será recibida por el Administrador SNMP.

### SNMP MIB File

El archivo MIB más reciente puede descargarse directamente del DB3012 pulsando el botón [Descargar]. La descarga de este archivo desde el dispositivo, garantiza que usted tiene el archivo MIB adecuado.

### E-mail

Introduzca los destinatarios de la alarma deseada en **E-mail 1** y/o **E-mail 2**. Rellene la configuración de su cuenta de correo electrónico: **Sender**, **Username** y **Password**, **Server**, **SNMP port** y tipo de **Connection**.

Si tiene dificultades en la configuración, o desea utilizar la cuenta DEVA para el envío de notificaciones de alarma por correo electrónico, pulse la opción del botón [DEVA], y complete sólo los correos electrónicos del destinatario (E-mail 1 y E-mail 2). Los demás campos deben dejarse en blanco, de lo contrario la opción de notificación por correo electrónico no funcionará. Aunque el uso de la cuenta DEVA facilita el proceso de configuración, recomendamos utilizar la cuenta de usuario 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 se puede garantizar.

Le recomendamos usar el botón [Test] y generar un e-mail de prueba, que, en caso de éxito, se enviará al e-mail 1 y/o al e-mail 2 previsto.

Ejemplo de mensaje de correo electrónico de prueba:

```
DB3012 Test Message.  
Please do not reply to this e-mail.
```

## Salidas

DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver

**Audio output**  
Analog Vol:  dBu  
Digital Out:  Enabled  Disabled

**GPO 1**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

**GPO 2**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

**GPO 3**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

**GPO 4**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

**GPO 5**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

**GPO 6**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

**GPO 7**  
Function:   
Type:   
Pulse time:   sec

Serial: 3012WORK      Date: 20 Mar 2018      Time: 12:38:26      Session: 02:58

Logout  
Main  
General  
DAB Radio  
IP Radio  
Presets  
Alarms  
Comm  
Outputs  
Other

Los ajustes de las salidas de propósito general se aplican a través de esta página. La sección **Audio output** permite establecer el **Audio Vol** para la salida analógica, y la **Salida Digital** ser [Habilitada] o [Deshabilitada].

**Function**, **Type** y **Pulse time** para cada uno de los GPOs puede establecerse individualmente. La **función** del GPO como **GPO de alarma** solamente. El **Type** se utiliza para especificar el nivel activo o la polaridad del impulso activo. Cuando se dispara un evento asignado por GPO, la salida puede cambiar el nivel a Alto/Bajo Activo o generar un Pulso Alto/Bajo durante la duración especificada.

**TENGA EN CUENTA** que si la función del GPO no está asignada como **Alarm GPO** y se elige la misma como alarma preferida, no se indicarán las notificaciones, sin embargo se está generando una.

## Otros

The screenshot shows the web interface for the DB3012 receiver. The title bar reads "DB3012 - DAB/DAB+ & IP Audio Confidence Monitoring Receiver" and includes the DEVA logo. The interface is divided into several sections:

- Firmware Update:** Includes a "Firmware file:" field with a "Browse..." button and "No file selected." text. Below it is an "Upload" button. To the right, it displays "DSP: 1.0.1607 2018/03/19", "TUN: 5.0.8", and "LIB: 1.0.1597 2018/03/03".
- Storage:** Shows "Used Space: 256.00 KB" and "Free Space: 1883.53 MB" with a "Format" button.
- System Log:** Features a "Clear" button.
- Factory Defaults:** Contains two buttons: "Retain Presets & IP" and "Retain IP".
- Reboot Device:** Includes a "Reboot" button.

On the right side, there is a vertical menu with buttons for "Logout", "Main", "General", "DAB Radio", "IP Radio", "Presets", "Alarms", "Comm", "Outputs", and "Other". At the bottom, a status bar shows "Serial: 3012WORK", "Date: 20 Mar 2018", "Time: 12:39:14", and "Session: 02:58".

### Firmware Update

Para actualizar el firmware del dispositivo, pulse [Browse] y seleccione un nuevo archivo 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.

### 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 [Format].

### System Log

Al pulsar el botón [Clear], se borrará toda la información registrada en el registro del sistema

### Factory Defaults

[Retain Presets & IP] – todos los ajustes serán borrados, salvo los ajustes de **Presets** y **Network settings** (Direcciones IP);

[Retain IP] – se borrarán todos los ajustes excepto los de red (direcciones IP).

Para restaurar de fábrica el DB3012 seleccione una de las opciones disponibles (descritas anteriormente) y luego pulse el botón. 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 deberían tener los valores predeterminados adecuados.

### Reboot Device

Para reiniciar el DB3012, pulse el botón [Reboot]. Aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia. Confirme que desea reiniciar el dispositivo y espere a que se complete el proceso.

