

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE
MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

DB7012

DAB/DAB+ profesional basado en DSP
Receptor de monitorización



Contenidos

Introducción	5
Convenciones tipográficas	6
Información General	7
Características del Producto	8
<i>Especificaciones Técnicas</i>	9
<i>Diagrama de bloques</i>	10
Precauciones de seguridad	11
Indicadores, interruptores y conectores del panel	12
<i>Pantalla OLED</i>	12
<i>Medidores LED</i>	12
<i>Botones blandos sensibles al contexto</i>	12
<i>Botones de navegación</i>	12
<i>Panel trasero</i>	13
<i>Terminal de alarma del panel trasero</i>	14
Antes de empezar	15
<i>Advertencias de seguridad</i>	15
<i>Recomendaciones de funcionamiento</i>	15
<i>Desempaquetado e inspección</i>	16
<i>Interferencias de radiofrecuencia</i>	16
Montaje	17
<i>Requisitos de la estantería</i>	17
<i>Disipación de calor</i>	17
Red alterna CA	18
<i>Portafusibles</i>	18
<i>Selector de tensión de red</i>	18
<i>Cable de alimentación</i>	18
<i>Bucles de tierra</i>	18
Empezando	19
<i>Conexión</i>	19
<i>Configuraciones de la red</i>	20
<i>Detección de redes</i>	20
Configuración básica	21
<i>Pantalla OLED</i>	21
<i>Cómo cambiar los parámetros del dispositivo</i>	21
<i>Título del menú de configuración</i>	21
<i>Área de Navegación</i>	21
<i>Pantalla de inicio</i>	25
<i>Área de trabajo de la pantalla principal</i>	27
<i>Botones blandos</i>	27
<i>Botones de Navegación</i>	27
<i>Páginas del menú</i>	28
<i>Tuner</i>	28
<i>Salida</i>	29
<i>Setup</i>	29
<i>Seguridad</i>	30

Bloqueo del teclado	30
Desbloqueo del teclado	30
Monitoreo	31
Configuración de las alarmas - Opción 1	32
Configuración de las alarmas - Opción 2	32
Status	33
Interfaz WEB Receptor de monitorización FM	34
Interfaz de control del dispositivo	34
Principal	36
Sonoridad	37
Ensemble	38
Servicio	39
Band Scan	40
Status	41
Log	42
Ajustes Generales	43
Ajustes del sintonizador	44
Logger	45
Configuración del servicio de registro (servicio 1)	46
Ajustes de comunicación	48
Configuración de las salidas	50
Otros ajustes	51
ANEXO A	52
Disparadores de la alarma	52
Notificaciones de alarma	54
ANEXO B	55
Opciones de módem GSM - características y uso	55
Solicitud de estatus remoto	56
Procedimiento de inicialización del módem GSM AirLink FXT009 de Sierra Wireless	57
1. Configurar el módem	57
2. Conectando con la unidad DEVA	59
ANEXO C	60
¿Cómo debo configurar la conexión entre mi dispositivo DEVA y un cliente FTP?	60
TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA	62
Carta de registro de producto	63

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 lideres 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 > Sub Menu > Menu Command</i>	Items y comandos del menú a los que debe hacer click en secuencia	Haga click en <i>Settings > General</i>
[Butón]	Botones interactivos de la interfaz	Pulse [OK] para guardar los cambios
NOTA	Notas y recomendaciones importantes	NOTA: 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 DB7012 de DEVA– Receptor profesional de monitorización DAB/DAB+ es una solución de monitorización elegante e inteligente desarrollada específicamente por nuestros ingenieros para cumplir plenamente con la norma de radiodifusión de audio digital, al tiempo que se adhiere estrictamente a las características de la firma que subyacen en los productos de la empresa. Un diseño muy práctico, junto con una amplia gama de características, hace que este dispositivo sea una garantía de un rendimiento fluido y elegante.

Como fabricante líder de tecnología avanzada de radiodifusión, el objetivo de DEVA es suministrar constantemente equipos de alta gama en consonancia con las principales tendencias del sector, por lo que nuestro equipo ha creado una línea de productos de alta calidad dedicada a la radiodifusión digital. Como parte de esa línea, EL DB7012 cumple plenamente la norma ETSI EN 300 401 DAB. Además, ofrece compatibilidad con los datos asociados al programa (PAD), así como con todas las tasas de bits estándar y VBR, y muestra automáticamente los metadatos en directo. Mientras se supervisa y registra la señal, EL DB7012 mide las siguientes señales DAB: RSSI, SNR, CNR, Calidad FIC, Errores FIB, Desplazamiento FFT y los valores de nivel de Audio Izquierdo y Derecho y los almacena, permitiendo así un futuro análisis. Los datos recogidos pueden descargarse fácilmente a través de un cliente FTP estándar. Como característica adicional, la herramienta garantiza que no haya interrupción de la señal de emisión. Esto se consigue gracias a las opciones de alarma local proporcionadas y a las notificaciones en línea a través de los GPO de alarma del panel trasero, el correo electrónico y el SNMP en caso de que se produzca una pérdida de audio o un cambio en la señal DAB y en los niveles de audio izquierdo y derecho. Por lo tanto, el personal de mantenimiento puede responder rápidamente y evitar la pérdida prolongada de la señal.

La función de BandScan del DB7012 presenta una visión general de todas las señales DAB/DAB+ disponibles, además de su intensidad de señal RF. Los escaneos de bandas son posibles dentro de cualquier sección de la Banda III. El diagrama del espectro generado muestra el nivel de RF frente a los canales.

Además de su amplia gama de funciones, el receptor DB7012 es fácil de controlar y configurar. La unidad se puede programar a través del menú del panel frontal o de forma remota a través de su PC, tableta o teléfono inteligente a través de un navegador web estándar; los dispositivos iOS y Android también son compatibles. El diseño del DB7012 incorpora un pantalla OLED de alta resolución tres indicadores de barras LED ultrabrillantes que permiten una fácil lectura de los principales parámetros de la señal. Un menú en el panel frontal de fácil uso, además del conjunto de cuatro botones blandos, facilita la navegación por los menús y el acceso rápido a cada función.

Gracias a la incesante búsqueda de mejoras por parte de nuestros ingenieros y a su amplia experiencia en el suministro de equipos de alta gama a un mercado exigente y competitivo, el DB7012 ofrece una combinación exitosa de rendimiento de supervisión superior y facilidad de uso.

Características del Producto

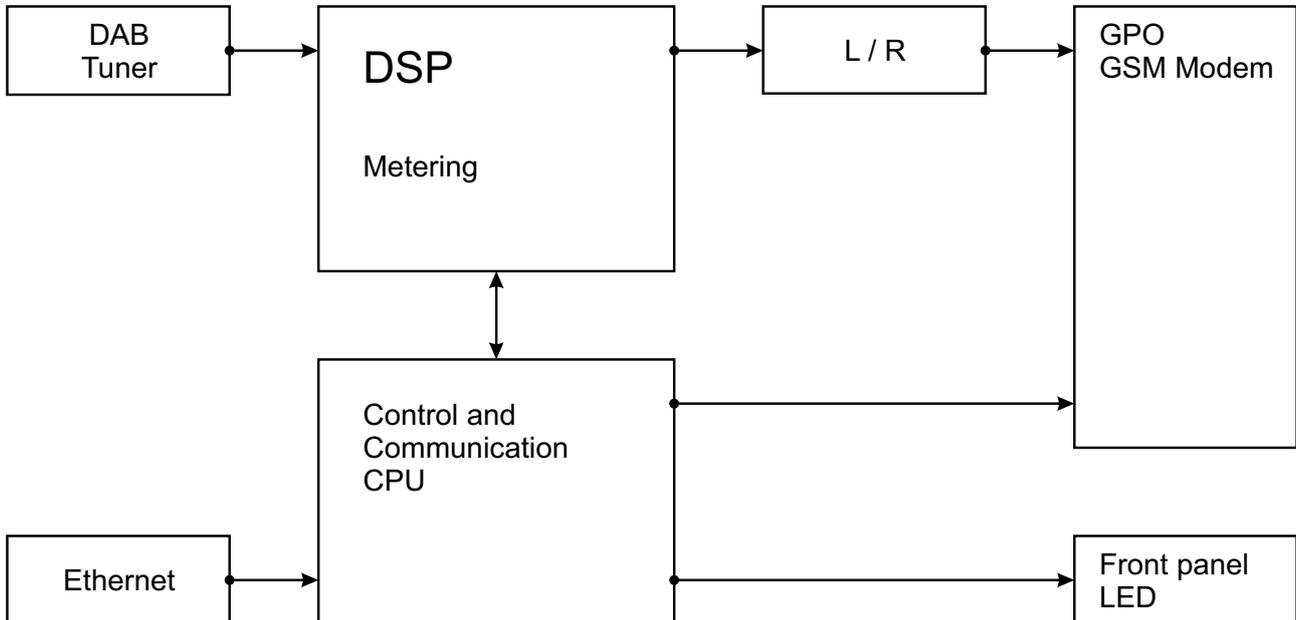
- Receptor compatible con DAB/DAB+
- Soporte para Datos Asociados a Programas (PAD)
- Búsqueda de canales DAB predefinidos o sintonización manual
- Información detallada de los componentes DAB
- Sintonizador digital de alta gama
- Pantalla OLED de gran ángulo y fácil lectura
- Menú de navegación muy 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
- 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

RADIO DAB/DAB+	
Rango de frecuencias de RF	168 - 240 MHz
DAB/DAB+	Band III Channels 5A - 13F
Sensibilidad	18 dB μ V
Conector de entrada	BNC 50 Ω
De acuerdo con	ETSI EN 300 401
Set de adquisición de tiempo	940 ms
Audio L&R	1%, +5.0 to -50.0 dB, 0.1 dB resolución
MEDIDOR DAB/DAB+	
Indicadores de calidad	RSSI, SNR, CNR, FIC Quality, FIB Errors, FFT Offset
PAD	DLS, MOT
Metadatos mostrados	Etiqueta de conjunto, lista e identificación de componentes, lista e identificación de servicios, etiqueta dinámica, PTY, frecuencia de muestreo, velocidad de bits, ganancia, modo, modo de servicio, información de protección, CU y dirección actuales, país, idioma, hora y fecha
SALIDAS	
Salida audio analógico (L, R)	+10 dBu, Conector XLR balanceado
Salida AES/EBU (L,R)	5.0 Vp-p, 110 Ω , Conector XLR balanceado
Alarmss	Terminales programables en el panel trasero, optoaislados
Auricular	Jack de Auriculares 6,3mm (1/4")
NETWORK	
Conector	RJ-45
Tipe	Ethernet
Detección de dispositivos	UPnP support
MEDIDAS Y ALMACENAMIENTO DE REGISTROS	
Almacenamiento	Tarjeta de memoria integrada de 2 GB
Formato de los datos	Text, CSV
POWER	
Voltaje	100-240V / 50-60 Hz
Consumo de energía	20VA
Conector	IEC320, con fusibles y supresión de EMI
TAMAÑO Y PESO	
Dimensiones(W;H;D)	485 x 44 x 300 mm
Peso del envío	540 x 115 x 300 mm / 2.660kg
HS Code	8527212000

DIAGRAMA DE BLOQUES

A continuación se muestra un diagrama de bloques simplificado del DB7012



Debido a la naturaleza completamente digital y de componentes discretos del circuito del dispositivo, no hemos proporcionado diagramas esquemáticos del DB7012 en este manual. Por favor, tenga en cuenta que:

**NO HAY COMPONENTES REPARABLES POR EL
USUARIO EN EL INTERIOR.
CONSULTE AL PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO
PARA CUALQUIER TIPO DE MANTENIMIENTO.**

Precauciones de seguridad

IMPORTANTE: Lea cuidadosamente este párrafo ya que contienen instrucciones que conciernen a la seguridad del operador e instrucciones para la instalación, operación y mantenimiento del equipo. La omisión 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 previstas para este equipo. DEVA Broadcast Ltd. Rechaza toda responsabilidad si no se respeta alguna de las normas de seguridad aquí expuestas. DEVA Broadcast Ltd. Rechaza toda responsabilidad si el usuario final revende el producto. El equipo debe ser utilizado por personas capaces de manejarlo sin problemas y se supone que conocen las siguientes normas de seguridad.

- ◇ Conserve este manual con el máximo cuidado y a mano para poder consultarlo siempre que lo necesite
- ◇ Después de desembalar el equipo, compruebe su estado.
- ◇ Evita los golpes en 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 características corresponden a la red eléctrica (la placa de características se encuentra en la caja del equipo).
- ◇ No retire el adhesivo del equipo, ya que contiene especificaciones importantes y el número de serie correspondiente.
- ◇ Para conectar el equipo a la red eléctrica, utilice el cable de alimentación adquirido con el equipo.
- ◇ El equipo debe ser usado únicamente para el propósito para el que fue diseñado.
- ◇ El abuso o mal uso del equipo es extremadamente peligroso para las personas, los animales domésticos y los bienes. El fabricante rechaza toda responsabilidad por los daños y perjuicios resultantes de un uso inadecuado y una mala manipulación.
- ◇ Al utilizar equipos eléctricos deben respetarse ciertas normas básicas de seguridad, en particular:
 - No tocar nunca el equipo con las manos u otras partes del cuerpo mojadas y/o húmedas.
 - Mantenga el equipo alejado de gotas de agua o sistemas de riego.
 - No utilice nunca el equipo cerca de fuentes de calor o materiales explosivos.
 - No introducir ningún elemento extraño en el equipo.
 - No permita a niños o personas sin entrenamiento usar el equipo.
- ◇ Antes de limpiar o reparar el equipo en el exterior, desconecte su alimentación y espere al menos 2 segundos antes de trabajar en él, tal y como recomiendan las normas de seguridad vigentes.
- ◇ En caso de avería y/o funcionamiento incorrecto, apague el equipo, corte la corriente eléctrica y llame a su distribuidor.
- ◇ No intente realizar reparaciones y/o ajustes cuando se vayan a retirar las cubiertas/protecciones o las placas de circuitos.
- ◇ Llame a su distribuidor para cualquier reparación y asegúrese de utilizar piezas de repuesto originales. El incumplimiento de esta norma puede afectar negativamente al nivel de seguridad de su equipo.
- ◇ El equipo deberá estar conectado a la red eléctrica y provisto de conductores de tierra adecuados y eficaces.
- ◇ Al instalarlo, deje un espacio libre de al menos 1 cm alrededor del equipo para permitir que el aire pase libremente.

Indicadores, interruptores y conectores del panel



PANTALLA OLED

El DB7012 Tiene una pantalla gráfica OLED de alta resolución y fácil lectura que visualiza todas las mediciones de la señal recibida y los ajustes del DB7012.

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.

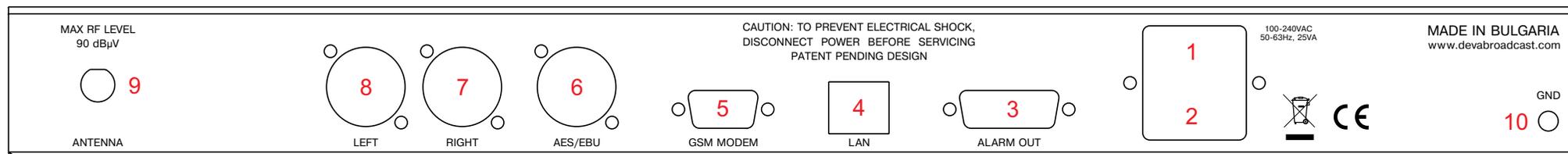
BOTONES BLANDOS SENSIBLES AL CONTEXTO

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 DB7012.

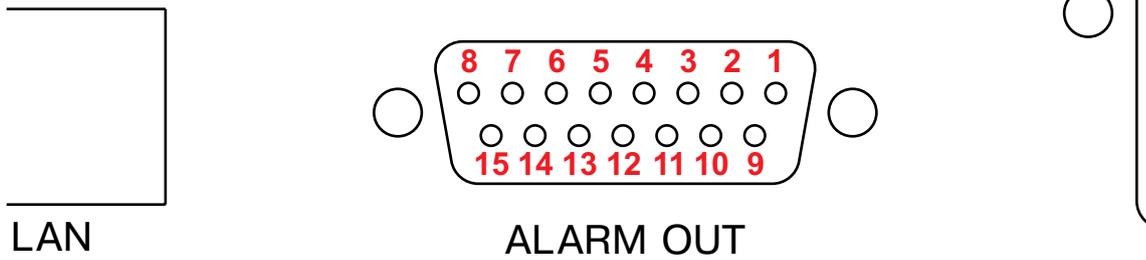
PANEL TRASERO



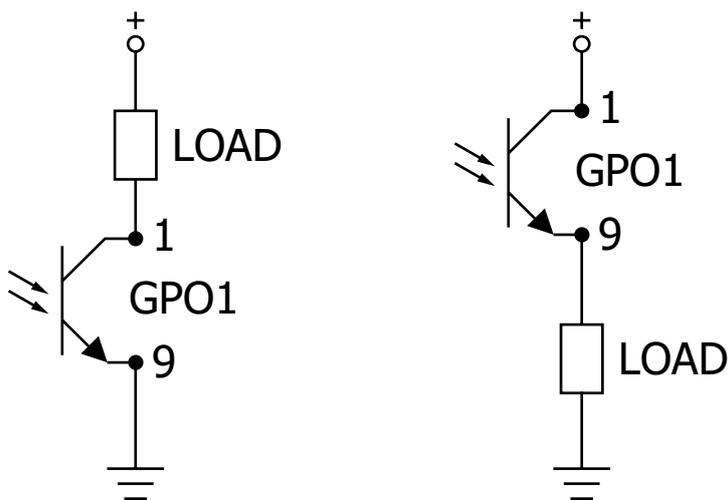
1. Conector de red, 110-240VAC, tipo IEC-320 C14;
2. Portafusibles;
3. GPO – Opto-aislado, Sub-D hembra 15 pines.
4. Ethernet T-BASE10/100 RJ45;
5. Modem GSM – D-Sub Macho 15 pins Alta Densidad;
6. Salida de audio AES/EBU – XLR;
7. Salida de audio derecha – XLR;
8. Salida de audio izquierda – XLR;
9. Entrada RF (antena) – BNC;
10. Clavija GND – Tierra del chasis;

TERMINAL DE ALARMA DEL PANEL TRASERO

¡EVITE EL GOLPE ELÉCTRICO,
 CERRAR ANTES DE SERVICIO
 ¡DISEÑO PENDIENTE!



- | | |
|-------------------|------------------|
| 1 - Colector GPO1 | 9 - Emisor GPO1 |
| 2 - Colector GPO2 | 10 - Emisor GPO2 |
| 3 - Colector GPO3 | 11 - Emisor GPO3 |
| 4 - Colector GPO4 | 12 - Emisor GPO4 |
| 5 - Colector GPO5 | 13 - Emisor GPO5 |
| 6 - Colector GPO6 | 14 - Emisor GPO6 |
| 7 - Colector GPO7 | 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 DB7012 **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: DB7012 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 DB7012, recomendamos seguir las siguientes instrucciones.

Instalar la unidad en lugares con buena climatización. DB7012 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 DB7012 **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 DB7012 a una conexión de Internet de buena calidad;

Para el funcionamiento normal del DB7012, 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 el [“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 DB7012 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 DB7012 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 DB7012 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 DB7012 son:

- 100 - 240 VAC
- 1 Amp Fuse

PRECAUCIÓN: Se producirán daños permanentes si se aplica una tensión de alimentación de CA inadecuada al dispositivo DB7012 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 DB7012 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.

Empezando

Para que sea garantizado el correcto funcionamiento del DB7012 , deberá cumplir las siguientes condiciones:

1. Conexión estándar de Ethernet 10/100M;
2. Asignación correcta de la configuración de la red y de los dispositivos.

Para asegurarse de que se cumplen todas las condiciones, siga las siguientes instrucciones.

CONEXIÓN

1. Instale la unidad en su lugar de funcionamiento;
2. Usando el cable suministrado, conecte la unidad a la red de eléctrica;
3. Conecte el cable de la antena a la entrada de antena RF en el panel trasero del dispositivo;
4. Conecte el DB7012 a la red TCP/IP utilizando un cable de red directo;
5. Conecte el módem GSM opcional mediante el cable de conexión suministrado con el módem GSM. Para conseguir una mejor cobertura de la red GSM, seleccione un lugar adecuado para la antena GSM.

NOTA: La antena GSM debe instalarse lo suficientemente lejos de los dispositivos de vigilancia. El módem GSM irradia una señal de radiofrecuencia que puede causar emisiones espurias que pueden interferir en la precisión de las mediciones. Para una explicación detallada de la opción, consulte [“Opciones de módem GSM” en la página 55.](#)

CONFIGURACIONES DE LA RED

Luego de conectar el cable de red, el LED ‘LAN’ en el panel trasero debe estar encendido (ON) o intermitente. El siguiente y más importante paso para la configuración es el procedimiento de ajuste de la Comunicación de Red. Los ajustes continuación son los ajustes de red por defecto:

DHCP	Activado
IP	Asignado por DHCP
Mask	Asignado por DHCP
Gateway	Asignado por DHCP
DNS	Asignado por DHCP
HTTP Port	80

El DB7012 se controla a través de un servidor web incorporado y se puede utilizar un navegador web estándar para supervisar su estado o realizar algunos ajustes. Para utilizar el dispositivo es necesario conocer su dirección IP. En caso de que no la conozca, puede utilizar la función de descubrimiento de red en Redes locales.

1. Conecte el dispositivo a la red local o a Internet mediante un cable LAN;
2. Abra un nuevo navegador web e introduzca la dirección IP del dispositivo en el campo de la dirección y pulse [Enter]. Aparecerá un nuevo navegador WEB con Ventana principal del DB7012;
3. Para acceder a las configuraciones del dispositivo, pulse [Settings], los valores por defecto son *username*: admin y *password*: pass.

DETECCIÓN DE REDES

Si ya ha activado esta función en su ordenador, sólo abra una nueva barra del Explorador y hacer clic en Red. El dispositivo debe aparecer. Si no es así, siga las siguientes instrucciones.

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. Si se le pide 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 activado correctamente la opción de descubrimiento de la red, el dispositivo se mostrará. Con un doble-click en DB7012 abrirá un nuevo navegador WEB con la ventana principal.
5. Para acceder a la configuración del dispositivo pulse[Settings], los valores por defecto son *username*: admin y *password*: pass.

NOTA: Si el puerto es diferente al predeterminado (80), es necesario especificarlo, por ejemplo:
<http://192.168.1.2:9000>

ATENCIÓN: Según la configuración del protocolo de Internet, la dirección IP asignada puede no ser visible fuera de su red local, por lo que sólo se puede acceder al dispositivo dentro de esa red. Consulte con su administrador de red para conocer la configuración IP adecuada.

Configuración básica

PANTALLA OLED

El DB7012 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 DB7012 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 DB7012. 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**

Front panel buttons usage: Refer to IP address.

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 **us|er** – antes

User Name **user|** – después

[Delete] – Borra el carácter seleccionado:

User Name **use|r** – antes

User Name **usr|** – 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] y [SB3] pueden asignarse con presets de acceso rápido. [SB4] abre un menú que contiene la lista completa de presets y los controles para editarlos.



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 DB7012 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] – Unused
- [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 DB7012. 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 el canal DAB y aplicar los cambios al DAB/DAB+ actualmente seleccionado.

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 DB7012 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 DB7012 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

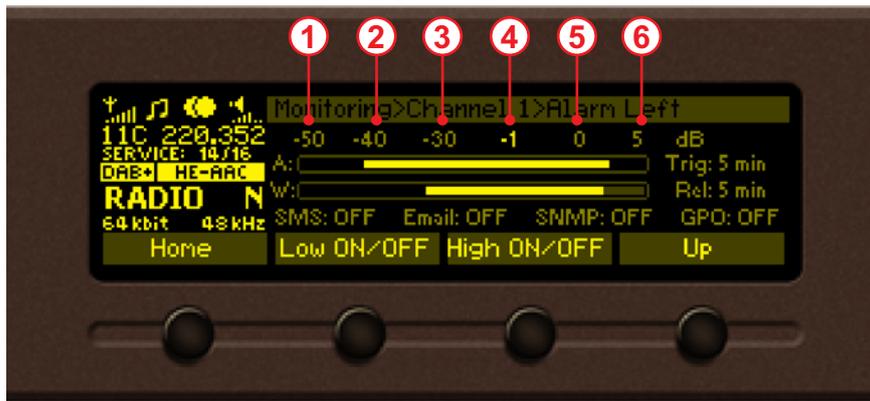
Estas páginas de menú le permiten configurar los servicios del registrador. Hay una página de submenú para cada canal que contiene la configuración de los servicios. Para más información sobre el registrador y los servicios, consulte [“Logger” en la página 45](#) y [“Configuración del servicio de registro” en la página 46](#).



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

- **Alarm 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”;
- **Alarm 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”;
- **Warning Low threshold** – el límite inferior de advertencia de la señal medida. Si el valor permanece por debajo de este límite durante un tiempo predefinido, se generará un evento de “advertencia baja”;
- **Warning High threshold** – el límite superior de advertencia de la señal medida. Si el valor permanece por encima de este límite durante un tiempo predefinido, se generará un evento de “advertencia 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 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; | 4. Advertencia Valor de umbral alto; |
| 2. Alarma Valor de umbral bajo; | 5. Alarma Valor de umbral alto; |
| 3. Advertencia Valor de umbral bajo; | 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 segundos);
3. Tiempo de liberación (el valor por defecto es de 26 segundos).

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..

Los botones [SB2] “Low On/Off” y [SB3] “High On/Off” conmutan el estado de los límites de alarma y advertencia correspondientes, ej:

- Los límites de alarma baja y advertencia baja están desactivados;
- El límite inferior de alarma está activado, el límite inferior de advertencia está desactivado;
- El límite bajo de alarma está desactivado, el límite bajo de advertencia está activado;
- Ambos límites, el de alarma baja y el de advertencia baja, están activados.

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;



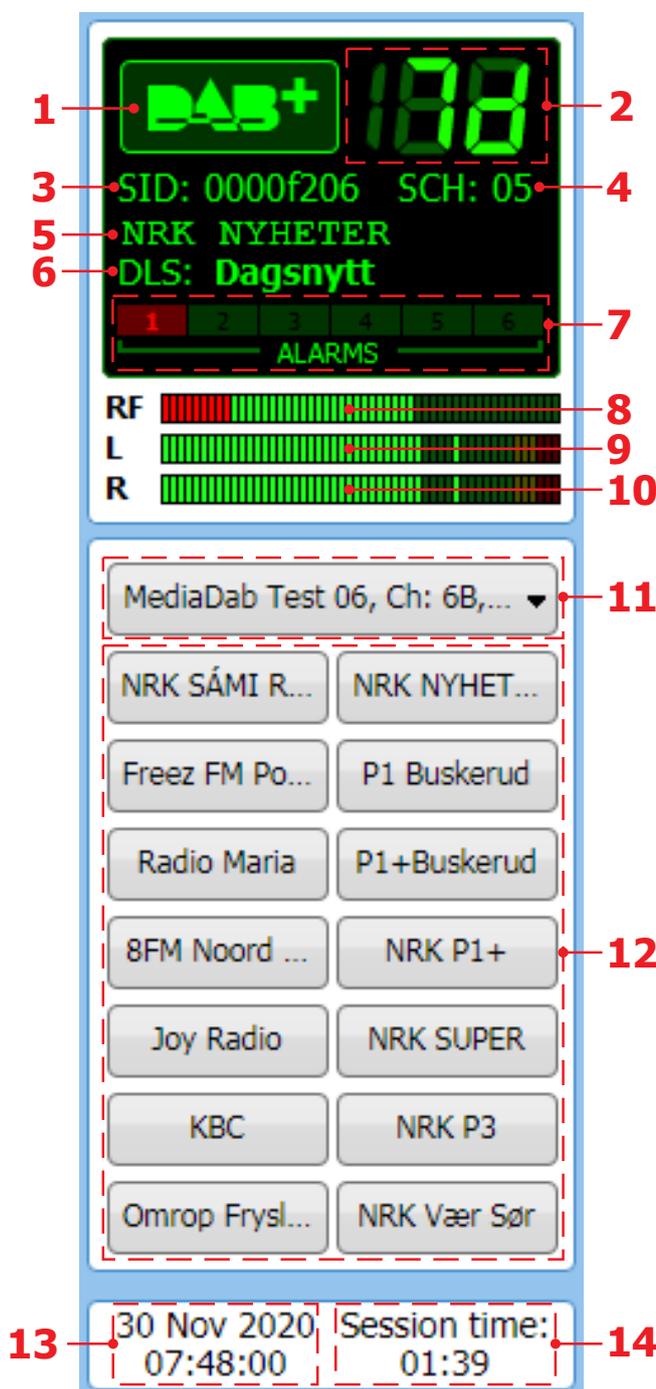
Interfaz WEB Receptor de monitorización FM

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.

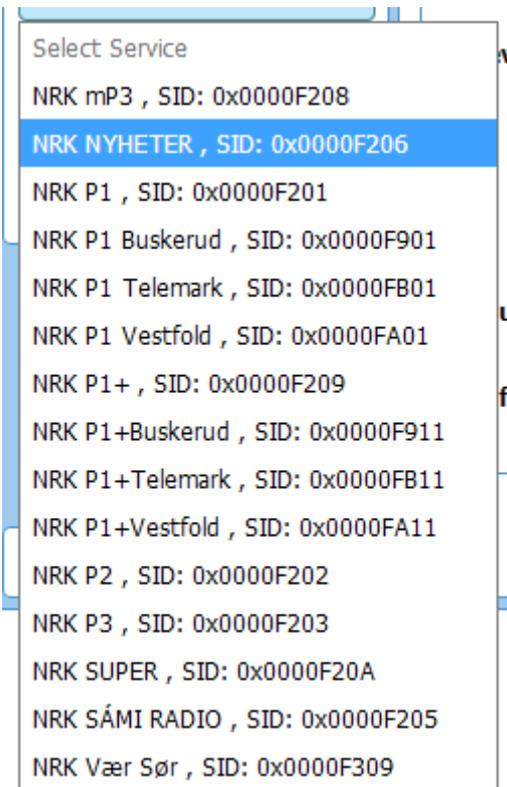
Contenido del “tablero” del DB7012:



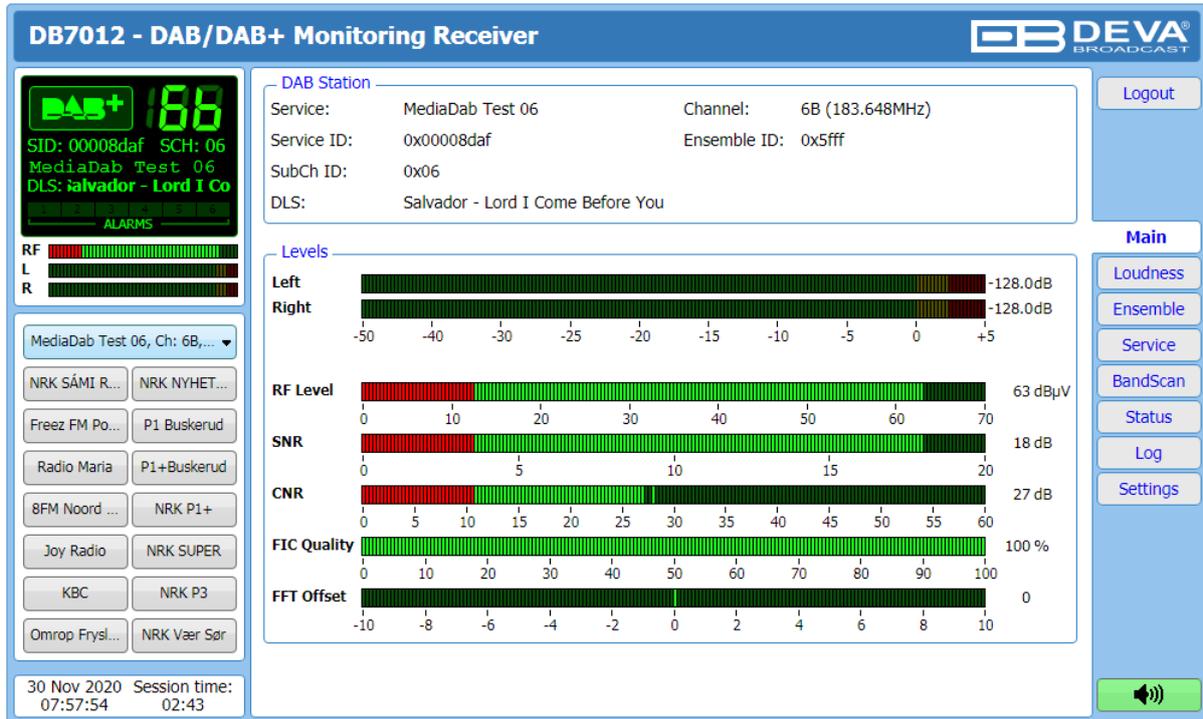
1. Logo DAB+
2. Indicador de frecuencia que muestra la frecuencia sintonizada actualmente;
3. SID - Este campo de 16 bits especificará el identificador de servicio DAB (SID) al que se aplican los datos del bloque de información;
4. SCH - ID de subcanal;
5. Etiqueta de servicio seleccionada actualmente;
6. DLS - (Dynamic Label Segment) texto desplazable;
7. Indicador de presencia de alarma - se iluminará en rojo cuando se detecte una alarma en al menos un canal;
8. Indicador de nivel de RF. La zona roja (nivel bajo) indica un nivel bajo de RF;
9. Indicador de audio izquierdo;
10. Indicador de audio derecho;
11. Menú desplegable de selección de servicio;
12. Botones de preselección de servicio: cuando se pulsa uno de los botones, el sintonizador se ajusta al servicio predefinido.
13. Hora y fecha del dispositivo;
14. Hora de la sesión;

Opciones del menú desplegable Seleccionar servicio:

Una lista que contiene todos los servicios disponibles en el Ensemble actual.



PRINCIPAL

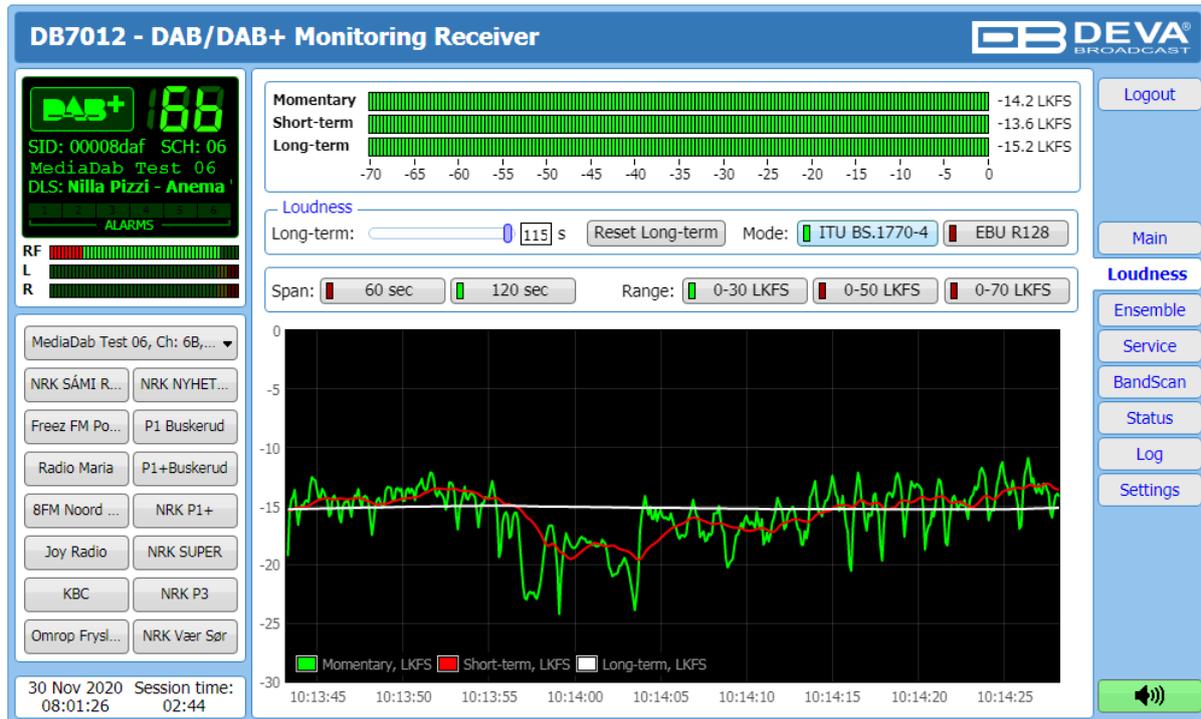


La pantalla principal de la interfaz WEB muestra todos los parámetros obligatorios representados como lecturas LED y el estado actual de la estación DAB (DAB Station).

Puede seleccionar fácilmente la frecuencia de audio preferida utilizando los botones de selección, situados en la parte izquierda de la pantalla. Todas los presets de emisoras son definidas por el usuario.

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

SONORIDAD



Esta página muestra el promedio de las mediciones de sonoridad del programa según lo definido por las recomendaciones ITU BS.1770-4 y EBU R128. Las siguientes mediciones están disponibles:

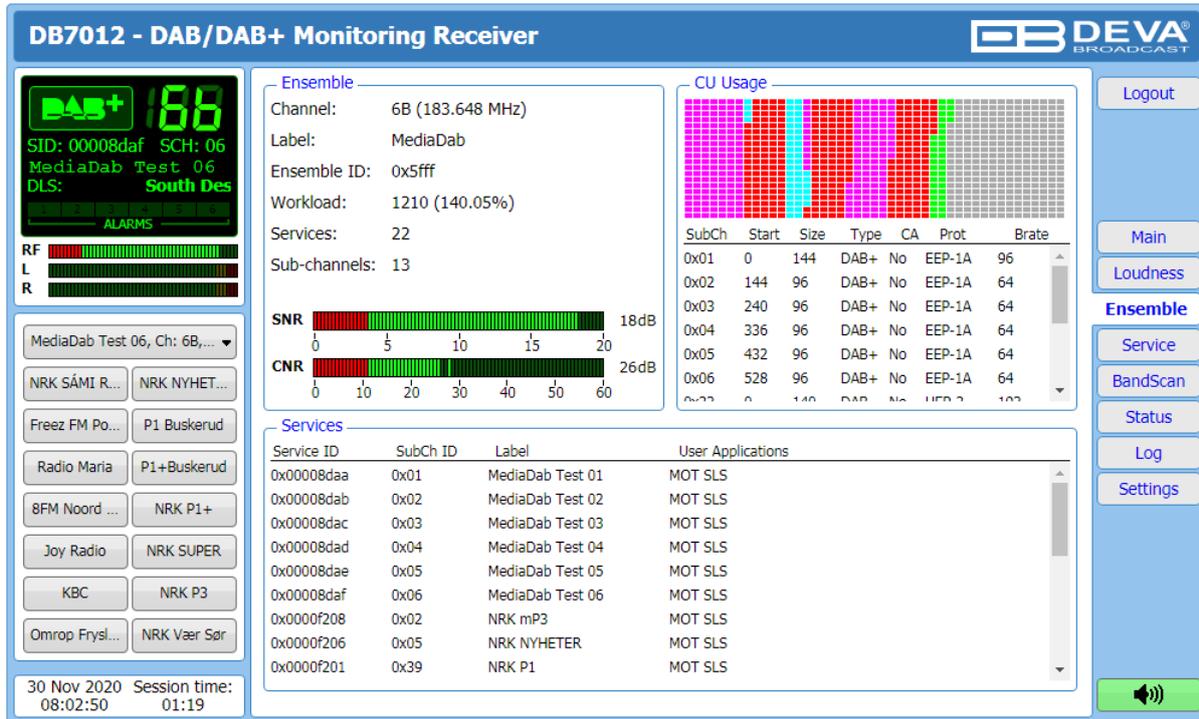
- **Momentary** – el volumen promedio del programa medido en una ventana de tiempo deslizante de 0.4s, no cerrado;
- **Short-term** – el volumen promedio del programa medido en una ventana de tiempo deslizante de 3s, no cerrado;
- **Long-term** – el volumen promedio del programa medido en una variable ventana de tiempo deslizante, como se describe en ITU BS.1770-4. La ventana de tiempo puede variar entre 10s y 120s.

La página ofrece todas las medidas anteriores en dos formas de visualización – Gráficos de barras de alta tasa de refresco para mostrar los valores actuales y un gráfico de tiempo para una visualización extendida en el tiempo.

El usuario puede modificar el procesamiento y apariencia de las medidas usando las siguiente configuraciones:

- **Long-term** – un deslizador para seleccionar la longitud de la ventana de tiempo deslizante de la medición de la sonoridad a Largo-Plazo, de 10s a 120s;
- **[Reset Long-term]** – un botón para reiniciar las medidas a Largo-Plazo;
- **Mode** – seleccionar entre [ITU BS.1770-4] y [EBU R128];
- **Span** – seleccionar el intervalo de tiempo del gráfico;
- **Range** – seleccionar el rango de medición del gráfico de tiempo

ENSEMBLE



DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver

Ensemble
 Channel: 6B (183.648 MHz)
 Label: MediaDab
 Ensemble ID: 0x5fff
 Workload: 1210 (140.05%)
 Services: 22
 Sub-channels: 13

CU Usage

SubCh	Start	Size	Type	CA	Prot	Brate
0x01	0	144	DAB+	No	EEP-1A	96
0x02	144	96	DAB+	No	EEP-1A	64
0x03	240	96	DAB+	No	EEP-1A	64
0x04	336	96	DAB+	No	EEP-1A	64
0x05	432	96	DAB+	No	EEP-1A	64
0x06	528	96	DAB+	No	EEP-1A	64

Services

Service ID	SubCh ID	Label	User Applications
0x00008daa	0x01	MediaDab Test 01	MOT SLS
0x00008dab	0x02	MediaDab Test 02	MOT SLS
0x00008dac	0x03	MediaDab Test 03	MOT SLS
0x00008dad	0x04	MediaDab Test 04	MOT SLS
0x00008dae	0x05	MediaDab Test 05	MOT SLS
0x00008daf	0x06	MediaDab Test 06	MOT SLS
0x0000f208	0x02	NRK mP3	MOT SLS
0x0000f206	0x05	NRK NYHETER	MOT SLS
0x0000f201	0x39	NRK P1	MOT SLS

30 Nov 2020 Session time: 08:02:50 01:19

Ensemble

En esta sección se puede encontrar información sobre el conjunto seleccionado actualmente en lo que respecta al canal, la etiqueta, el ID del conjunto, la carga de trabajo, el número de servicios y subcanales disponibles y los indicadores de SNR (relación señal/ruido) y CNR (relación portadora/ruido) en dB.

CU Usage

Representación de la utilización de CU del conjunto. Un conjunto tiene una tasa de bits máxima que puede transportar, pero ésta depende del nivel de protección contra errores que se utilice. Sin embargo, todos los multiplexores DAB pueden transportar un total de 864 “unidades de capacidad”. El número de unidades de capacidad, o CU, que requiere un determinado nivel de tasa de bits depende de la cantidad de corrección de errores añadida a la transmisión, tal y como se ha descrito anteriormente.

Services

Como varios servicios diferentes están integrados en un conjunto, la lista de los servicios disponibles también se puede encontrar en esta pestaña.

SERVICIO

DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver

Service

DLS: Jon Banfield, Candy Apple - No1 - Jihad Muhammad Remix
Label: MediaDab Test 06 SID: 0x8daf
PTY: Pop Music SubCh ID: 0x06
CU Start: 528 SubCh BitRate: 64 kbps
CU Count: 96 CU Level: 96
DAB Mode: DAB+ DAB TM: MSC Stream Audio
Serv. Mode: DAB+ Prot. Info: EEP-1A
Audio Mode: HE-AAC Audio Chan: Stereo
Audio SRate: 48 kHz Audio BitRate: 64 kbps

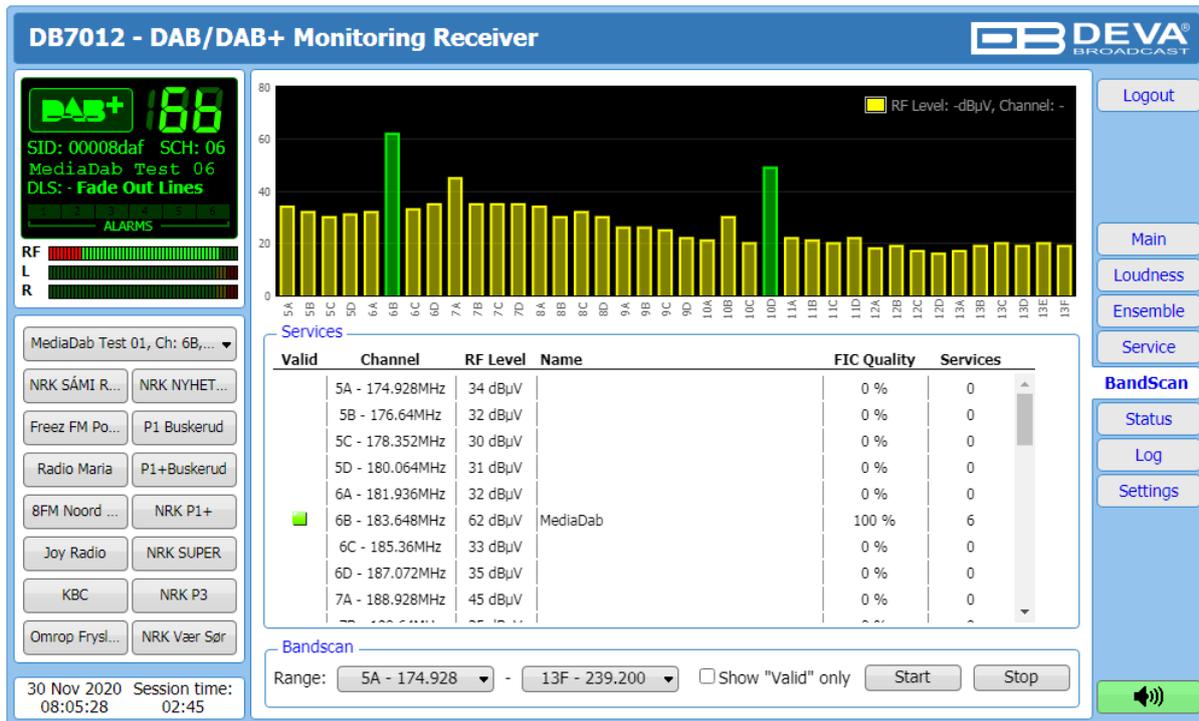
Slideshow

RADIO CITTA' CASTELLAMMARE DI STABIA

30 Nov 2020 Session time:
08:03:59 00:11

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

BAND SCAN



DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver

SID: 00008daf SCH: 06
 MediaDab Test 06
 DLS: - Fade Out Lines

ALARMS

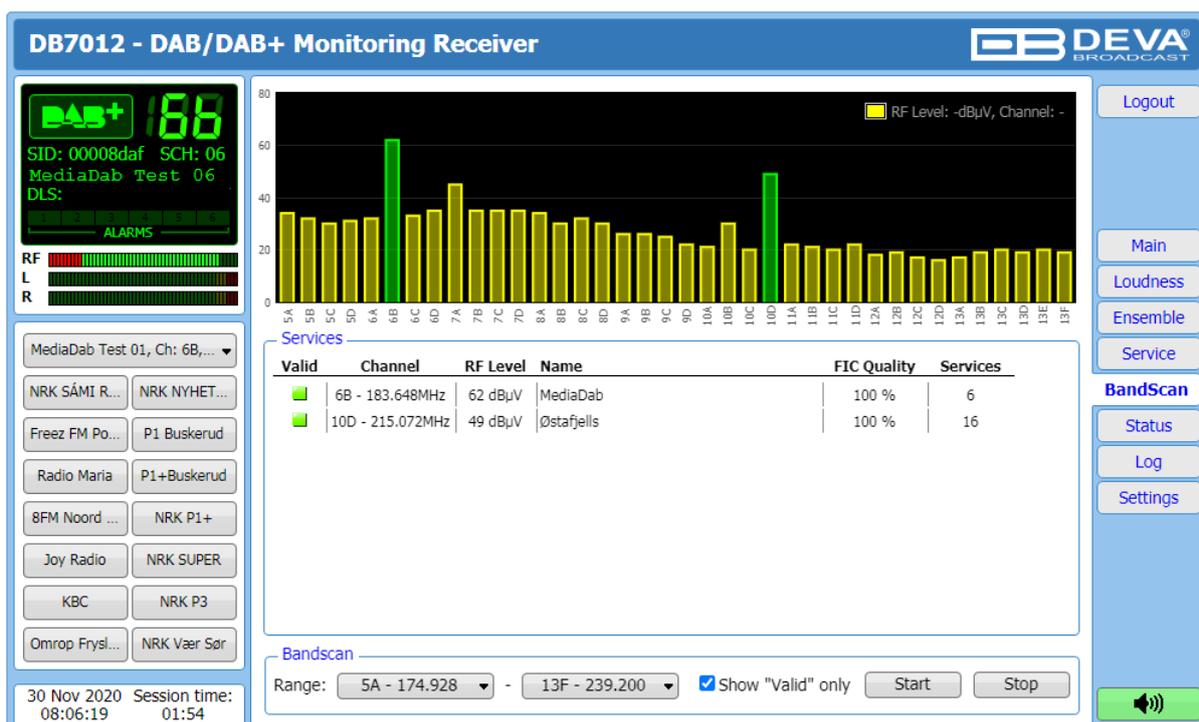
RF Level: -dBuV, Channel: -

Valid	Channel	RF Level	Name	FIC Quality	Services
	5A - 174.928MHz	34 dBuV		0 %	0
	5B - 176.64MHz	32 dBuV		0 %	0
	5C - 178.352MHz	30 dBuV		0 %	0
	5D - 180.064MHz	31 dBuV		0 %	0
	6A - 181.936MHz	32 dBuV		0 %	0
■	6B - 183.648MHz	62 dBuV	MediaDab	100 %	6
	6C - 185.36MHz	33 dBuV		0 %	0
	6D - 187.072MHz	35 dBuV		0 %	0
	7A - 188.928MHz	45 dBuV		0 %	0

Bandscan Range: 5A - 174.928 - 13F - 239.200 Show "Valid" only [Start] [Stop]

El modo de escaneo de bandas se puede personalizar estableciendo el rango del escaneo. Una vez establecido el rango y especificado si se mostrarán todos los resultados o sólo los válidos, se debe pulsar el botón [Start] para que se inicie el proceso de escaneo de bandas. El escaneo actual puede detenerse en cualquier momento pulsando el botón [Stop].

Los resultados válidos se iluminarán en verde. Si se activa la opción de Mostrar sólo los “válidos”, sólo se mostrarán los resultados válidos:



DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver

SID: 00008daf SCH: 06
 MediaDab Test 06
 DLS:

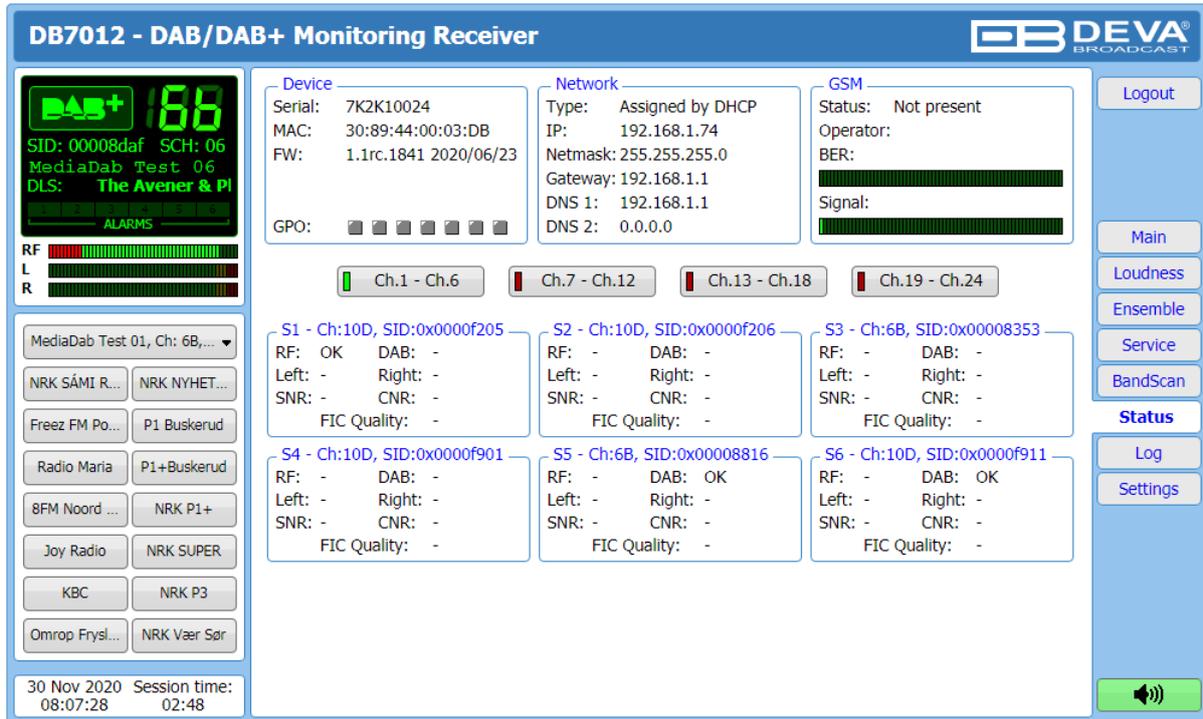
ALARMS

RF Level: -dBuV, Channel: -

Valid	Channel	RF Level	Name	FIC Quality	Services
■	6B - 183.648MHz	62 dBuV	MediaDab	100 %	6
■	10D - 215.072MHz	49 dBuV	Østafjells	100 %	16

Bandscan Range: 5A - 174.928 - 13F - 239.200 Show "Valid" only [Start] [Stop]

STATUS



DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver

Device
 Serial: 7K2K10024
 MAC: 30:89:44:00:03:DB
 FW: 1.1rc.1841 2020/06/23
 GPO: [] [] [] [] [] []

Network
 Type: Assigned by DHCP
 IP: 192.168.1.74
 Netmask: 255.255.255.0
 Gateway: 192.168.1.1
 DNS 1: 192.168.1.1
 DNS 2: 0.0.0.0

GSM
 Status: Not present
 Operator:
 BER:
 Signal:

Ch.1 - Ch.6 **Ch.7 - Ch.12** **Ch.13 - Ch.18** **Ch.19 - Ch.24**

S1 - Ch:10D, SID:0x0000f205
 RF: OK DAB: -
 Left: - Right: -
 SNR: - CNR: -
 FIC Quality: -

S2 - Ch:10D, SID:0x0000f206
 RF: - DAB: -
 Left: - Right: -
 SNR: - CNR: -
 FIC Quality: -

S3 - Ch:6B, SID:0x00008353
 RF: - DAB: -
 Left: - Right: -
 SNR: - CNR: -
 FIC Quality: -

S4 - Ch:10D, SID:0x0000f901
 RF: - DAB: -
 Left: - Right: -
 SNR: - CNR: -
 FIC Quality: -

S5 - Ch:6B, SID:0x00008816
 RF: - DAB: OK
 Left: - Right: -
 SNR: - CNR: -
 FIC Quality: -

S6 - Ch:10D, SID:0x0000f911
 RF: - DAB: OK
 Left: - Right: -
 SNR: - CNR: -
 FIC Quality: -

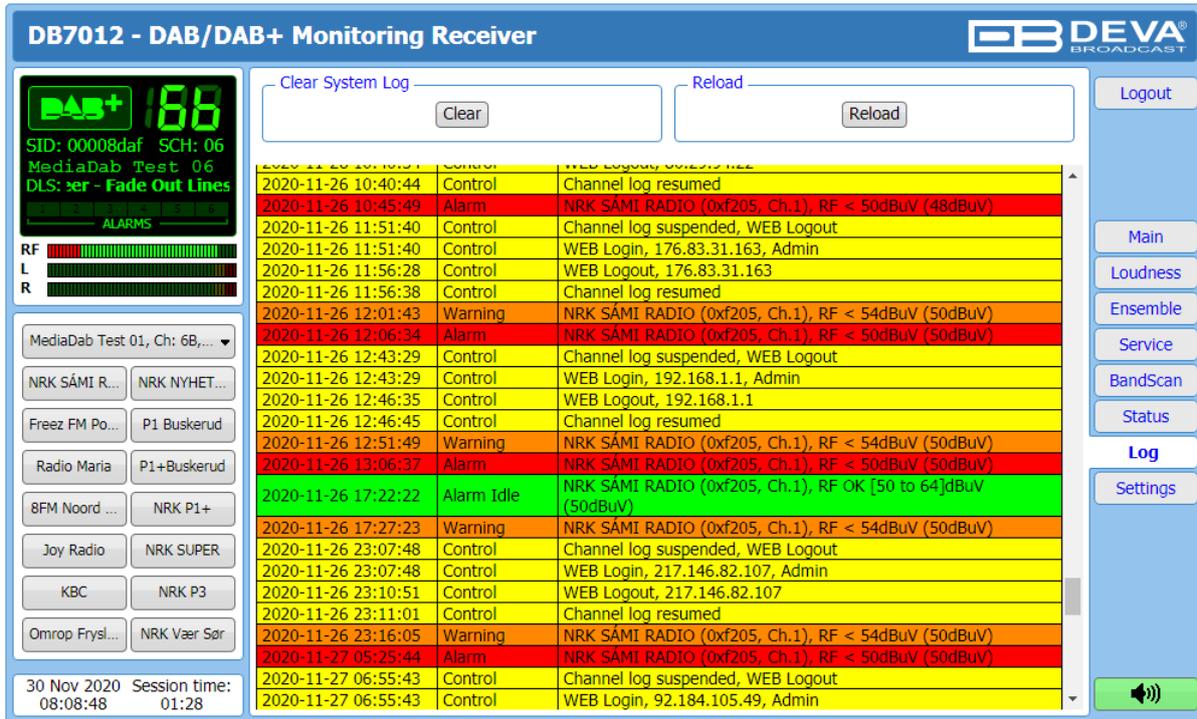
30 Nov 2020 Session time:
 08:07:28 02:48

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.). Si se conecta un módem GSM, el estado del módem también se describirá en la sección correspondiente.

Los parámetros de servicio (RF, SNR, CNR, etc.) tienen varias condiciones:

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

LOG



The screenshot shows the 'DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver' interface. At the top left, there's a status display showing 'SID: 00008daf SCH: 06', 'MediaDab Test 06', and 'DLS: xer - Fade Out Lines'. Below this are signal strength indicators for RF, L, and R. A central area contains a list of system events with columns for date/time, status, and description. On the right side, there are navigation buttons: Logout, Main, Loudness, Ensemble, Service, BandScan, Status, Log (highlighted), and Settings. At the bottom left, it shows the current date and time: '30 Nov 2020 08:08:48' and 'Session time: 01:28'.

Date/Time	Status	Description
2020-11-26 10:40:44	Control	Channel log resumed
2020-11-26 10:45:49	Alarm	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 50dBuV (48dBuV)
2020-11-26 11:51:40	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2020-11-26 11:51:40	Control	WEB Login, 176.83.31.163, Admin
2020-11-26 11:56:28	Control	WEB Logout, 176.83.31.163
2020-11-26 11:56:38	Control	Channel log resumed
2020-11-26 12:01:43	Warning	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 54dBuV (50dBuV)
2020-11-26 12:06:34	Alarm	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 50dBuV (50dBuV)
2020-11-26 12:43:29	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2020-11-26 12:43:29	Control	WEB Login, 192.168.1.1, Admin
2020-11-26 12:46:35	Control	WEB Logout, 192.168.1.1
2020-11-26 12:46:45	Control	Channel log resumed
2020-11-26 12:51:49	Warning	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 54dBuV (50dBuV)
2020-11-26 13:06:37	Alarm	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 50dBuV (50dBuV)
2020-11-26 17:22:22	Alarm Idle	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF OK [50 to 64]dBuV (50dBuV)
2020-11-26 17:27:23	Warning	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 54dBuV (50dBuV)
2020-11-26 23:07:48	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2020-11-26 23:07:48	Control	WEB Login, 217.146.82.107, Admin
2020-11-26 23:10:51	Control	WEB Logout, 217.146.82.107
2020-11-26 23:11:01	Control	Channel log resumed
2020-11-26 23:16:05	Warning	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 54dBuV (50dBuV)
2020-11-27 05:25:44	Alarm	NRK SÁMI RADIO (0xf205, Ch.1), RF < 50dBuV (50dBuV)
2020-11-27 06:55:43	Control	Channel log suspended, WEB Logout
2020-11-27 06:55:43	Control	WEB Login, 92.184.105.49, Admin

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 DB7012 y un Cliente FTP, consulte [“Descargar archivos vía FTP” en la página 60.](#)

[Clear] borrará el registro del sistema.

[Reload] refrescará la información.

AJUSTES GENERALES

DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver Configuration

Security

User: admin User: user
admin Pass: **** user Pass: ****

General

Alias: DB7012 Demo
Region: Europe

WEB Log

Max age: Infinite

Date & Time

Date: [] Time: [] Copy Local Time
Time zone: UTC
DST: Use European DST rule

SNTP Internet Time

Enable: [x] Enabled [] Disabled
Server: demo.devabroadcast.com
Server Port: 123

Logout Main General Tuner Logger Comm Outputs Other

Save

El DB7012 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 DB7012, 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 DB7012 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 que los ajustes aplicados se utilicen, pulse el botón [Save], situado en la parte inferior derecha de la pantalla.

AJUSTES DEL SINTONIZADOR

DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver Configuration


188

SID: 00008daf SCH: 06
 MediaDab Test 06
 DLS: and - Material Girl

ALARMS

RF

L

R

MediaDab Test 01, Ch: 6B,...

NRK SÁMI R...

NRK NYHET...

Freez FM Po...

P1 Buskerud

Radio Maria

P1+Buskerud

8FM Noord ...

NRK P1+

Joy Radio

NRK SUPER

KBC

NRK P3

Omrop Frysl...

NRK Vær Sør

DAB Channel

5A: 5A - 174.928MHz

5B: 5B - 176.640MHz

5C: 5C - 178.352MHz

5D: 5D - 180.064MHz

DAB Channel

8A: 8A - 195.936MHz

8B: 8B - 197.648MHz

8C: 8C - 199.360MHz

8D: 8D - 201.072MHz

DAB Channel

11A: 11A - 216.928MHz

11B: 11B - 218.640MHz

11C: 11C - 220.352MHz

11D: 11D - 222.064MHz

DAB Channel

6A: 6A - 181.936MHz

6B: 6B - 183.648MHz

6C: 6C - 185.360MHz

6D: 6D - 187.072MHz

DAB Channel

9A: 9A - 202.928MHz

9B: 9B - 204.640MHz

9C: 9C - 206.352MHz

9D: 9D - 208.064MHz

DAB Channel

12A: 12A - 223.936MHz

12B: 12B - 225.648MHz

12C: 12C - 227.360MHz

12D: 12D - 229.072MHz

DAB Channel

7A: 7A - 188.928MHz

7B: 7B - 190.640MHz

7C: 7C - 192.352MHz

7D: 7D - 194.064MHz

DAB Channel

10A: 10A - 209.936MHz

10B: 10B - 211.648MHz

10C: 10C - 213.360MHz

10D: 10D - 215.072MHz

DAB Channel

13A: 13A - 230.784MHz

13B: 13B - 232.496MHz

13C: 13C - 234.208MHz

13D: 13D - 235.776MHz

13E: 13E - 237.488MHz

13F: 13F - 239.200MHz

Available Services

Service	Channel	SID	SubCh ID
<input type="radio"/> MediaDab Test 01	6B	0x00008DAA	0x01
<input type="radio"/> MediaDab Test 02	6B	0x00008DAB	0x02
<input type="radio"/> MediaDab Test 03	6B	0x00008DAC	0x03
<input type="radio"/> MediaDab Test 04	6B	0x00008DAD	0x04
<input type="radio"/> MediaDab Test 05	6B	0x00008DAE	0x05
<input checked="" type="radio"/> MediaDab Test 06	6B	0x00008DAF	0x06
<input type="radio"/> NRK mP3	10D	0x0000F208	0x02
<input type="radio"/> NRK NYHETER	10D	0x0000F206	0x05
<input type="radio"/> NRK P1	10D	0x0000F201	0x39
<input type="radio"/> NRK P1 Buskerud	10D	0x0000F901	0x39
<input type="radio"/> NRK P1 Telemark	10D	0x0000FB01	0x3a
<input type="radio"/> NRK P1 Vestfold	10D	0x0000FA01	0x3b
<input type="radio"/> NRK P1+	10D	0x0000F209	0x39

30 Nov 2020 Session time:
 08:10:59 02:41

Tuner

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 multiplexor.

LOGGER

DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver Configuration

Logger

Enable:

Services

S1: NRK SÁMI RADIO	S2: NRK NYHETER	S3: Freez FM PopRock
S4: P1 Buskerud	S5: Radio Maria	S6: P1+Buskerud
S7: 8FM Noord & Oost	S8: NRK P1+	S9: Joy Radio
S10: NRK SUPER	S11: KBC	S12: NRK P3
S13: Omrop Fryslan	S14: NRK Vær Sør	S15: Serv. 15
S16: Serv. 16	S17: Serv. 17	S18: Serv. 18
S19: Serv. 19	S20: Serv. 20	S21: Serv. 21
S22: Serv. 22	S23: Serv. 23	S24: Serv. 24

30 Nov 2020 Session time:
08:17:59 01:15

Save

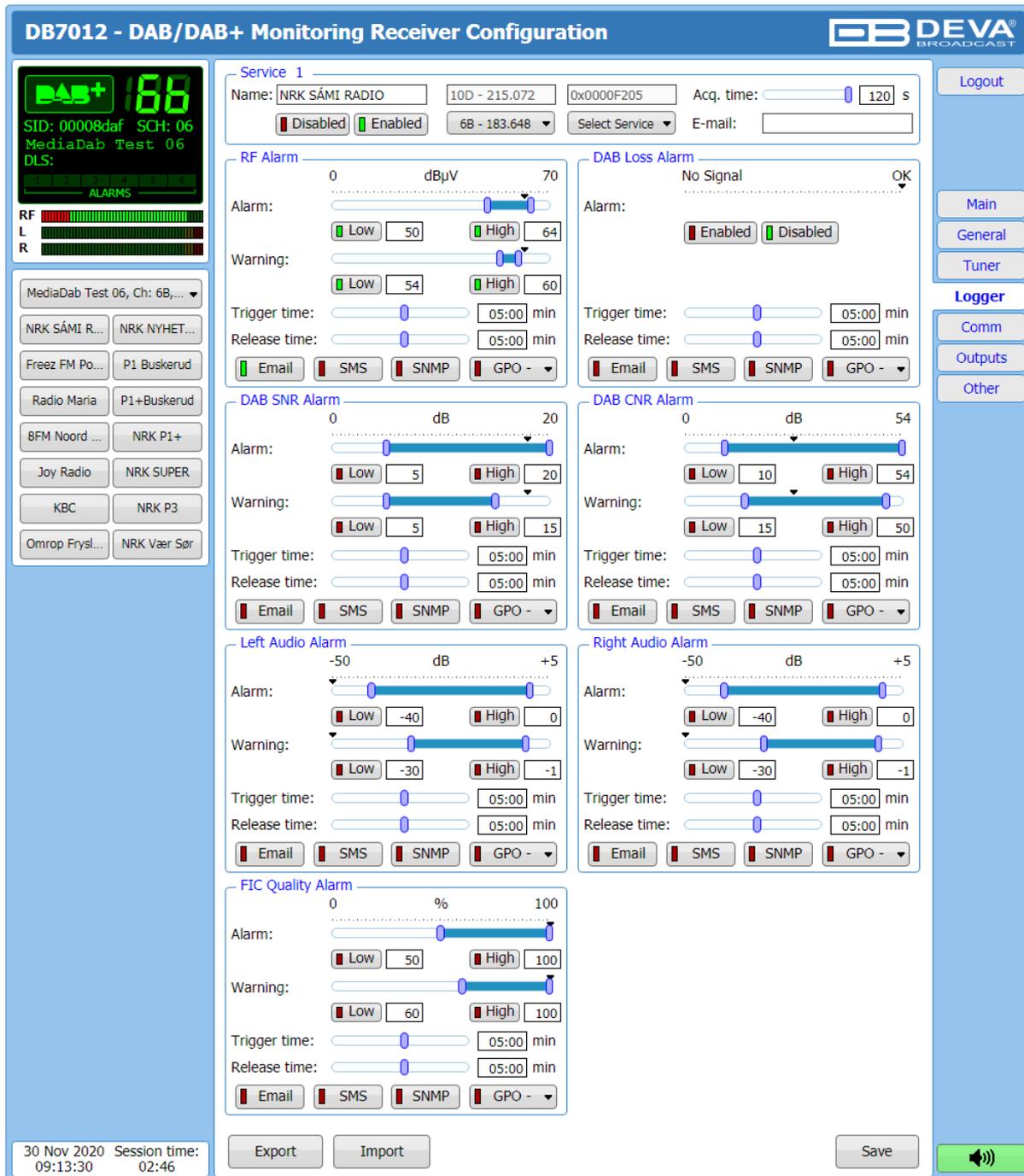
A través de esta sección de la Interfaz WEB, se pueden elegir y controlar los servicios, aplicando los ajustes necesarios.

Cuando se realizan los ajustes deseados, el DB7012 supervisará todos los servicios seleccionados a intervalos regulares. Toda la información recopilada es accesible a través del servidor FTP incorporado. ([vea “Descargar archivos vía FTP” en la página 60](#))

Siga los pasos que se indican a continuación para iniciar el proceso simplificado de arranque de un modo Logger:

- Establezca el tiempo de retardo de inicio del Logger;
- Haga clic en un servicio para abrir la página de configuración;
- Establezca los parámetros de Nombre y Frecuencia para cada uno de los canales;
- Establecer el tiempo de Adquisición para cada servicio;
- Para que un servicio se incluya en la campaña, hay que seleccionar el botón “Activar”/”Desactivar”. Para excluir una emisora de la campaña seleccione el botón “Desactivar”.

CONFIGURACIÓN DEL SERVICIO DE REGISTRO (SERVICIO 1)



DB7012 - DAB/DAB+ Monitoring Receiver Configuration

Service 1

Name: NRK SÁMI RADIO | 10D - 215.072 | 0x0000F205 | Acq. time: 120 s

Disabled Enabled | 6B - 183.648 | Select Service | E-mail:

RF Alarm (0 to 70 dB μ V)

Alarm: Low 50 High 64

Warning: Low 54 High 60

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

DAB Loss Alarm (No Signal)

Alarm: Enabled Disabled

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

DAB SNR Alarm (0 to 20 dB)

Alarm: Low 5 High 20

Warning: Low 5 High 15

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

DAB CNR Alarm (0 to 54 dB)

Alarm: Low 10 High 54

Warning: Low 15 High 50

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

Left Audio Alarm (-50 to +5 dB)

Alarm: Low -40 High 0

Warning: Low -30 High -1

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

Right Audio Alarm (-50 to +5 dB)

Alarm: Low -40 High 0

Warning: Low -30 High -1

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

FIC Quality Alarm (0 to 100 %)

Alarm: Low 50 High 100

Warning: Low 60 High 100

Trigger time: 05:00 min | Release time: 05:00 min

Email SMS SNMP GPO

30 Nov 2020 Session time: 09:13:30 02:46 | Export | Import | Save

El DB7012 puede supervisar hasta 24 DABServices preestablecidos a intervalos regulares y enviar notificación de alarma por Email, SMS, SNMP y GPO. Cada canal consiste de un grupo de configuraciones (explicados a detalle luego), que se usan para vigilar y alertar. Cada preset tiene su propia página en la que se está configurando. Se pueden configurar ventanas de medición para cada uno de los seis parámetros: RF, niveles de audio izquierdo y derecho, Pérdida de DAB, DAB SNR, DAB CNR, FIC quality. Los tiempos de disparo y liberación de la alarma se pueden configurar para cada alarma.

Los medios de notificación (Email, SMS, SNMP, GPO) se ajustan para cada parámetro individualmente. Para activar la notificación, pulse el botón correspondiente iluminarlo en verde.

Service

- Name – alias preestablecido. Aparecerá en los botones de acceso rápido del “tablero”;
- [Activado] / [Desactivado] monitorización del canal y envío de avisos y alarmas. Si el canal no está generalmente habilitado, la frecuencia no será monitoreada y no se recibirán notificaciones de alarma;
- Service – seleccione el servicio deseado en el menú desplegable;
- Tiempo de adquisición: especifique el tiempo de observación de la estación actual (antes de cambiar al siguiente canal);
- E-mail – establecer la dirección de email que recibirá las notificaciones de alarma sólo para este servicio.

Alarm

- Alarm Range – deslizador interactivo usado 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;
- Opción de notificación de alarma.

NOTA IMPORTANTE: Las advertencias y alarmas se generan sólo cuando el modo de registro se está ejecutando. Mientras haya alguna interacción con el usuario, no se generarán ni enviarán alarmas. El Logger comienza a funcionar una vez que el usuario sale de la interfaz WEB.

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.

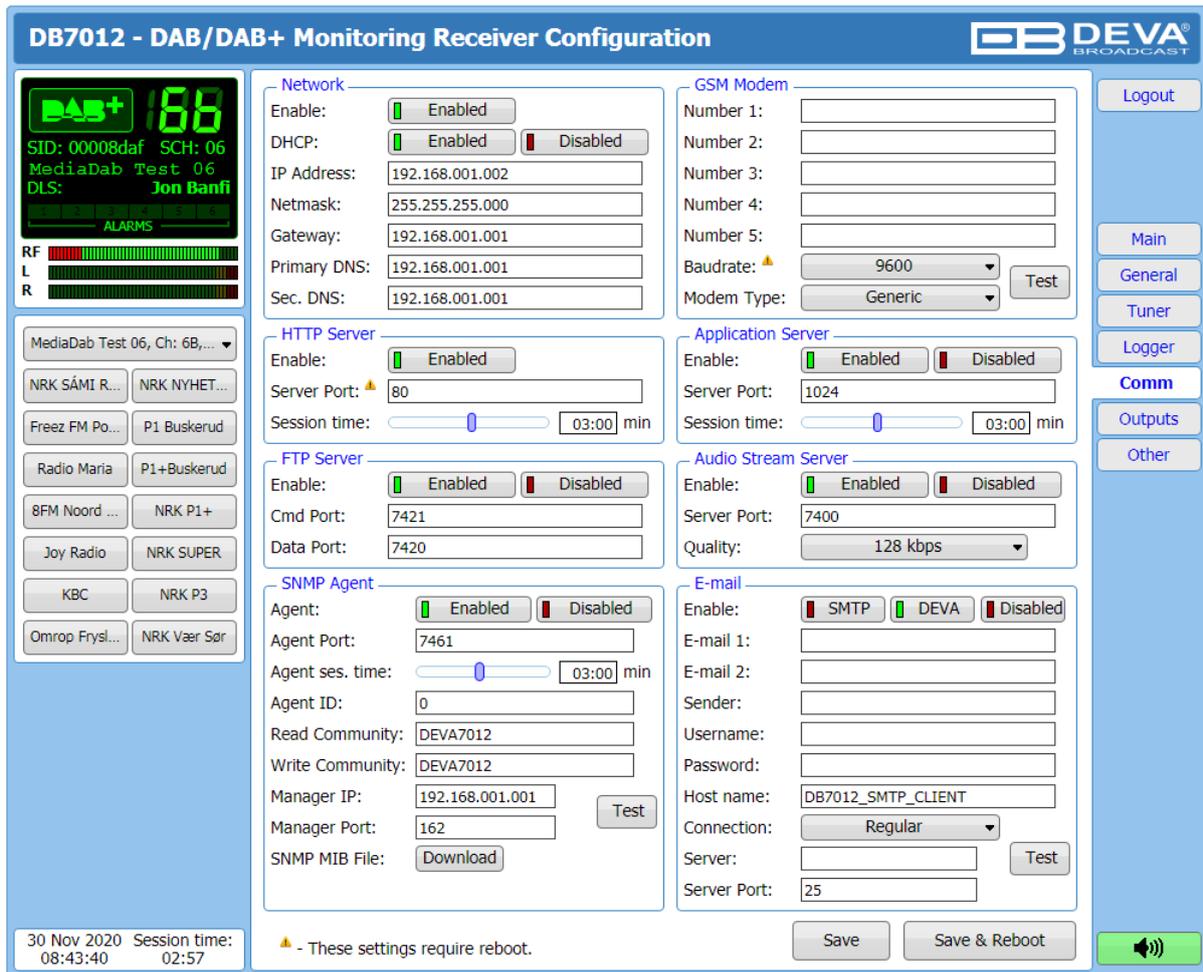
NOTA: Cuando establezca los tiempos de disparo y liberación, tenga en cuenta que 01:00 significa 1 minuto, y 00:01 significa 1 segundo.

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

[Export] exportará la configuración de las alarmas aplicadas actualmente.

[Import] le permite importar la configuración del Servicio desde otros DB7012.

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 DB7012 utilizará AutoIP y generará una dirección IP.

GSM Modem

Se pueden configurar hasta cinco números para el control de SMS y las notificaciones de alarma. La tasa de baudios es obligatoria para el correcto funcionamiento del módem GSM. Recomendamos que se genere un SMS de prueba (mediante la pulsación del botón [Test]), una vez que se hayan aplicado todos los ajustes necesarios. Una vez que se haya realizado con éxito, el SMS se entregará a todos los números GSM especificados. Ejemplo de mensaje SMS de prueba:

DB7012 Test Message .

NOTA: El estado actual del módem GSM puede comprobarse en la pantalla de estado. Para obtener información detallada sobre la opción, consulte [“Opciones de módem GSM” en la página 55.](#)

HTTP Server

[Enabled] el Servidor HTTP. Especifique el puerto del servidor y el tiempo de espera de la sesión. Si el botón [Enabled] no está iluminado en verde, la opción está desactivada.

FTP Server

[Activado]/[Desactivado] el servidor FTP. Especifique el comando y los puertos de datos a usar.

Audio Stream Server

[Activado]/[Desactivado] el Servidor de Flujo de Audio. Luego especifique el puerto para el streaming de audio y la calidad (64, 96, 128, 192 o 256 kbps). El Audio Stream puede ser escuchado usando un reproductor de audio adecuado (Media Player, Winamp, etc.) o a través de la interfaz WEB pulsando el botón [Escuchar].

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 la recibirá el Administrador de SNMP.

Presione el botón [Descargar] para tener el último archivo MIB SNMP DB7012 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 email 1 y/o email 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:

DB7012 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:

DB7012 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.

CONFIGURACIÓN DE LAS SALIDAS

The screenshot displays the configuration page for the DB7012 receiver. It includes a status window on the left with station information and a list of available stations. The main configuration area is organized into sections for audio levels and seven GPOs. Each GPO is configured with a function, type, and pulse time. A 'Save' button is located at the bottom right of the configuration area.

Los ajustes de las salidas de propósito general se aplican a través de esta página. La función, el tipo y el tiempo de pulso de cada una de las GPO se pueden ajustar individualmente. Puede elegir entre las funciones disponibles. El tipo se utiliza para especificar el nivel activo. Cuando se genera una alarma la salida puede cambiar el nivel a Activo Alto/Bajo o generar Pulso Alto/Bajo.

POR FAVOR TENGA EN CUENTA que si la función del GPO no se asigna como alarma GPO y se elige como alarma preferida, no se indicarán las notificaciones, sin embargo se está generando una..

La página de Salida también permite ajustar los niveles de audio del GSM y de los auriculares.

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 DB7012 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 DB7012, 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, DAB, DAB SNR, DAB CNR, Izquierda/Derecha, Calidad FIC. Existe una opción para definir diferentes límites para cada uno de los parámetros. Todos estos valores, el “tiempo de disparo” y el “tiempo de liberación” deben asignarse por separado para cada una de las alarmas.

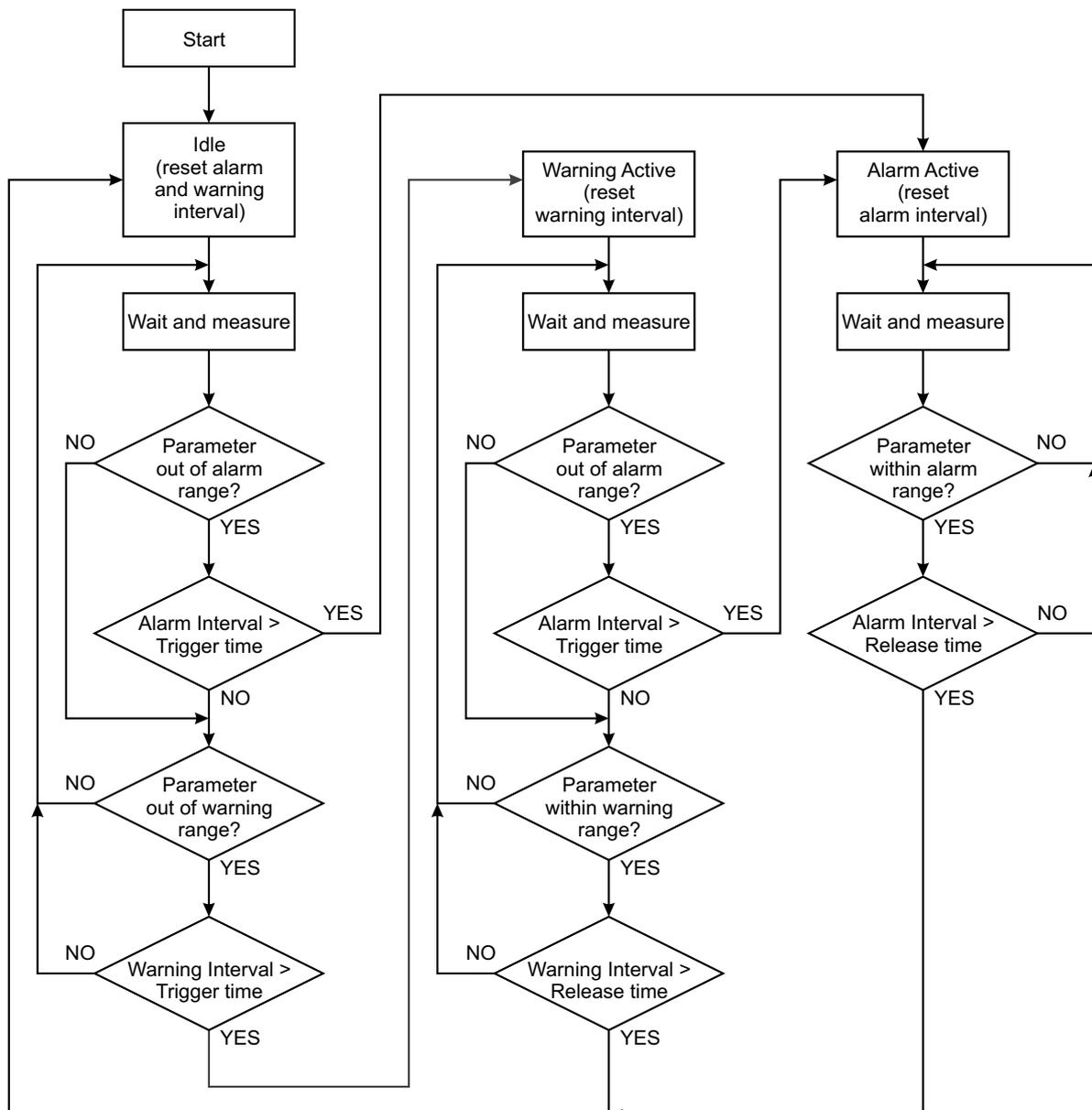
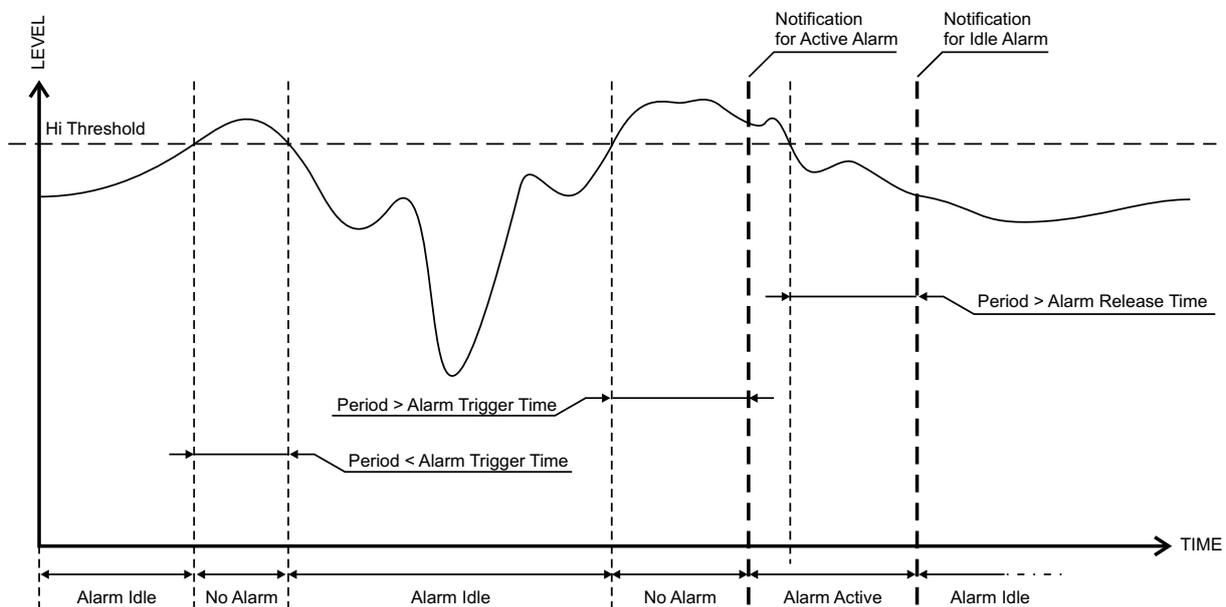


Diagrama de bloques de los autómatas de alarma

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, SMS, 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.



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 Email:

Date: 04 Nov 2018, 07:31:11

DB7012 reports ACTIVE alarm on 0x1234 - Power FM (CH1)

Alarm: S/N Ratio < 16dB

Signal parameters:

RF: 31dBuV

DAB: LOSS

S/N Ratio: 0dB

CNR: 0dB

Left: -60.0dB

Right: -60.0dB

FIC Quality: 0%

Ejemplo de notificación por SMS:

ACTIVE ALARM:CH1

27.09.2018 09:08:34

SERV:0x1234

RF:31dBuV

DAB:LOSS

SNR:0dB *L*

CND:0dB

Left:-60.0dB

Right:-60.0dB

FICQ:0%

NOTA: *L* para LOW (Bajo el umbral), *H* para HIGH (por encima del umbral)

ATENCIÓN: Debido a las limitaciones de longitud de SMS, sólo los parámetros más importantes están incluidos.

ANEXO B

OPCIONES DE MÓDEM GSM - CARACTERÍSTICAS Y USO

Las Características y Usos descritos de la opción GSM son compatibles con las siguientes unidades DEVA:

- » **DB46** – Receptor compacto de monitorización DAB/DAB+
- » **DB7012** – Receptor profesional de monitorización DAB/DAB+ basado en DSP

Los receptores de Monitoreo DEVA DAB/DAB+ soportan un rango muy amplio de Modems GSM. Sin embargo, sugerimos el uso del siguiente modelo - Sierra Wireless AirLink. Este es el módem que se proporciona desde DEVA Broadcast si la característica se ha pedido junto con las unidades DEVA.

El modelo de módem GSM es directamente compatible PIN a PIN con el conector del módem GSM de la unidad DEVA, y con el simple uso de un cable directo, no tendrá ningún problema con la comunicación de datos o la inserción de audio.

Antes de conectar el Modem GSM a la Unidad DEVA, es necesario configurar los parámetros para el funcionamiento normal. Por favor, tenga en cuenta que:

- El Modem GSM no tiene una detección automática de la tasa de baudios (función AUTOBAUD). Lo mas importante a configurar, son los ajustes de comunicación del Modem GSM. La velocidad de Comunicación debe ser de 9600 bps, Data Bits: 8; Parity: None; Stop Bits:1.
- El código PIN de la tarjeta SIM debe ser desactivado para evitar un problema de configuración del módem. Le sugerimos que haga este procedimiento usando un dispositivo de teléfono GSM de su elección. Esto le ahorrará mucho tiempo para leer la documentación del módem GSM. En caso de que decidas hacerlo usando el Modem GSM, por favor consulta su Manual de Usuario para más detalles.

IMPORTANTE: Una vez que el módem GSM esté correctamente instalado, la Unidad DEVA debe estar pre-configurada para recibir mensajes de hasta 5 números autorizados. Esto se puede hacer a través de la interfaz WEB del dispositivo. Una vez que se haya instalado correctamente, aparecerá un mensaje de notificación en la pantalla LCD/OLED de la unidad (si está disponible). Usando esta pantalla se puede encontrar el mejor lugar con buena cobertura de la red GSM para la instalación del módem GSM.

NOTA: Para obtener información sobre cómo se puede acceder a la Unidad DEVA a través de la Interfaz WEB, por favor consulte la respectiva guía rápida de usuario del dispositivo en cuestión. Todos los documentos están disponibles en www.devabroadcast.com/downloads

SOLICITUD DE ESTATUS REMOTO

Las Función descrita es compatibles con las siguientes unidades DEVA:

- » **DB46** – Receptor compacto de monitorización DAB/DAB+
- » **DB7012** – Receptor profesional de monitorización DAB/DAB+ basado en DSP

La unidad DEVA puede enviarle un reporte con los valores de los parámetros más importantes en cualquier momento. Al recibir su solicitud via SMS, el sintonizador del dispositivo se ajustará en la frecuencia solicitada y hará la medida de todos los parámetros disponibles. Una vez completado el procedimiento, se generará un mensaje SMS y se enviará al GSM del solicitante. Ejemplo de comando:

Status **F**

IMPORTANTE:

Donde F es el número de servicio (número preestablecido en el dispositivo) para Sintonizar. No incluya ceros a la izquierda como “Status 06”

El dispositivo responderá en breve con un SMS con los parámetros disponibles.

PROCEDIMIENTO DE INICIALIZACIÓN DEL MÓDEM GSM AIR-LINK FXT009 DE SIERRA WIRELESS

en relación con las siguientes unidades DEVA:

- » **DB46** – Receptor compacto de monitorización DAB/DAB+
- » **DB7012** – Receptor profesional de monitorización DAB/DAB+ basado en DSP

1. Configurar el módem

Antes de conectar/usar el modem GSM por primera vez, por favor lea el manual de usuario del fabricante. El documento se puede encontrar en https://source.sierrawireless.com/resources/airlink/hardware_reference_docs/airlink_fxt_series_user_guide/

Los valores apropiados deben asignarse a través de la interfaz RS232 del módem GSM. Se debe utilizar un cable hecho a medida y un programa terminal de cualquier tipo. Las especificaciones del cable deben ser las siguientes:

A el pin PC DB 9 hembra		Módem GSM DB 15 macho pin	Nota
1	->	1	Data Carrier Detect
2	->	6	com TX
3	->	2	com RX
4	->	8	DTR
5	->	9	GND
6	->	7	DSR
7	->	12	RTS
8	->	11	CTS
9	->	13	RI

A continuación, se deben aplicar los siguientes ajustes al programa de la terminal:

Velocidad	115200 bps.
Control de flujo	hardware (CTS/RTS)
Paridad	none
Bits de datos	8
Detener bits	1

Para comprobar la comunicación escriba el comando “AT” en el programa de terminal y pulse Enter. El módem responderá/deberá responder con “OK”.

Al encenderse, el módem debería empezar a funcionar con sus ajustes de fábrica. Para ver estos ajustes escriba el comando "AT&V". El modem responderá con las configuraciones de fábrica:

```
Q:0 V:1 S0:000 S2:043 S3:013 S4:010 S5:008
+CR:0 +CRC:0 +CMEE:0 +CBST:0,0,1
+SPEAKER:1 +ECHO:0 &C:0 &D:2 %C:0
+IPR:115200 +ICF:3,4 +IFC:2,2
```

ATENCIÓN: Si los parámetros mostrados difieren de los listados antes, le recomendamos restablecer a las configuraciones de fábrica. Para que esto suceda, debe escribir el comando "AT&F1".

NOTA: Para más información sobre los comandos AT, por favor, consulte el manual de usuario completo del Módem GSM.

Una vez que el módem sea devuelto a sus valores de fábrica, puede proceder con los siguientes comandos

COMANDO	DESCRIPCIÓN	NOTA
ATE0	Este comando apagará el Echo	
AT+ICF=3,4	8n1, no hay paridad	
AT+IFC=0,0	No hay control de flujo	
AT+IPR=9600	Establecer la velocidad de comunicación	Cambia la velocidad de la terminal a 9600 bps (si es necesario)
AT&W	Guardar configuración	Luego de este comando reinicie el equipo
AT&V	Muestra la nueva configuración	

NOTA: Luego de cada comando, el modem debería responder con "OK".

Una vez que todos los cambios/modificaciones son aplicados, el modem debe responder con los siguientes ajustes:

```
Q:0 V:1 S0:000 S2:043 S3:013 S4:010 S5:008
+CR:0 +CRC:0 +CMEE:0 +CBST:0,0,1
+SPEAKER:1 +ECHO:0 &C:1 &D:2 %C:0
+IPR:9600 +ICF:3,4 +IFC:0,0
```

Al aplicar todas las configuraciones descritas, el módem debe ser totalmente compatible para el funcionamiento con la Unidad DEVA.

2. Conectando con la unidad DEVA

Descripción del cable de comunicación

DEVA Puerto de la unidad DB 15 pin hembra		Módem GSM DB 15 pin macho	Nota
2	->	2	com TX
4	->	4	mic (+)
5	->	5	mic (-)
6	->	6	com RX
9	->	9	gnd

ANEXO C

¿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

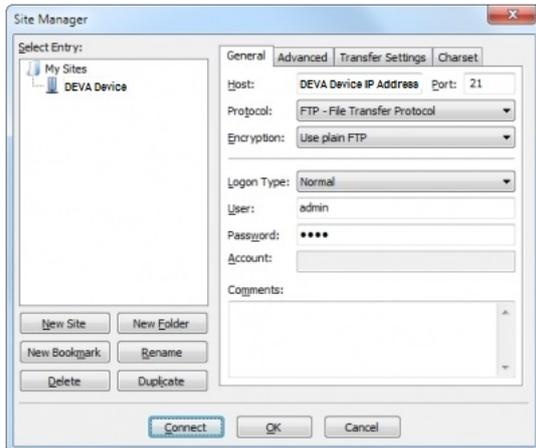
Si la Conexión al dispositivo se realiza mediante una Network address translation (NAT) de router o firewall, la función de reenvío de puertos del router debe ser configurada. El reenvío de puertos suele estar configurado en la sección del cortafuegos del menú del router. Como cada router tiene distintos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

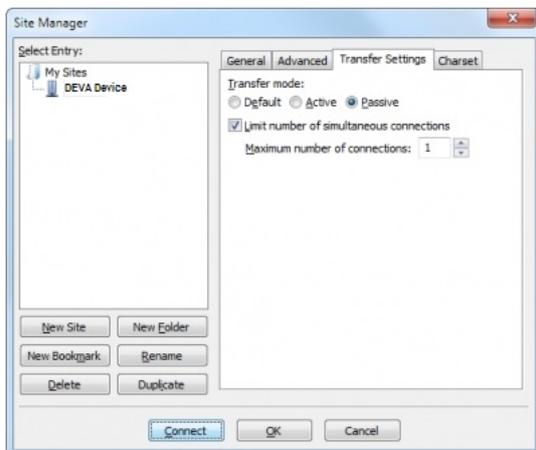
3. Ejemplo de configuración cliente FTP (FileZilla)

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.