## 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 esta 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..

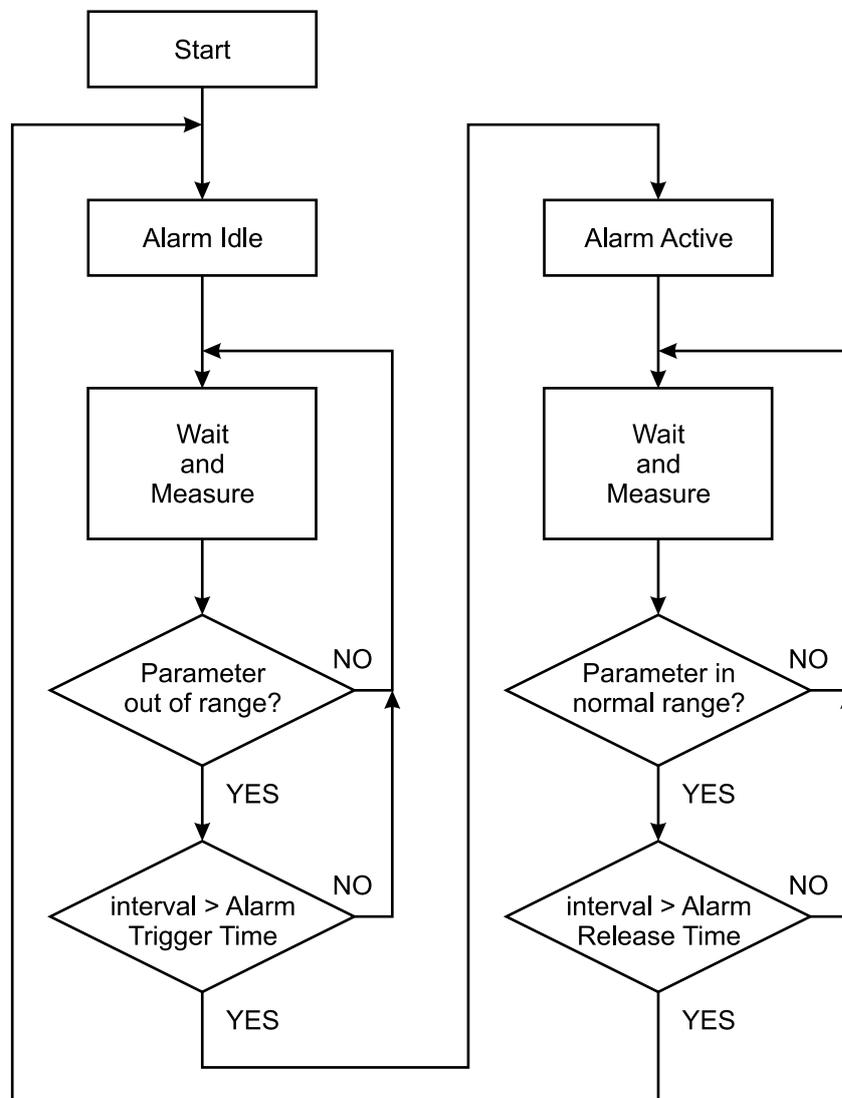
**Declaración de privacidad: DEVA Broadcast Ltd. no compartirá la información personal que provea en esta carta con ninguna otra parte.**

## ANEXO A

### DISPARADORES DE ALARMAS

Tras recoger todos los datos, el núcleo basado en DSP compara los valores medidos con los niveles de umbral predefinidos por el usuario, para todas las alarmas monitorizadas. En caso de que un parámetro esté fuera de los límites, el dispositivo iniciará el envío de una notificación de alarma a través de la vía de comunicación seleccionada. Todos los eventos de alarma se almacenan en el registro del dispositivo. Es esencial que, si hay un fallo muy corto de la señal, con una duración inferior al *tiempo de activación de la alarma*, el dispositivo no active una alarma.

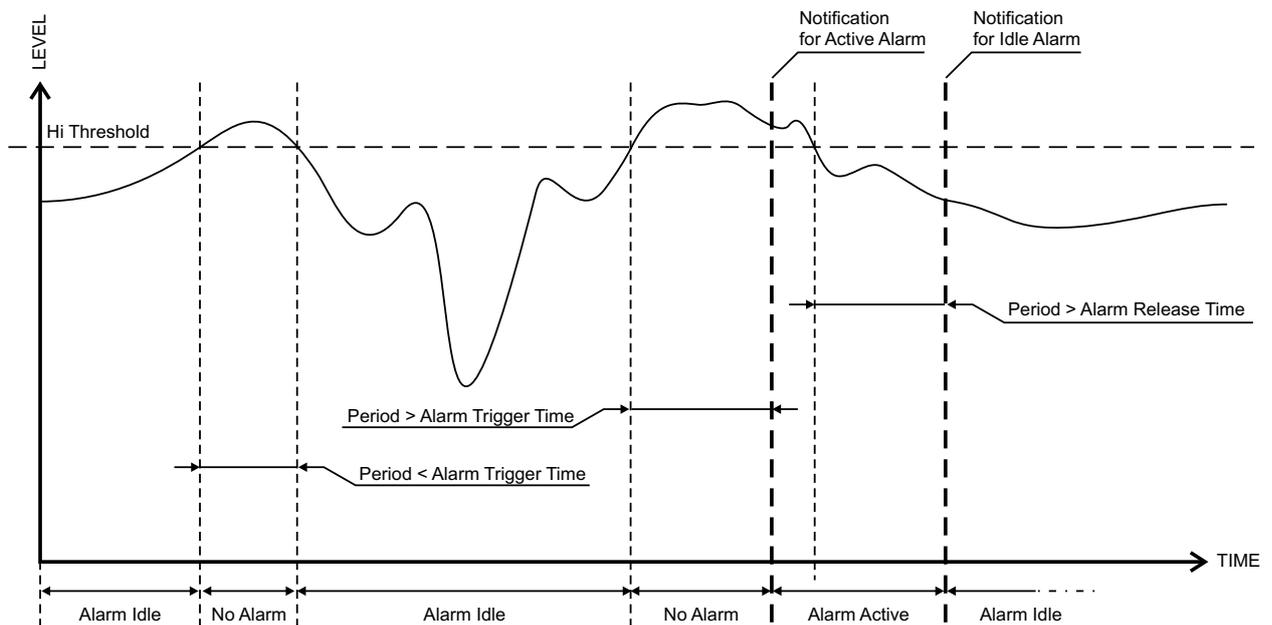
Hay varios activadores de alarma para los siguientes parámetros: *RF*, *Stereo Loss*, *FM Left Audio*, *FM Right Audio*, *IP Left Audio*, *IP right Audio*. Existe una opción para definir diferentes límites para cada uno de los parámetros. Todos estos valores, el *tiempo de activación* y el *tiempo de 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 activador de la alarma se actualiza, si es necesario. ¿Debemos considerar un caso en el que el activador de la alarma esté en estado *Idle*?, Teniendo en cuenta que una alarma no se activa 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 activación de la alarma** no ha transcurrido, el activador de la alarma permanece en estado **Idle**. Si el **tiempo de activación de la alarma** expira y el nivel del parámetro sigue estando fuera de los límites, el **activador de la alarma** cambiará su estado a **Alto/Bajo**. Esto daría lugar a acciones predefinidas: notificaciones de alarmas (correo electrónico, trampa SNMP) y guardar un registro de la bitácora. 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 vuelve a cruzar cualquier umbral, el **activador de la 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** pasará al estado **Idle** y se iniciarán de nuevo las acciones predefinidas.



## NOTIFICACIONES DE ALARMA

---

Las notificaciones de alarmas por e-mail y SNMP trap contienen la siguiente información: Alias del dispositivo, fecha y hora de activación de la alarma, frecuencia e información sobre la activación/desactivación de la alarma. También se incluyen los parámetros básicos de la señal.

Ejemplo de Notificación E-mal:

### Ejemplo de recuperación en estéreo

---

Date: 01 Apr 2015, 16:48:36

DB3012 reports IDLE alarm

Idle: Stereo RECOVERED

Signal parameters:

RF: 21dBuV

Stereo: OK

FM Tuner Left: -11.6dBFs

FM Tuner Right: -11.6dBFs

Link: OK

IP Stream: OK

Stream Left: -11.3dBFs

Stream Right: -10.4dBFs

### Ejemplo Pérdida Estéreo

---

Date: 01 Apr 2015, 17:55:12

DB3012 reports ACTIVE alarm

Alarm: Stereo LOSS

Signal parameters:

RF: 6dBuV

Stereo: LOSS

FM Tuner Left: -15.9dBFs

FM Tuner Right: -15.9dBFs

Link: OK

IP Stream: OK

Stream Left: -12.3dBFs

Stream Right: -10.8dBFs

## Ejemplo de RF

---

Date: 06 Apr 2015, 17:33:22

DB3012 reports ACTIVE alarm

Alarm: RF < 46dBuV

Signal parameters:

RF: 39dBuV

Stereo: OK

FM Tuner Left: -14.2dB

FM Tuner Right: -14.2dB

Link: OK

IP Stream: OK

Stream Left: -6.6dB

Stream Right: -5.7dB

## 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

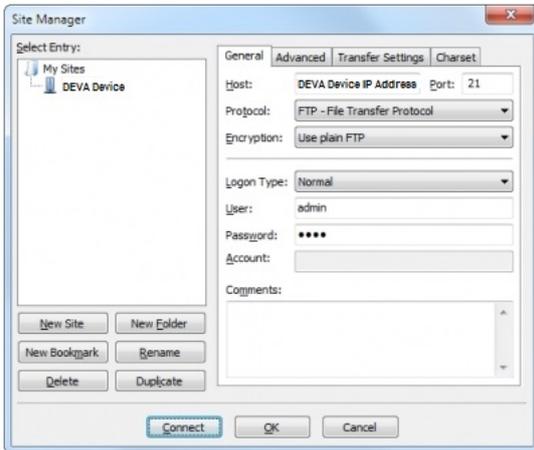
Si la Conexión al dispositivo se realiza mediante una Network address translation (NAT) de router o firewall, la función de reenvío de puertos del router debe ser configurada. El reenvío de puertos suele estar configurado en la sección del cortafuegos del menú del router. Como cada router tiene distintos 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 eso 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:

