MANUAL DE INSTRUCCIONES DE
MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

DB6000-STC

Generador estéreo y RDS avanzado
Cumple con la norma BS412

DEVA® BROADCAST

Fecha de Publicación: 19-Oct-2021

Contenidos

Introducción **6**
Convenciones tipográficas **7**
Información general **8**
Características del producto **9**
Especificaciones técnicas *10*
Panel Frontal **12**
Pantalla OLED *12*
Botones suaves sensibles al contexto *12*
Botones de navegación *12*
Medidores LED *12*
Panel trasero *13*
Terminal de alarma del panel trasero *14*
Pines de entrada de disparo GPI *14*
Pines de E/S digitales *14*
Antes de empezar **15**
Advertencias de seguridad *15*
Recomendaciones de funcionamiento *16*
Desempaquetado e inspección *17*
Interferencias de radiofrecuencia (RFI) *17*
Montaje **18**
Requisitos de la estantería *18*
Disipación de calor *18*
Red Alterna CA **19**
Portafusibles *19*
Selector de tensión de red *19*
Cable de alimentación *19*
Bucles de tierra *19*
Ubicación del DB6000-STC **20**
Calidad del material de origen **20**
Ejemplo de configuración/conexión básica **21**
Nivel de referencia entradas analógicas y digitales *21*
Nivel de referencia de las salidas analógicas y digitales *22*
Configuración con entradas de programa analógicas *23*
Configuración con entradas digitales de programa *24*
Conexión analógica con dos transmisores *25*
Conexión analógica con DEVA SmartGen 6.0 ..... *26*
Side-chain *26*
Loop through *27*
Pantalla OLED, botones de navegación y blandos **28**
Pantalla OLED *28*
Cabecera *28*
Área de trabajo de la pantalla principal *29*
Botones Blandos *29*
Botones de navegación *29*
Páginas del menú *30*

[Input] *30*
[Process] *30*
[Output] *30*
[Presets] *30*
Ajustes **34**
Puertos de activación *34*
Bloqueo del teclado *35*
Desbloqueo del teclado *35*
RDS *36*
Dayparting *36*
Otras secciones **37**
Stereo *37*
Status *37*
Presets de usuario **38**
Cómo crear y guardar un nuevo preset o cómo personalizar el sonido *38*
Interfaz WEB **40**
Identificación manual de la dirección IP *40*
Detección de la red *41*
Acceso *41*
Estado *42*
Ajustes *43*
General *43*
Comunicación *44*
Network *44*
SNMP Agent *45*
E-mail *45*
HTTP Server *45*
FTP Server *45*
Syslog *45*
Dayparts *46*
Other *47*
Firmware Update *47*
Storage *47*
System Log *47*
Factory Defaults *47*
Reboot *47*
Log *48*
Presets *49*
¿Cómo se puede hacer un preset? *50*
Bloqueo de preset *50*
Exportar presets *51*
Importación de Presets *51*
Borrar un Preset *51*
Entrada *52*
Ecualizador *54*
Procesador *56*
MPX *58*
RDS Data *59*

RDS básico *59*
RDS Dinámico *61*
Cómo conectarse a la consola RDS *63*
Sintaxis de la consola RDS *63*
Lista de comandos disponibles en la consola RDS y sus respuestas *64*
Salida *65*
ANEXO A **67**
RDS: Europa vs America *67*
El sistema RDS *67*
ANEXO B **68**
¿Cómo debo configurar la conexión entre mi dispositivo DEVA y un cliente FTP? *68*
1. Ajustes del Servidor FTP *68*
2. Configuraciones de IP Router y Port Translation *68*
3. Ejemplo de configuración cliente FTP (FileZilla) *69*
ANEXO C.1 ..... **70**
Descripción del código PTY usado en el modo RBDS - Norte América *70*
ANEXO C.2 ..... **71**
Descripción código PTY utilizado en modo RDS - Europa, Asia *71*
TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA **72**
Carta de registro de producto **73**

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

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

Información general

La línea de herramientas de radiodifusión de DEVA puede presumir ahora de un dispositivo que ofrece una multitud de características inigualables para cumplir con los requisitos más estrictos. Es totalmente compatible con la norma BS412, lo que le garantiza que puede conseguir la intensidad de sonido que necesita, conservando al mismo tiempo una claridad de sonido perfecta. Es compatible con todo tipo de transmisores y proporciona el mismo nivel constante de sonido de alta calidad, cumpliendo incluso los requisitos más estrictos de los clientes. La base de esta excepcional herramienta es el generador estéreo basado en DSP de 32 bits combinado con un codificador RDS/RBDS incorporado. Permite utilizar fuentes de audio AES/EBU tanto analógicas como digitales y es compatible con los protocolos de comunicación SNMP, RS232, UDP y TCP/IP.

El codificador RBS/RBDS puede analizar el texto que se desplaza, separando automáticamente las frases en grupos de palabras. El acceso a la programación con las interfaces USB, TCP/IP y UDP/IP también es algo natural. Esto permite una integración total con las demás funciones en red de la emisora, incluidos los flujos de mensajes para la radio digital y la difusión por Internet. También ofrece un protocolo ASCII para la difusión de información sobre canciones/artistas.

Lo que hace que esta herramienta sea especialmente valiosa es su capacidad para combatir el problema del aire muerto. Detecta la pérdida de audio y cambia automáticamente al reproductor de MP3 alternativo, cuyos archivos de audio y listas de reproducción de copia de seguridad se pueden cargar desde el PC a través de cualquier cliente FTP. Su capacidad de almacenamiento es de 8GB.

EL DB6000-STC es, sin duda, la flor y nata: fácil de usar, versátil, fiable e innovadora, proporciona a los clientes más exigentes la mejor solución que no deja margen de mejora.

Características del producto

- Codificador estéreo DSP de 32 bits totalmente digital
- Excelentes prestaciones de audio
- Control digital del volumen de todas las entradas de audio
- Fases pilot, L-R y RDS ajustables
- Pre-énfasis seleccionable 0, 50µs, 75µs
- Niveles de inyección de Pilot y RDS ajustables digitalmente
- Síntesis totalmente digital de la señal RDS
- Detector de silencio inteligente y reproductor de audio de reserva
- Configuración y monitorización vía SNMP Ver.2C y WEB
- Notificaciones de alerta vía E-Mail, SNMP en caso de Pérdida de Audio
- Gran almacenamiento para más de 24 horas de reproducción de audio sin repetición
- Pistas de audio de copia de seguridad siempre frescas con servidor FTP integrado
- Entrada analógica estéreo balanceada profesional en conectores XLR
- Entrada de audio digital profesional AES/EBU en conectores XLR
- Toma de auriculares para la monitorización local de la señal de audio
- Reproductor de MP3 integrado con tarjeta SD de 2 GB
- UPnP para facilitar la detección en redes locales
- Chasis profesional de 19 pulgadas y 1U para montaje en rack
- Actualización remota del firmware para un funcionamiento a prueba de futuro
- Acceso protegido a la configuración del dispositivo
- Fácil instalación y funcionamiento
- 2 años de garantía

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADA DE AUDIO ANALÓGICA	
Conectores	Principal-Dos XLR, con supresión de EMI, balanceados electrónicamente; Auxiliar - DB9, con supresión de EMI, balanceados electrónicamente
Configuración	Estéreo
Nivel de entrada (0 dBFS)	Pico de -8 dBu a +24 dBu seleccionable por software
Impedancia	Puente seleccionable 600Ω / >10kΩ
Conversión A/D	24 bits; 48 kHz de frecuencia de muestreo; entradas diferenciales
SALIDA DE AUDIO ANALÓGICA	
Conectores	Dos XLR, con supresión de EMI, balanceados electrónicamente
Configuración	Estéreo. Software seleccionable plano, pre-enfatizado o des-enfatizado
Nivel de entrada (0 dBFS)	Pico de -12 dBu a +24 dBu seleccionable por software en >= 600Ω de carga
Impedancia de la fuente	20Ω
Impedancia de carga	>= 600Ω, equilibrado/no equilibrado
Relación señal/ruido	>= 110 dB sin ponderar (modo Bypass, entrada digital, plano, ancho de banda 20Hz-15kHz, referenciado a un nivel de salida de +12 dBu)
Distorsión	<= 0,01 THDN (modo Bypass, entrada digital, plano, ancho de banda 20Hz-15kHz, referenciado a un nivel de salida de +12 dBu)
Conversión D/A	24 bits; frecuencia de muestreo de 192 kHz; salidas diferenciales
ENTRADA DE AUDIO DIGITAL	
Conectores	Principal - XLR, supresión de EMI, balanceado por transformador y flotante; 110Ω de impedancia; Auxiliar - DB9, supresión de EMI, balanceado por transformador y flotante; 110Ω de impedancia.
Configuración	Estándar AES3 estéreo, con una resolución de hasta 24 bits
Tasa de muestreo	22 kHz to 192 kHz
Ganancia de entrada	De -20 dB a 20 dB, referenciado a 0 dBFS, seleccionable por software
SALIDA DE AUDIO DIGITAL	
Conectores	XLR, con supresión de EMI, balanceado por transformador y flotante; impedancia de 110Ω
Configuración	Estándar AES3 estéreo, resolución de 24 bits. Software seleccionable plano, pre-enfatizado o des-enfatizado.
Tasa de muestreo	Interna - 32, 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192 kHz. Sincronizado externamente con la entrada digital principal AES3 a 32 y 192 kHz. Seleccionable por software.
Longitud de la palabra	24 bit
Nivel de referencia de salida	De -20 a 0 dBFS seleccionable por software

SALIDA COMPUESTA DE BANDA BASE	
Conectores	BNC no balanceado, chasis flotante, supresión de EMI
Configuración	Dos salidas. Control de nivel independiente. Modo MPX+MPX, MPX+PILOT o BYPASS
Impedancia de la fuente	75Ω
Impedancia de carga	50Ω o más
Nivel de salida	-18dBu to +18dBu
Nivel piloto	0% a 15%
Conversión D/A	24 bits, diferencial
SNR	>80 dB (modo Bypass, plano, ancho de banda 20Hz - 15kHz, entrada digital referenciada a -10dBFS, sin ponderar)
THD	< 0,01% (modo Bypass, plano, ancho de banda 20Hz - 15kHz, entrada digital referenciada a -10dBFS, sin ponderar)
Separación estereoscópica	>60dB
Diafonía	>70dB
Protección del piloto	>90dB respecto al 9% de inyección piloto, ±250 Hz
Supresión de 38 kHz	>80dB (referido al 100% de modulación)
INTERFAZ DE ACCESO REMOTO	
Configuración	TCP/IP mediante interfaz USB o Ethernet
Conector USB	Conector USB tipo B
Conector Ethernet	Conector hembra RJ45 apantallado para redes ethernet 10/100 Mbps CAT5
INTERFAZ DE CONTROL REMOTO (GPI)	
Conector	DB-9 macho
Configuración	Optoacoplador de ocho LEDs, entradas catódicas con limitación de corriente. Los ánodos están conectados a VCC internamente.
Control	Selecciona la preselección de usuario correspondiente si se conecta a GND
POWER	
Voltaje	100-240 VAC, 50-60 Hz, 30VA
Conector	IEC, con fusible y supresión de EMI. Cable de alimentación desmontable de 3 hilos suministrado.
MEDIO AMBIENTE	
Temperatura de trabajo	0° a 50°C / 32° a 122°F
Humedad	0-95% HR, sin condensación
TAMAÑO Y PESO	
Dimensiones(Ancho, Alto, P)	483 x 44 x 180 mm / 19 x 1.875 x 7”
Peso del envío	540 x 115 x 300 mm / 2.6kg

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

Panel Frontal

PANTALLA OLED

El DB6000-STC Tiene una pantalla gráfica OLED de alta resolución y fácil lectura que visualiza todas las mediciones de la señal recibida y los ajustes del DB6000-STC.

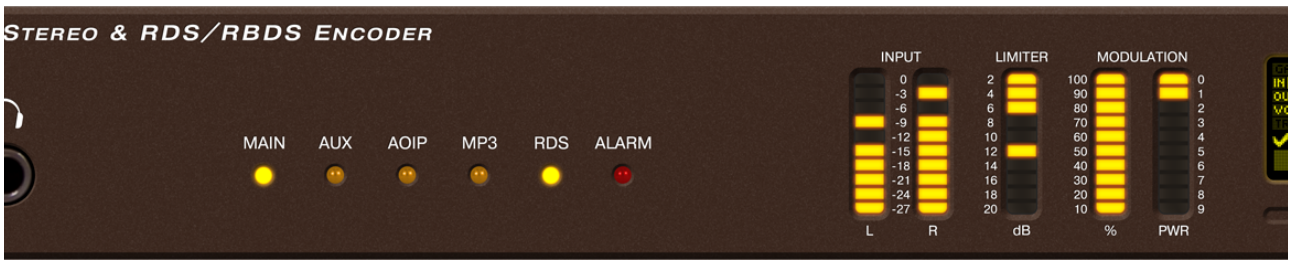
BOTONES SUAVES SENSIBLES AL CONTEXTO

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], como los Botones Blandos, se utilizan para navegar por los menús seleccionando varias funciones y parámetros del DB6000-STC.

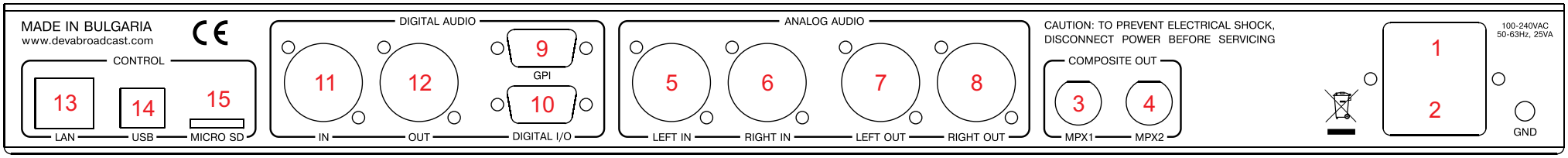
MEDIDORES LED



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.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

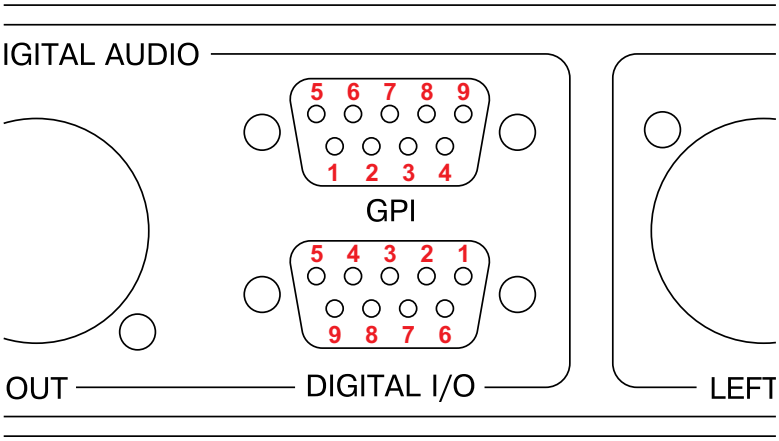
PANEL TRASERO



1. Conector de red, 100-240 VAC, 50-60 Hz, 30VA, tipo IEC-320 C14, con supresión de EMI;
2. Portafusibles;
3. Salida MPX 1 - BNC;
4. Salida MPX 2 - BNC;
5. Entrada de audio analógica izquierda - XLR;
6. Entrada derecha de audio analógico - XLR;
7. Salida izquierda de audio analógico - XLR;
8. Salida derecha de audio analógico - XLR;
9. GPI
10. DIGITAL E/S
11. Entrada de audio digital - XLR;
12. Salida de audio digital - XLR;
13. Ethernet T-BASE10/100 - RJ45;
14. USB - tipo B;
15. MICRO SD

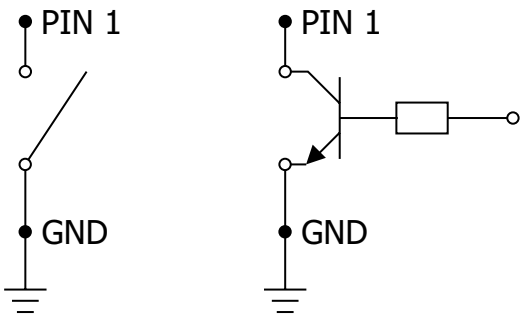
65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

TERMINAL DE ALARMA DEL PANEL TRASERO



Pines de entrada de disparo GPI

Pin de entrada del disparador	Número de preset del usuario
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	RDS TA



NOTA: La clavija 9 está conectada a GND.

Pines de E/S digitales

Pin	Señal
1	Entrada aux derecha - positiva
2	Entrada aux derecha - negativa
3	Entrada aux derecha - GND
7	Entrada aux izquierda - positiva
8	Entrada aux izquierda - negativa
6	Entrada aux Izquierda - GND
4	Entrada digital aux - positiva
5	Entrada digital aux - negativa
9	Entrada digital aux - 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 DB6000-STC 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: El DB6000-STC 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 DB6000-STC, recomendamos seguir las siguientes instrucciones.

- Instalar la unidad en lugares con buena climatización. DB6000-STC 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 DB6000-STC 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 DB6000-STC a una conexión de Internet de buena calidad;
- Para el funcionamiento normal del DB6000-STC, 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" en la página 73 incluidos en el Manual sean rellenados 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 (RFI)

Aunque hemos previsto la instalación del DB6000-STC 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

El DB6000-STC 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 DB6000-STC 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 DB6000-STC son:

- 100 - 240 VAC
- 1 Amp Fuse

PRECAUCIÓN: Se producirán daños permanentes si se aplica una tensión de alimentación de CA inadecuada al dispositivo DB6000-STC. 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 las SALIDAS MPX desequilibradas del DB6000-STC están referenciadas 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.

Ubicación del DB6000-STC

La mejor ubicación para el DB6000-STC es lo más cerca posible del transmisor, de forma que su salida de codificador estéreo pueda conectarse al transmisor a través de un circuito. Si esta configuración no es posible, la salida de audio digital AES3 del DB6000-STC puede alimentarse a través de una ruta totalmente digital y sin comprimir hasta el excitador del transmisor.

El uso de las salidas de audio analógicas izquierda y derecha se recomienda en las situaciones en las que el codificador y el excitador estéreo están bajo la jurisdicción de una autoridad de transmisión independiente, y la jurisdicción de la agencia de programación termina en la interfaz entre la instalación de audio y el enlace que conecta la instalación de audio con el transmisor. (El enlace puede ser líneas telefónicas / postales, radio de microondas analógica, o varios tipos de rutas digitales).

Calidad del material de origen

El DB6000-STC está diseñado para conseguir una calidad de sonido perfecta, independientemente del material de origen. Sin embargo, es muy importante que el audio de origen sea lo más limpio posible, ya que al procesar el material de origen de mala calidad se producirán distorsiones y defectos de audio desagradables.

Ejemplo de configuración/conexión básica

NIVEL DE REFERENCIA ENTRADAS ANALÓGICAS Y DIGITALES

Para garantizar el correcto funcionamiento del DB6000-STC, y debido a la variabilidad de los niveles de señal, deben ajustarse los niveles de referencia adecuados de las entradas digitales y analógicas.

El proceso de alinear los niveles de señal con los límites necesarios se denomina referenciar las entradas. El nivel de referencia se especifica en función del dispositivo fuente previsto y del material de programa típico alimentado en la entrada.

El nivel de referencia (Ref. level) representa la amplitud de la señal de entrada aplicada a la entrada analógica del DB6000-STC, que después del ADC (convertidor analógico-digital) se considerará en 0dBFS. El valor de Ref. Level debe ser acorde a las condiciones de funcionamiento, ya que el nivel del material del programa analógico en la entrada no debe superarlo. Un nivel de referencia demasiado alto puede afectar al rango dinámico de la entrada y aumentar el nivel de ruido.

Dependiendo de la dinámica del programa de audio, alimentado en la entrada, recomendamos que el Ref Level se ajuste a un Headroom de 4dBu a 12dBu por encima del programa. Por ejemplo:

Nivel del programa de audio en la entrada: 6dBu

Headroom: 10dBu

Ref. Level a establecer: 16dBu = 6dBu + 10dBu

En caso de que se produzcan transitorios de amplitud repentinos o eventos ruidosos imprevistos en el programa, la reserva de material garantiza que la señal no se recortará.

Para las entradas analógicas, el nivel de referencia se ajusta en ***Input> Analog Inputs Reference Levels> Main Level*** and ***Analog Inputs Reference Levels> Aux Level***. Con los siguientes valores por defecto:

- Nivel principal - 12.0 dBu;
- Nivel Auxiliar - 12.0 dBu.

El Ref level puede ser establecido entre **-8dBu** a **+24dBu**.

Como regla general, cuando el Ref level está correctamente seleccionado, el indicador de AGC del panel frontal del DB6000-STC debería variar de 6/9 durante el funcionamiento continuo.

Si el indicador de AGC está constantemente en su valor más bajo, el nivel de Ref. Level debe aumentarse. Si se cumple el valor máximo posible de **24dBu**, el nivel del programa de audio alimentado en la entrada analógica del DB6000-STC debe reducirse.

Si el indicador de AGC está constantemente en su valor máximo- el Ref. Level debería reducirse. Si se cumple el valor mínimo de -8dBu, el nivel del programa de audio en la entrada aumenta.

Las entradas digitales del DB6000-STC tienen un nivel de referencia predefinido de 0dBFS, pero para que la señal se reduzca o aumente a valores que garanticen el mejor rendimiento del procesador de audio, se pueden establecer valores definidos por el usuario de las entradas digitales principales y auxiliares. Los niveles preferidos se fijan en ***Input> Digital Inputs Reference Levels> Main Level*** y ***Input> Digital Inputs Reference Levels> Aux Level***. Con los siguientes valores por defecto:

- Nivel principal - 0.0 dBu;
- Nivel Auxiliar- 0.0 dBu..

Tenga en cuenta que al aplicar estos ajustes, si es necesario, se puede amplificar la señal recibida de la entrada digital correspondiente. El aumento excesivo, sin embargo, puede conducir a la saturación de la señal no deseada.

ES MUY IMPORTANTE que la señal introducida en cualquier entrada del DB6000-STC no supere el nivel de referencia, sino provocará recortes, distorsiones y defectos de audio desagradables.

NIVEL DE REFERENCIA DE LAS SALIDAS ANALÓGICAS Y DIGITALES

Estos ajustes definen el valor de 0 dBFS cuando se convierte a dBu. Al igual que el Ref Level de entrada, el Ref Level de salida determina la amplitud de la salida respectiva, que corresponde a 0dBFS. El valor se ajusta en función de los requisitos de nivel del dispositivo conectado a la salida digital del DB6000-STC. Tener el nivel de referencia adecuado en la salida del procesador de audio, garantiza que la amplitud de la señal en la entrada del dispositivo conectado posteriormente estará dentro del rango óptimo requerido. Como regla general, la amplitud de cualquiera de las salidas del DB6000-STC no puede exceder el Ref Level establecido para esta salida.

Para la salida analógica, el Ref Level puede ajustarse en el rango de **-12dBu** a **+24dBu** con **0.5dB** step. Para las salidas MPX, el Ref. Level se establece en el rango de **-18dBu** a **+18dBu** con **0.1dB** step.

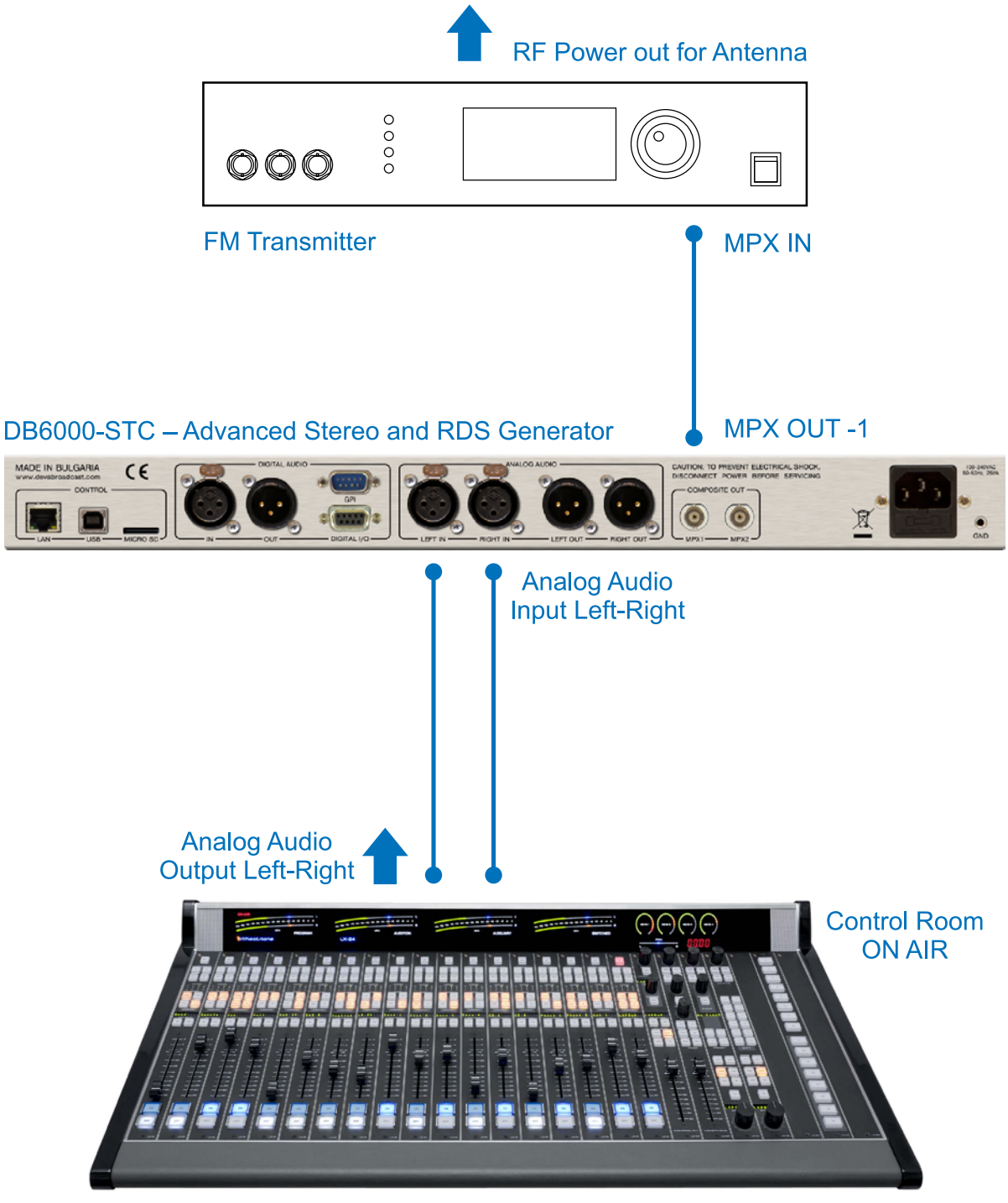
Para la salida digital, el Ref. Level se establece en el rango de **-20dBFS** a **0dBFS** con **0.5dB** step.

Los valores de salida preferidos pueden ser aplicados en las rutas del menú:
Outputs> Analog Out Level,
Outputs> Digital Out Level,
Outputs> MPX 1 Out Level,
Outputs> MPX 2 Out Level.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

CONFIGURACIÓN CON ENTRADAS DE PROGRAMA ANALÓGICAS

El DB6000-STC se alimenta con audio analógico. La salida del programa principal se envía al Procesador de Audio DB6000-STC por conexión XLR. La salida compuesta MPX se envía por conexión BNC a la entrada MPX del transmisor. La salida del procesador de audio usada es MPX OUT -1.

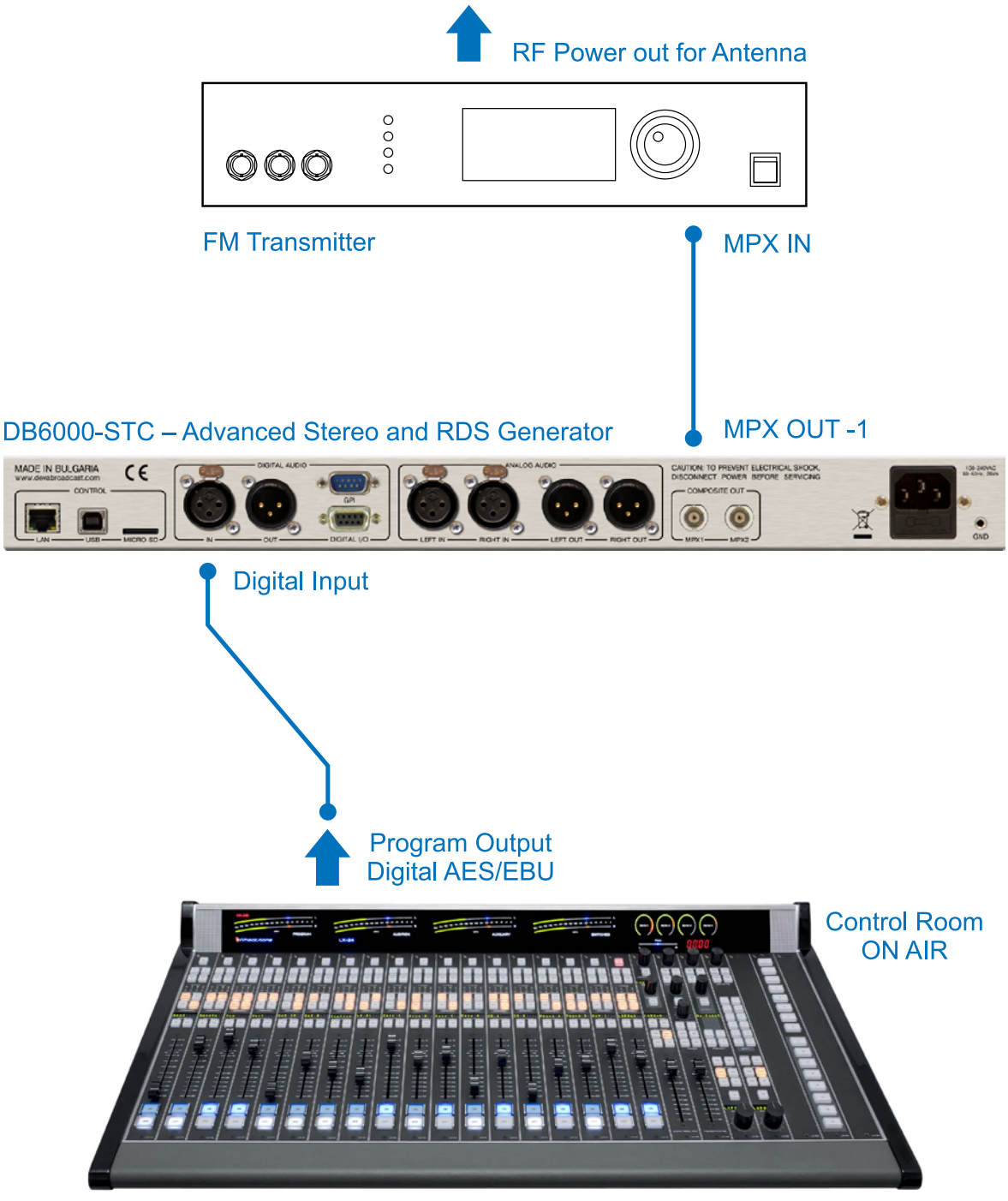


RECOMENDACIÓN IMPORTANTE: Es obligatorio que el cable utilizado para la conexión entre la salida MPX del DB6000-STC y la entrada MPX del transmisor sea lo más corto posible. Esto evitará cualquier distorsión.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

CONFIGURACIÓN CON ENTRADAS DIGITALES DE PROGRAMA

El DB6000-STC se alimenta de audio digital AES/EBU. La salida del programa principal se envía al Procesador de Audio DB6000-STC por conexión XLR. La salida MPX compuesta se envía por conexión BNC al la entrada MPX del transmisor. La salida del procesador de audio usada es MPX OUT -1.



RECOMENDACIÓN IMPORTANTE: Es obligatorio que el cable utilizado para la conexión entre la salida MPX del DB6000-STC y la entrada MPX del transmisor sea lo más corto posible. Esto evitará cualquier distorsión.

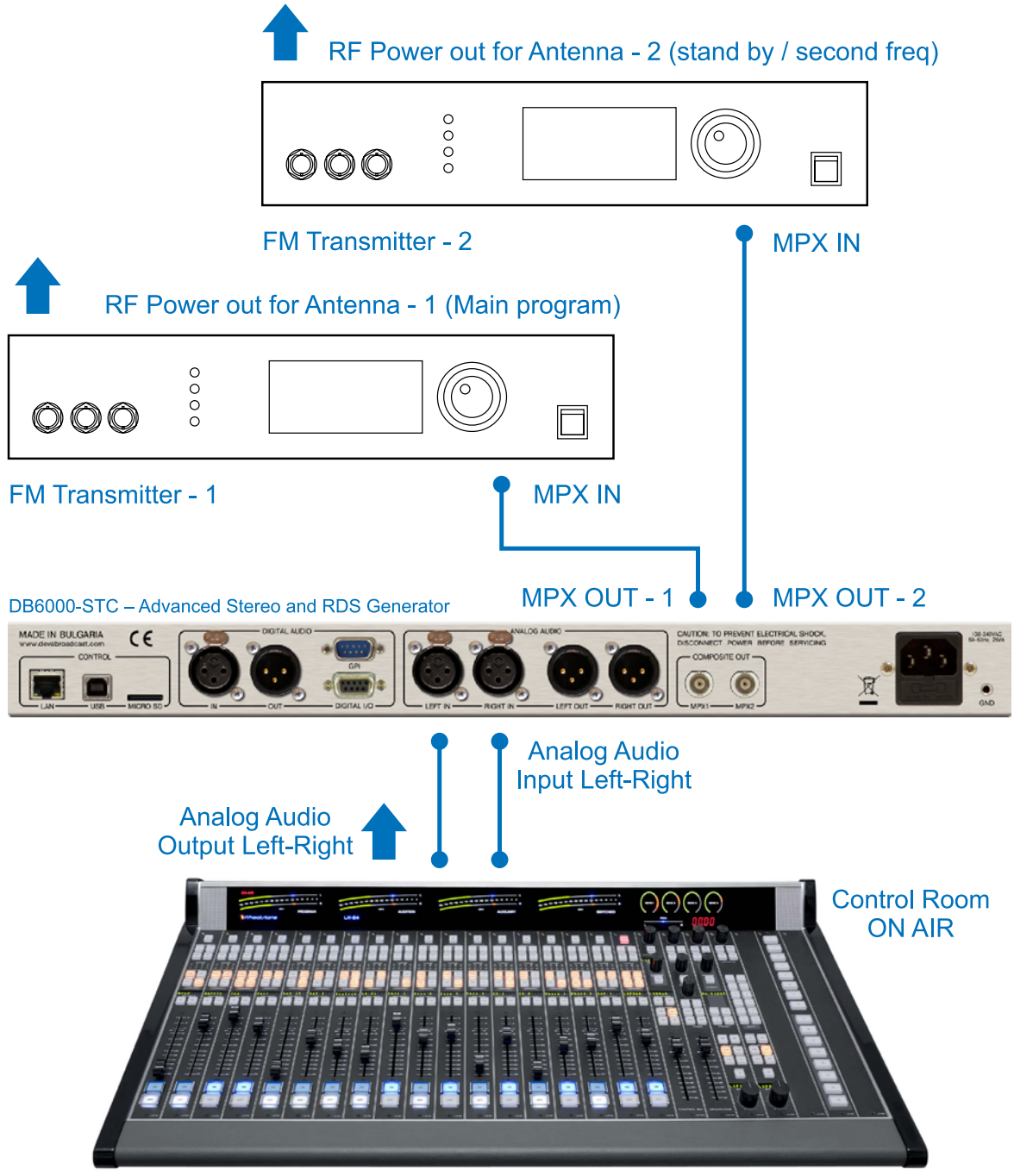
65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

CONEXIÓN ANALÓGICA CON DOS TRANSMISORES

Configuraciones posibles:

- Transmisor de programa y segundo transmisor de espera;
- Dos transmisores de programas que emiten en diferentes frecuencias en una conexión analógica.

La salida de programa principal se envía al DB6000-STC mediante un conector XLR. La salida compuesta MPX se envía a través de una conexión BNC a la entrada MPX del transmisor. Las salidas del procesador de audio utilizadas son MPX OUTPUT - 1 (para el programa principal) y MPX OUTPUT - 2 (para la espera/segunda frecuencia)



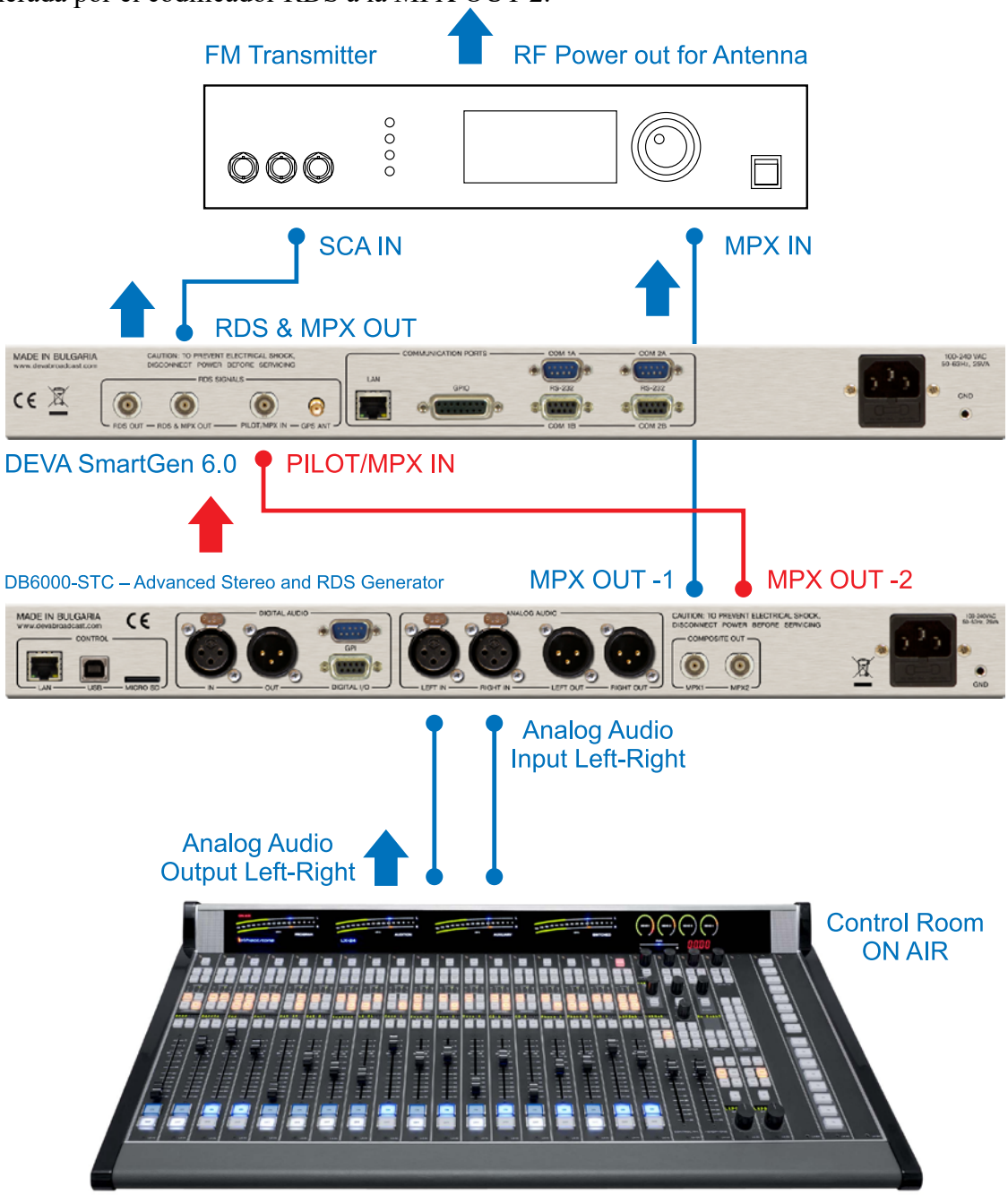
RECOMENDACIÓN IMPORTANTE: Es obligatorio que el cable utilizado para la conexión entre la salida MPX del DB6000-STC y la entrada MPX del transmisor sea lo más corto posible. Esto evitará cualquier distorsión

CONEXIÓN ANALÓGICA CON DEVA SMARTGEN 6.0

El DB6000-STC tiene incorporado un codificador RDS/RBDS básico, en caso de que se añada un codificador RDS/RBDS extra, se puede realizar una conexión "Loop Through" y "Side-chain" con el procesador de audio.

Side-chain

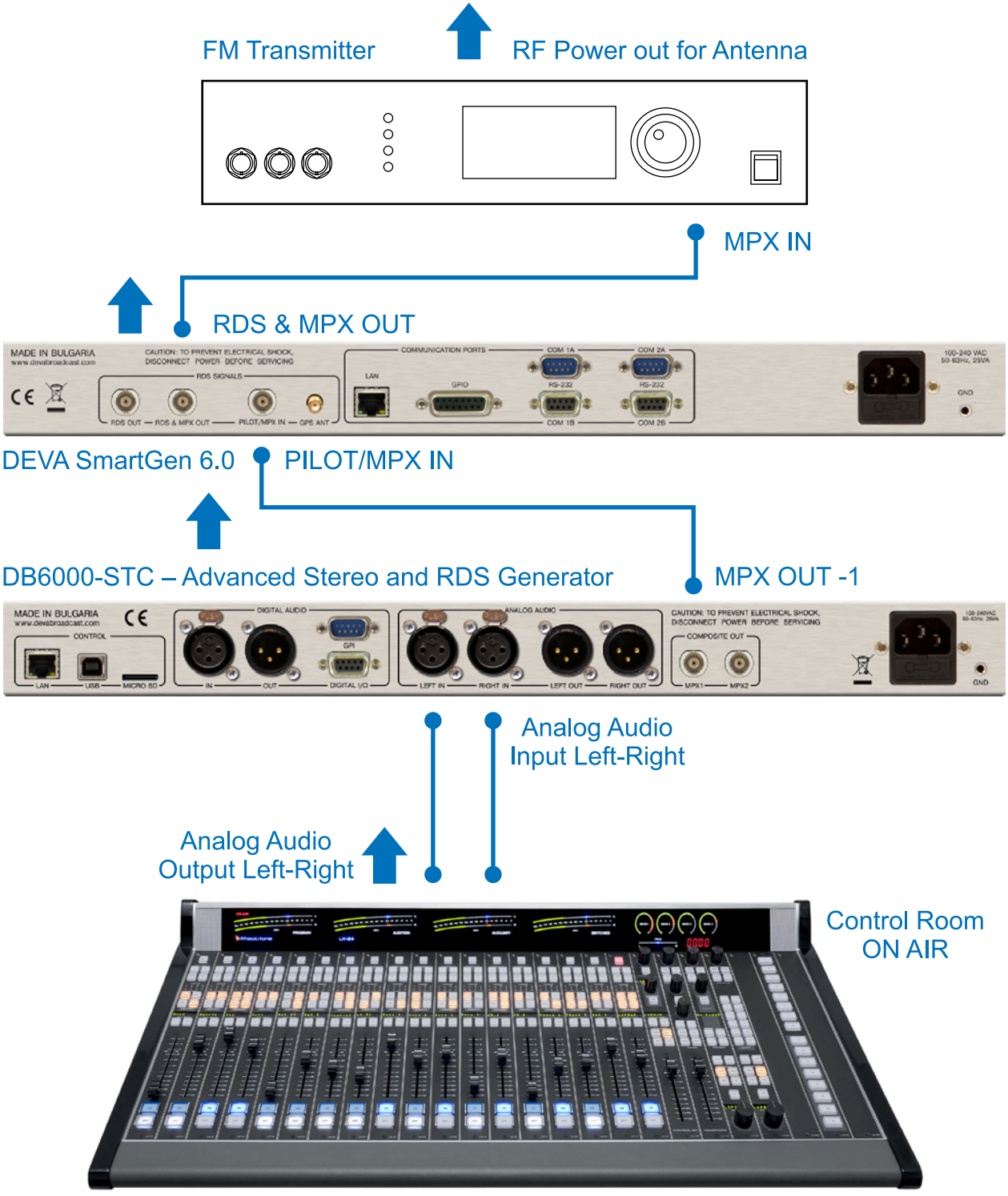
Side-chain – la salida RDS& MPX se envía a la entrada SCA, mientras que para proporcionar al codificador RDS una señal de sincronización para el tono pilot de 19 kHz, se puede sacar todo el programa a través de MPX OUT-2. Asegúrese de que no va a enviar la misma señal que la generada por el codificador RDS a la MPX OUT-2.



RECOMENDACIÓN IMPORTANTE: Es obligatorio que el cable utilizado para la conexión entre la salida MPX del DB6000-STC y la entrada MPX del transmisor sea lo más corto posible. Esto evitará cualquier distorsión.

Loop through

La salida del DB6000-STC se conecta directamente a la entrada PILOT/MPX del SmartGen 6.0. La salida del codificador RDS se conectará a la entrada compuesta/MPX del transmisor FM. Esta conexión no es recomendable, ya que la señal compuesta/MPX pasa a través del codificador RDS, y la transmisión del programa se interrumpirá en caso de fallo del codificador RDS. Si está utilizando SmartGen 6.0, se evitará dicho fallo, ya que la tecnología DEVA incluye un Bypass de Hardware entre la salida RDS & MPX y la entrada MPX del transmisor FM. La fase de la subportadora RDS se bloqueará con la señal FM estéreo MPX en el exterior.



Pantalla OLED, botones de navegación y blandos

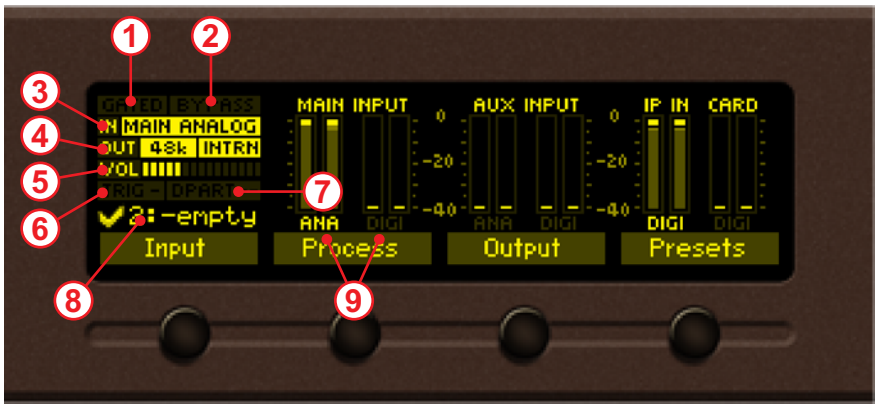
PANTALLA OLED

El DB6000-STC 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 DB6000-STC tiene tres áreas de trabajo: Cabecera, Botones Blandos y Área de Trabajo de la Pantalla Principal.

Cabecera

La Cabecera se encuentra en la parte izquierda de la pantalla. El contenido de la Cabecera se determina de acuerdo al contexto del Área de Trabajo y puede que incluya las siguiente funciones:



- ETIQUETA GATED (1) – Aparecerá si la señal de la entrada es menor a la especificada en ***Process> Input Threshold level***.
- ETIQUETA BYPASS (2) – Aparecerá si se omite toda el procesado.
- IN (3) – Representa la entrada activa actualmente seleccionada. Si por alguna razón se activa la copia de seguridad, la información de la entrada comenzará a parpadear, indicando así que hay un problema con la fuente principal.
- OUT (4) – Representa la salida activa actualmente seleccionada y su valor. Hay dos tipos de sincronización de la salida digital: interna y externa. Cuando la sincronización es interna, los valores aparecerán como se indica. Si la salida está configurada con sincronización externa, se indicará con el siguiente texto - `SYNC LOCK`. Y si por alguna razón la fuente de sincronización externa se ha perdido, la indicación cambiará a `SYNC UNLOCK` y empezar a parpadear. Entonces, el DB6000-STC cambiará a la fuente de sincronización interna. Para más información, consulte "Salida" en la página 65.
- VOL (5) – Indicador del volumen de audio del auricular;
- ETIQUETA TRIG (6) – Aparecerá si un preset ha sido activado a través de un equipo externo. Se mostrará el número del GPI y debajo el preset de usuario utilizado actualmente.
- ETIQUETA DAYPART (7) – Aparecerá cuando la opción esté en uso.
- Preset seleccionado actualmente(8)
- ANA/DIGI (9) - estas etiquetas indican los siguientes estados:

- ANA parpadeando - no hay audio analógico en la entrada;
- ANA constantemente encendido - la señal analógica se alimenta en la entrada;
- DIGI apagado - la señal digital no se alimenta en la entrada;
- DIGI parpadeando - la señal digital es alimentada en la entrada, pero no hay audio;
- DIGI encendido - la señal digital es alimentada en la entrada. Bloqueo y el audio presentes.

Área de trabajo de la pantalla principal

La parte Principal de la pantalla OLED es donde la información cambia dinámicamente, dependiendo del modo de funcionamiento seleccionado. La pantalla del menú (Mostrada abajo) aparece al presionar el Botón de Navegación [OK]. La ***Página de Menú*** del DB6000-STC contiene íconos seleccionable y botones blandos para seleccionar modos y funciones. Presionando las Botones de flecha [IZQUIERDA] y [DERECHA] se cambiará el ícono de selección en la Página Menú. 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

Usados para navegar por los menús, acceso rápido a los parámetros, modos, funciones y alterar sus valores. Los indicadores de los botones blandos están situados en la parte inferior de la pantalla OLED. Dependiendo del contexto del menú seleccionado actualmente, los indicadores cambian su función. Los Botones Blandos se denominarán (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 Función, Página de Menú, Parámetro a cambiar, etc, vinculadas con los Botones Blandos aparecerán como etiquetas encima de ellos.

Por ejemplo:

[SB1] – ***Input***

[SB2] – ***Process***

[SB3] – ***Output***

[SB4] – ***Presets***

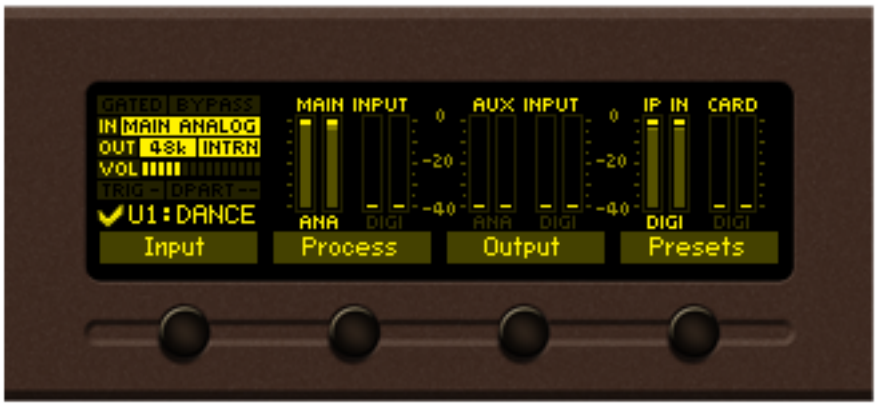
NOTA: En algunas páginas, el área de la cabecera y el botón suave desaparecerán para dejar al descubierto el contenido que hay debajo.

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 DB6000-STC. La estructura del menú principal tiene una base ascendente y descendente, ampliada con ramas de izquierda a derecha.

Páginas del menú

El menú del panel frontal está dividido en varias subsecciones, cada una de las cuales contiene parámetros importantes para el procesamiento y la supervisión. Los ajustes más importantes se asignan a los botones programables y se muestran automáticamente en la pantalla OLED al poner en marcha el DB6000-STC.



[Input]

Todos los ajustes importantes de las entradas analógicas del DB6000-STC, las fuentes de Fallback, etc, pueden aplicarse a través de este menú. Para garantizar el correcto funcionamiento del DB6000-STC, deben ajustarse los niveles de referencia correctos de las entradas digitales y analógicas. Para más información, consulte "Entrada" en la página 52.

[Process]

Aquí se encuentran todos los parámetros de la ruta de procesamiento de audio que se pueden modificar según las necesidades del usuario – ***Name, Input Gate Threshold, AGC Rate, AGC Max Boost, Equalizer, Soft Limiter, Hard Limiter, Clipper Attack, Clipper Release***.

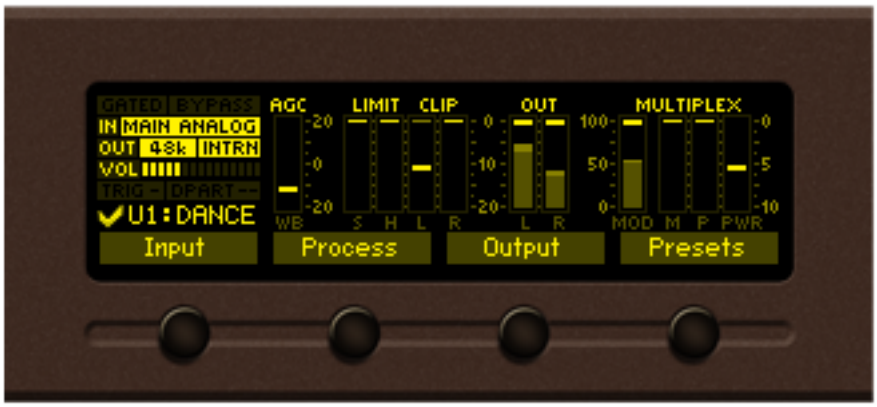
[Output]

Al igual que el menú ***Input***, todos los ajustes necesarios para los niveles de salida se aplican aquí, lo que permite una configuración rápida y sencilla.

[Presets]

El DB6000-STC cuenta con una provisión de 20 presets de usuario. Para utilizar un preset, desplácese hasta el preset deseado y pulse la tecla programable [Cargar], luego [OK] y el preset se cargará. Para más información sobre cómo crear un nuevo preset, consulte "Presets" en la página 49.

El acceso rápido a los parámetros de estado y audio más importantes también está disponible a través de las teclas de flechas [ARRIBA] y [ABAJO]. Al pulsar la tecla [ARRIBA] se visualizarán las siguientes pantallas:



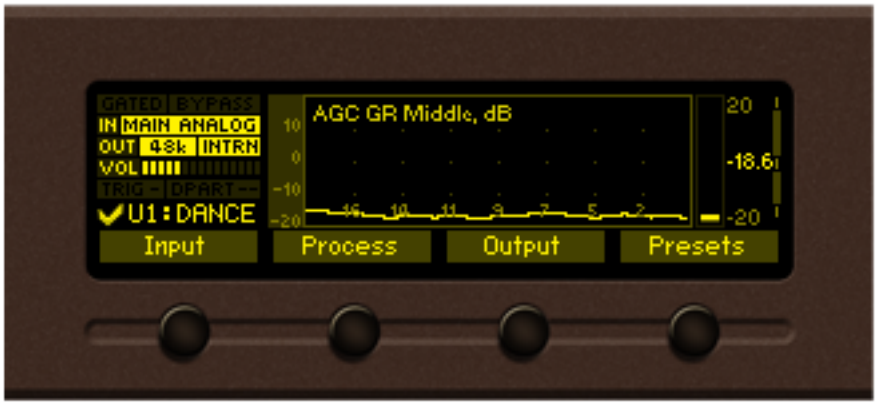
Parámetros de procesamiento, representados en forma de gráficos de barras.

Niveles de entrada de audio izquierdo y derecho (dBFS), representados como gráficos de barras.

Nivel de Entrada Izquierda(dBFS), representado como un gráfico.

Nivel de Entrada Derecha(dBFS), representada como un gráfico.

AGC GR Bass (dB), representada como un gráfico.



AGC GR Middle (dB), representada como un gráfico.

Nivel de Salia Izquierda(dBFS), representado como un gráfico.

Nivel de Salida Derecha(dBFS), representada como un gráfico.

Pantalla RDS

Ajustes

Todos los ajustes necesarios para el DB6000-STC en cuanto a la ***Security***, ***Dayparting***, ***Communication***, ***Trigger ports*** and ***Device*** se aplican a través de este menú.

De la misma sección el *username* y *password* para el acceso a la interfaz WEB también se puede cambiar.

PUERTOS DE ACTIVACIÓN

Si está activado, el puerto de activación remota le permitirá seleccionar cualquiera de los 7 primeros presets de usuario tirando de uno de los 7 pines de la toma del puerto de activación. Si se dispara más de un pin al mismo tiempo, el pin con el número más bajo será el de mayor prioridad. Por ejemplo, si todos los pines se activan a nivel bajo, el activador 1 será el de mayor prioridad.

Puerto de activación	Número Preset Usuario
Pin entrada activador 1	1
Pin entrada activador 2	2
Pin entrada activador 3	3
Pin entrada activador 4	4
Pin entrada activador 5	5
Pin entrada activador 6	6
Pin entrada activador 7	7

BLOQUEO DEL TECLADO

Para evitar el acceso local no autorizado, el DB6000-STC 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 DB6000-STC 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`.

RDS

Este menú permite **activar** o **desactivar** el **codificador RDS** y ajustar el **nivel RDS**. Además, en se reúnen todos los elementos del RDS/RBDS básico y dinámico - PI, PS, RT, TA/TP, DPS y etc. También está disponible una lista de frecuencias alternativas. Cada una de las 25 AF (frecuencias alternativas) son definidas por el usuario y pueden ser asignadas en el menú de navegación del panel frontal.

Otra gran característica es que el ***texto de la radio*** y el ***DPS*** también pueden editarse a través del menú del panel frontal. Para ello, una vez seleccionado el menú correspondiente, hay que pulsar la tecla [OK] para poder editar el texto. Utilice las teclas [ARRIBA] y [ABAJO] para navegar por el alfabeto. Pulse [Insert] para guardar el nuevo texto

DAYPARTING

Dayparting es la práctica de dividir el día en varias partes, durante las cuales se utilizará un tipo diferente de preset de audio para el procesamiento de audio. Esta función permitirá realizar un patrón de procesamiento basado en el horario de la radio.

La ruta del menú (utilizando el menú del panel frontal) es ***Menu> Settings> Dayparts***. A continuación, pulse [OK] para entrar en el menú. Esta subsección contiene todos los controles del reloj de tiempo real para cambiar los preset.

Active la función Dayparting para utilizarla. Hay nueve posiciones disponibles que pueden ajustarse. Seleccione una de ellas y pulse [OK] para ir al menú de ajustes. Establezca el día de la semana que desee. Para su comodidad, la opción Todos los días también está disponible a través del mismo menú. Establezca la hora de inicio y la duración del día. A continuación, para finalizar la configuración, seleccione el preset que debe utilizarse durante este periodo de tiempo. Repita el mismo procedimiento para cada una de las posiciones que deba utilizar.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

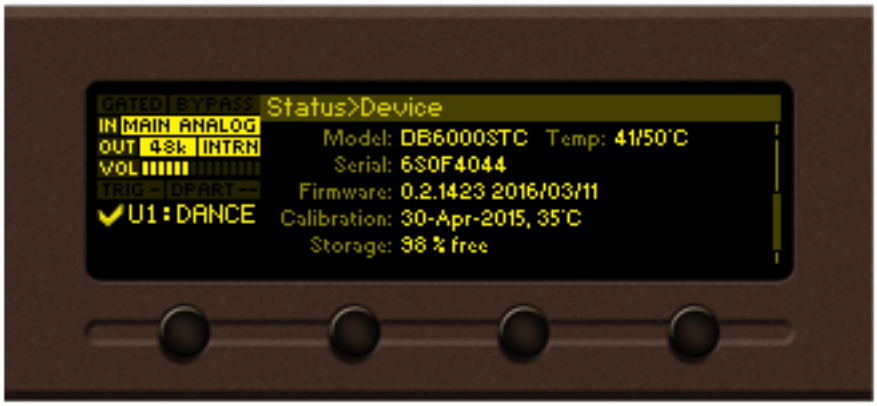
Otras secciones

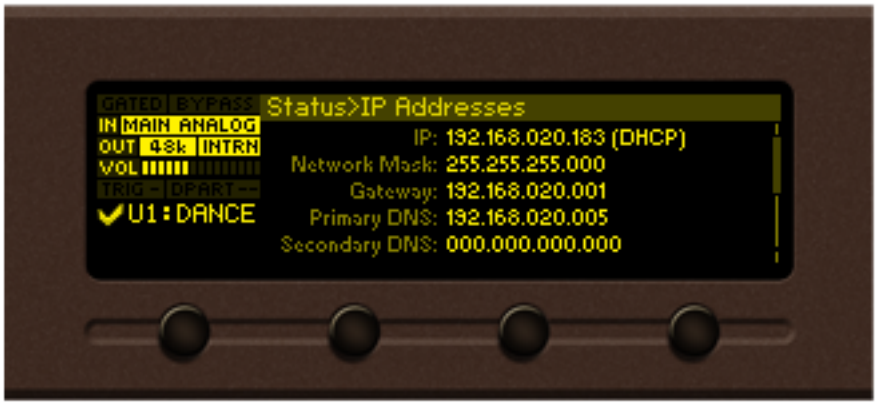
STEREO

Aquí se aplican todos los ajustes necesarios para que su emisora se emita en estéreo, lo que permite una distribución más natural del sonido.

STATUS

La información sobre el estado del dispositivo, la dirección IP, etc se puede encontrar aquí.





65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

Presets de usuario

Cómo crear y guardar un nuevo preset o cómo personalizar el sonido

SE RECOMIENDA crear los preset antes de la instalación del DB6000-STC en la cadena de radiodifusión. De lo contrario, cualquier cambio drástico de la calidad de audio y las mejoras serán audibles para los oyentes.

El procedimiento es sencillo. A continuación encontrará una descripción paso a paso del proceso.

1. Comience por elegir un preset vacío que se utilizará como base del nuevo. La ruta del menú es ***Main screen> Presets*** seleccione la preselección y pulse la tecla programable [Load], luego [OK] para confirmar el cambio;

2. Vuelve al menú principal y selecciona el icono de Process - modifica los parámetros que creas que mejorarán la mejora de tu señal y harán que el sonido de tu emisora sea único.

Es obligatorio especificar el nombre del nuevo preset. Si no lo hace, el DB6000-STC no asignará un nombre y se guardará como `U7:-empty-` (por ejemplo).

3. Una vez que haya terminado con la creación de su sonido/preset personalizado, vuelva a la página de ***Presets*** y encuentre el preset modificado. Un símbolo ✖ indicando que se están realizando algunos cambios aparecerá.

4. Para guardar los cambios, utilizando el teclado del panel frontal, seleccione uno de los presets disponibles y pulse el botón [Save]. Aparecerá una ventana de verificación. Confirme los cambios pulsando el botón [OK]. El preset recién creado se elegirá automáticamente como “preset activo”.

Interfaz WEB

El DB6000-STC también se controla a través de un servidor web incorporado. Se puede utilizar un navegador web estándar para supervisar su estado o realizar algunos ajustes. Hay dos opciones para acceder a la interfaz WEB del DB6000-STC:

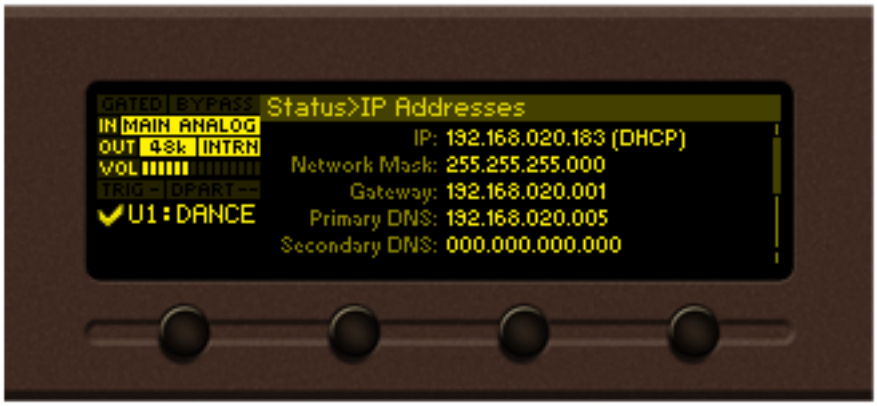
- a través de un navegador WEB estándar especificando la dirección IP del dispositivo (la dirección IP debe ser identificada manualmente primero);
- a través de la opción “Descubrimiento de la red”.

IDENTIFICACIÓN MANUAL DE LA DIRECCIÓN IP

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

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

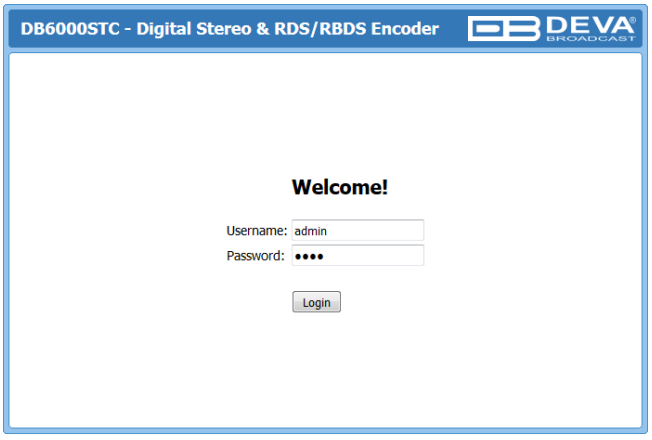
Esta operación permitirá visualizar la pantalla que contiene información sobre la dirección IP del dispositivo. Abra un nuevo navegador WEB e introduzca la dirección IP del dispositivo en el campo de dirección y luego pulse [Enter].



NOTA: Debido a la incapacidad de algunos navegadores WEB para leer el formato de dirección IP que aparece en la pantalla, los números incluidos en la dirección IP deben escribirse sin los ceros a la izquierda. Por ejemplo: `192.168.020.095` debe se escrito como `192.168.20.95`

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

Los valores por defecto son - *usuario*: **user** o **admin**, *contraseña*: **pass**



DETECCIÓN DE LA RED

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

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

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

Si ya ha activado esta función en su ordenador, el DB6000-STC se añadirá automáticamente a la sección de la lista de dispositivos. El dispositivo estará listo para su uso y no se requerirán ajustes adicionales, excepto el nombre de usuario y la contraseña.

ACCESO

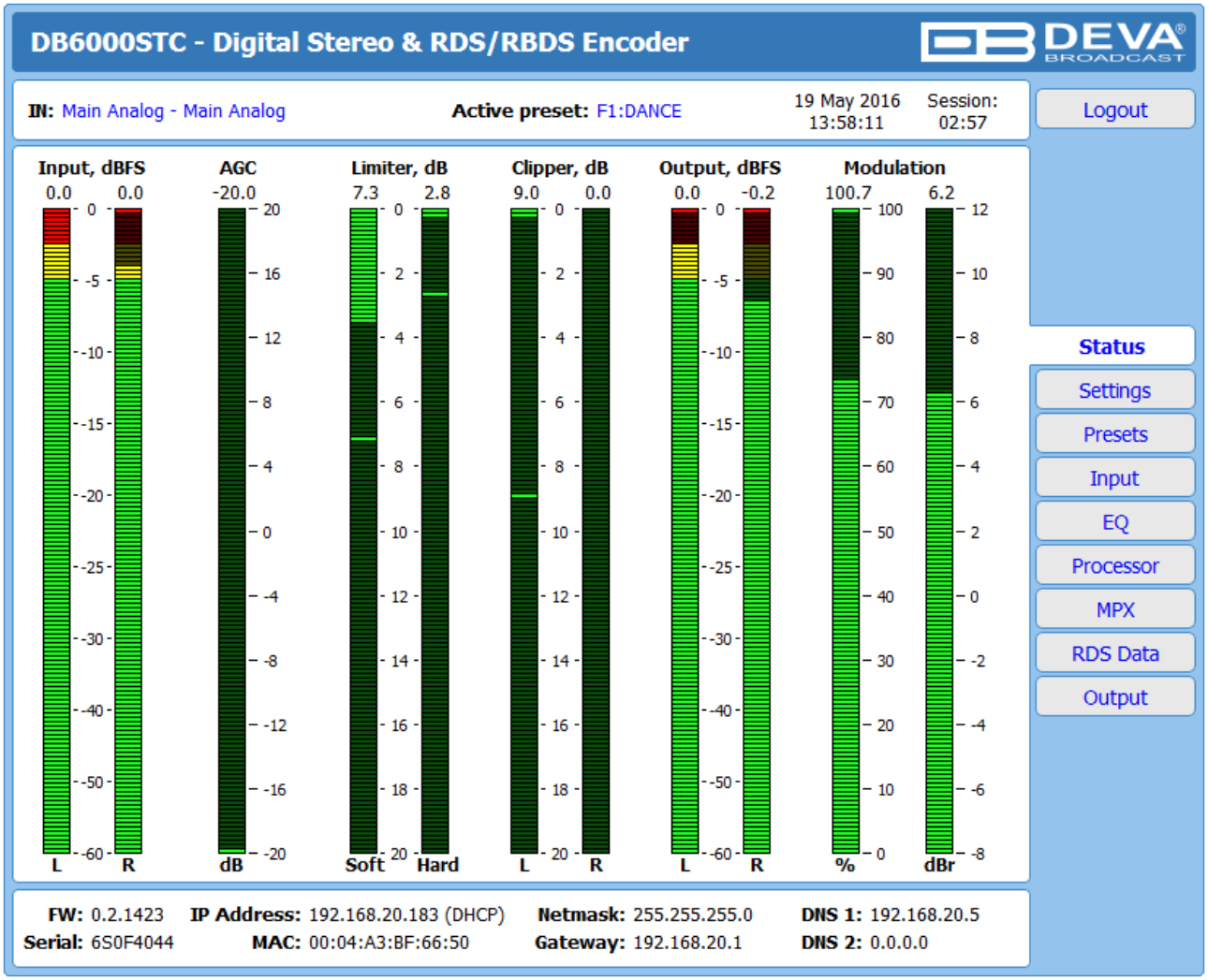
El DB6000-STC le proporciona un acceso protegido a la configuración del dispositivo. Puede elegir entre dos tipos de inicio de sesión:

1. Como **ADMINISTRADOR** – le dará un control total sobre los ajustes (*username*: **user**, *password*: **pass**);

Como **USUARIO** – este tipo de inicio de sesión le permitirá supervisar el dispositivo y elegir diferentes estaciones sin aplicar ajustes (*username*: **user**, *password*: **pass**).

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

ESTADO



La ***Pantalla de Estado*** muestra todos los parámetros obligatorios representados en forma de lecturas de LED, al igual que los situados en el panel frontal del DB6000-STC. La secuencia de los LEDs se corresponde con la ruta de procesamiento.

En la parte superior de la ventana de control se encuentra una sección constante, que contiene información sobre la entrada en uso, el preset activo, Fecha/hora y tiempo de espera de la sesión.

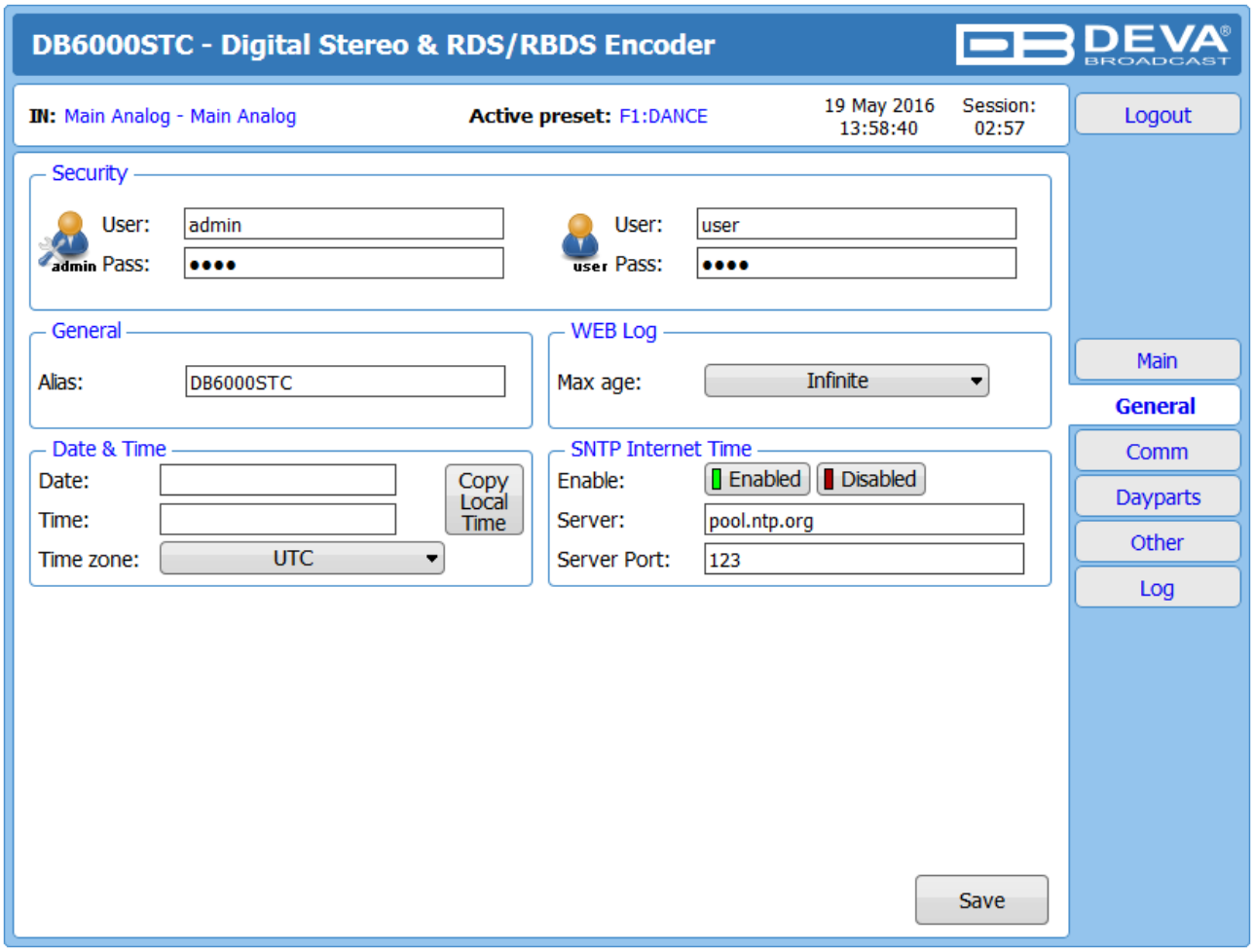
En la parte inferior de la ventana de control hay una barra de información que recoge todos los parámetros importantes de la conexión: Versión de Firmware en uso, Número de Serie, Dirección IP, etc.

Al cambiar las pantallas de la Interfaz Web, la ventana principal de estado cambiará de tamaño automáticamente y se convertirá en una parte constante de cada pestaña. De este modo, se puede leer de un vistazo todos los parámetros obligatorios (excluyendo las páginas de configuración).

AJUSTES

La página de ***Ajustes*** se divide en subsecciones. Cada uno se explica en detalle a continuación.

General



El DB6000-STC le ofrece un acceso protegido a la configuración del dispositivo. Puede elegir entre dos tipos de inicio de sesión.

- Como **ADMINISTRADOR** – Te dará un control total sobre la configuración del dispositivo;
- Como **USUARIO** – que le permitirá sólo supervisar el dispositivo, mientras la barra de Ajustes permanece bloqueada.

Para mejorar la seguridad del DB6000-STC, se puede establecer un nuevo **nombre de usuario** y **contraseña** desde la sección de ***Seguridad***.

Si lo desea, puede cambiar el nombre del dispositivo (sección ***General***). Más adelante, se utilizará como nombre del título en todas las páginas WEB. Personalizar el nombre hará que el dispositivo sea más reconocible.

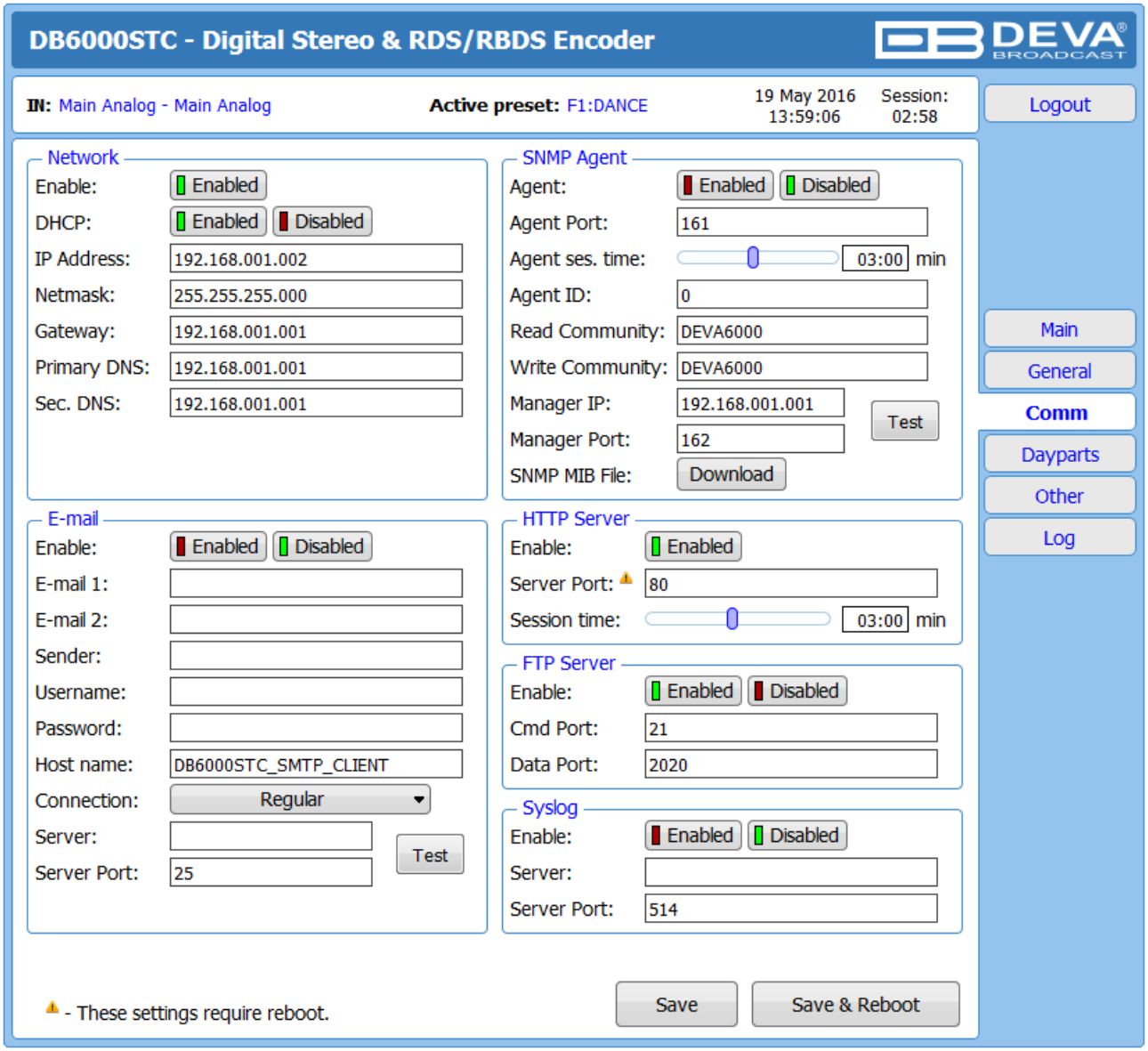
Date & Time – se utiliza para determinar manualmente la fecha y la hora actuales. El botón [Copy Local Time] ajustará la fecha y la hora para que se correspondan con las de su ordenador.

SNTP Internet Time – Sincroniza automáticamente la hora del reloj del DB6000-STC a un milisegundo con el servidor de hora de Internet. Habilite esta función para poder utilizarla (especificando el servidor más cercano a su ubicación mejorará la precisión).

WEB Log – aquí se elige el tiempo máximo de almacenamiento de los archivos de registro. Los archivos de registro más antiguos que los especificados se eliminarán permanentemente.

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

Comunicación



Network

Las direcciones de red pueden establecerse manualmente (IP estática) o automáticamente a través de un ***Servidor DHCP***. Para establecer una ***IP*** estática, ***MASK***, ***GATEWAY*** y dirección ***DNS***, el ***DHCP*** debe estar desactivado. Para que el cliente ***DHCP*** integrado sea activado, la función debe estar activada. Cuando el cliente ***DHCP*** es activado, los valores asignados se mostrarán en los campos correspondientes de la "Pantalla de Estado". Si no se llega a poder completar el procedimiento DHCP, el DB6000-STC utilizará la IP automática y generará una ***Dirección IP***.

SNMP Agent

Especifique ***Agent ID***, ***Agent Port***, ***Read/Write Communities***, ***Manager IP***, ***Manager Port*** y ***Session Timeout***.

Agent – activa/desactiva el agente SNMP.

Agent ID – se utiliza para la identificación del dispositivo, entre otros, cuando se envía una notificación SNMP.

Una vez que se hayan aplicado todos los ajustes necesarios, utilice el botón de prueba para generar una notificación de prueba, que en caso de éxito será recibida por el gestor de SNMP.

Pulse el botón [Download] para descargar el último archivo SNMP MIB disponible en DB6000-STC.

NOTA: El archivo MIB puede variar de una revisión de firmware a otra. La descarga de este archivo desde el dispositivo, garantiza que usted tiene el archivo MIB adecuado.

E-mail

Introduzca los destinatarios de notificaciones que desee en ***E-mail 1*** y/o ***E-mail 2***. Rellene la configuración con su correo electrónico: ***Sender***, ***Username*** y ***Password***, ***Server***, ***SNMP port*** y ***Connection Type***.

Le recomendamos que utilice el botón [Test] y genere un correo electrónico de prueba, que en caso de éxito se enviará al ***E-mail 1*** y/o ***E-mail 2***.

Ejemplo de correo electrónico de prueba:

```
DB6000-STC Test Message.
Please do not reply to this e-mail.
```

HTTP Server

Activar/desactivar el ***HTTP Server***. Especifique el ***puerto del servidor*** y el ***tiempo de espera de la sesión***.

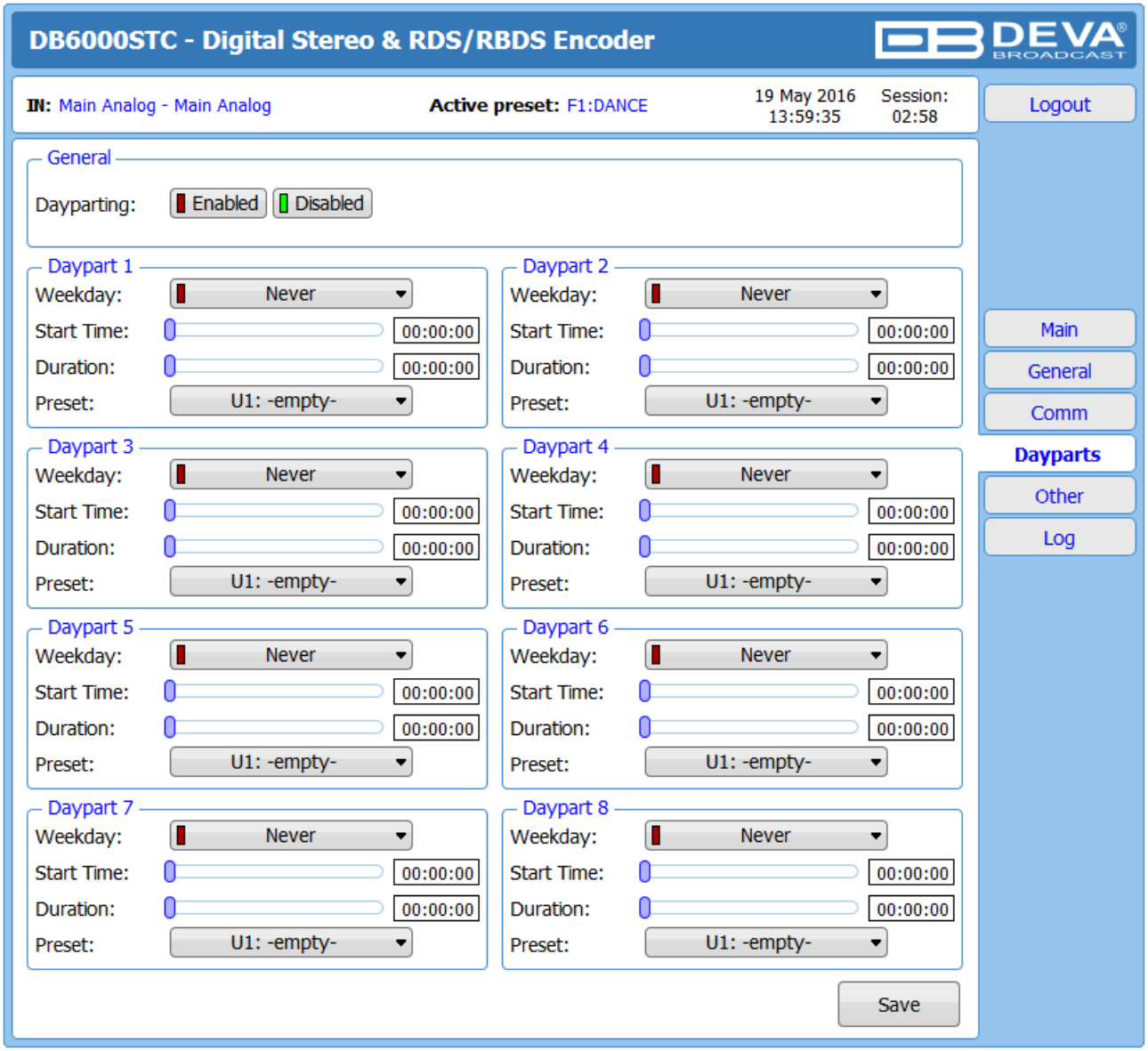
FTP Server

Activar/desactivar el ***FTP Server***. Especifique los **Comandos** y **Puertos de Datos** a utilizar.

Syslog

Activar o desactivar la función ***Syslog***. Especifique la **dirección del servidor** y el **puerto** que se utilizará.

Dayparts



Dayparting es la práctica de dividir el día en varias partes, durante las cuales se utilizará un tipo diferente de preset de audio para el procesamiento de audio. Esta función permitirá realizar un patrón de procesamiento basado en el horario de la radio.

Para poder utilizar la función Dayparts, hay que habilitarla de forma general. Tenga en cuenta que si la opción está generalmente desactivada la función no se utilizará, no obstante los ajustes aplicados en las secciones ***Daypart 1*** a ***Daypart 8***.

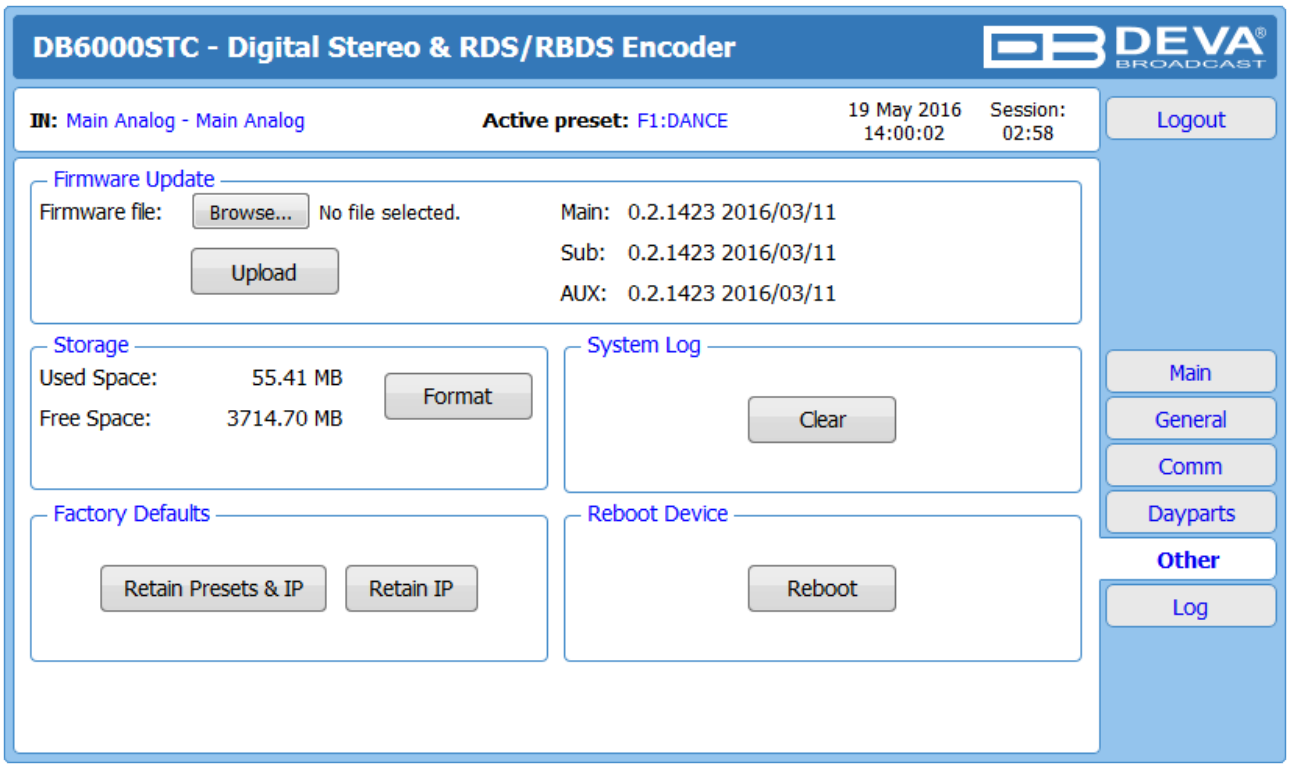
Hay nueve posiciones a su disposición que pueden ajustarse. Los ajustes a aplicar para cada una de ellas son idénticos:

1. Establezca el ***Día de la Semana(Weekday)*** deseado en el menú desplegable. Para su comodidad, también está disponible la opción ***Todos los días(Every day)***;
2. Establezca la ***Hora de inicio*** (***Start Time)*** y su ***Duración***(***Duration)***;
3. Para finalizar la configuración, seleccione el preset que debe ser utilizado durante este periodo de tiempo.

Repita el mismo procedimiento para cada una de las posiciones que deba utilizar.

NOTA: Se recomienda que los tramos de día no utilizados se ajusten a **Nunca (Never)**. Además, tenga en cuenta que si el ***Weekday*** está establecido en **Never** no será usado el daypart relativo.

Other



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.

Storage

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

System Log

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

Factory Defaults

[Retain Presets and IP] – se borrarán todos los ajustes, excepto los de red (dirección IP) y los presets.

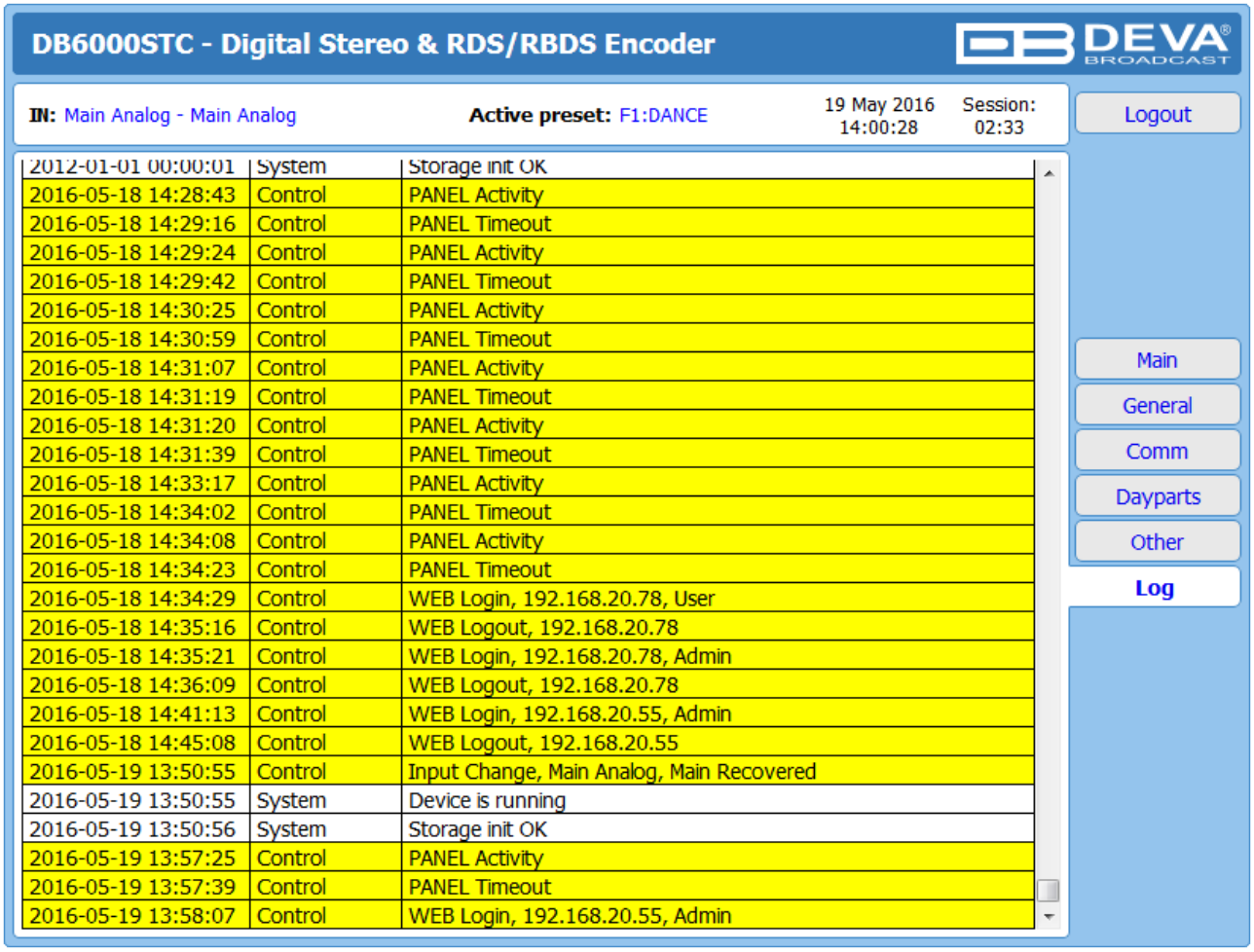
[Retain IP] – se borrarán todos los ajustes, excepto los de red (dirección IP).

Para restablecer los valores de fábrica del DB6000-STC, primero debe seleccionar la opción deseada y luego pulsar el botón correspondiente. Aparecerá una nueva ventana: confirme que desea restaurar los valores de fábrica y espere a que se complete el proceso. Una vez completado el proceso, los ajustes deberían tener los valores predeterminados adecuados.

Reboot

Para iniciar el reinicio del DB6000-STC, pulse el botón [Reboot]. Aparecerá un cuadro de diálogo de advertencia. Confirme que desea reiniciar el dispositivo y espere a que se complete el proceso.

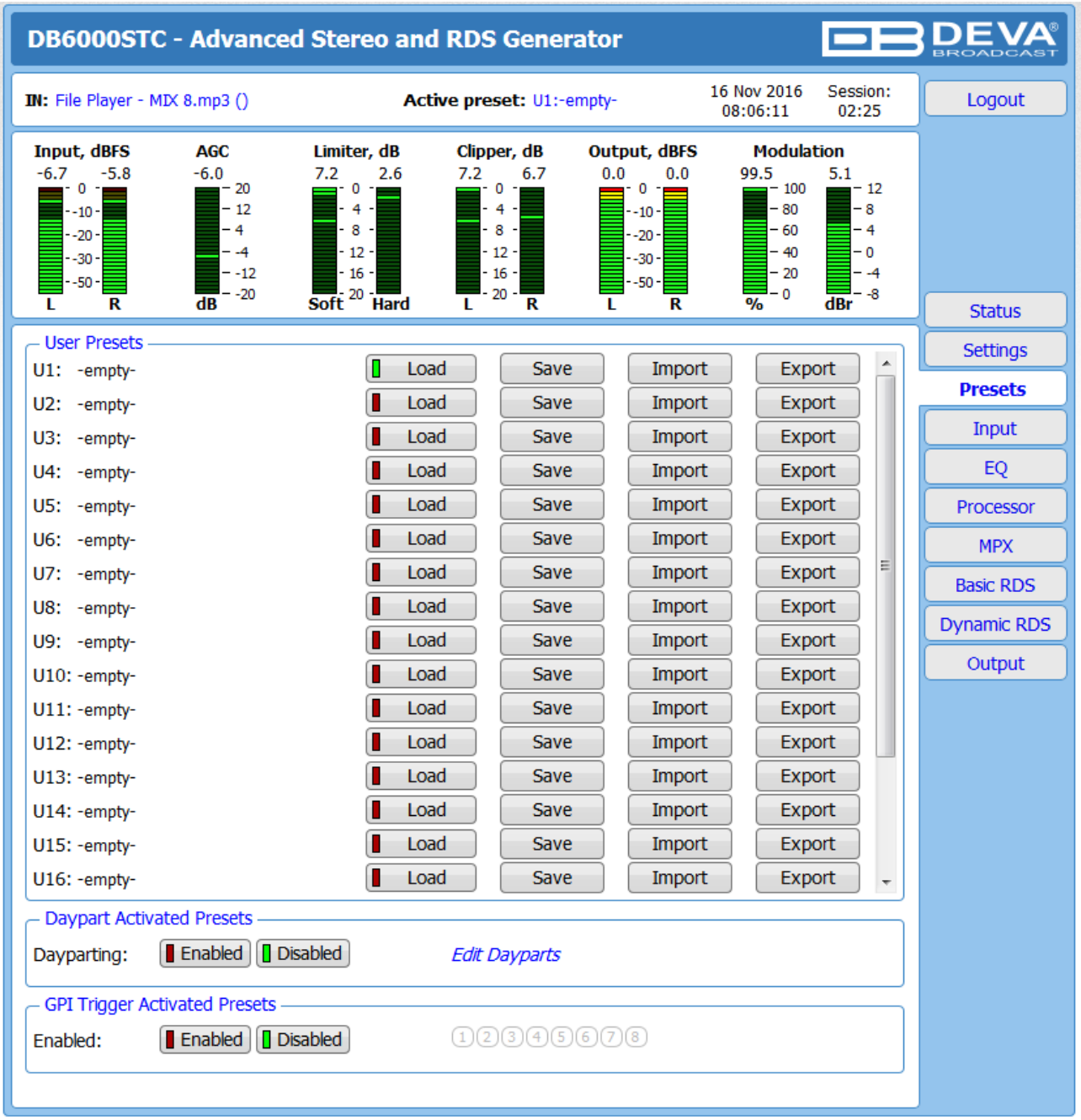
Log



2012-01-01 00:00:01	System	Storage init OK
2016-05-18 14:28:43	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:29:16	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:29:24	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:29:42	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:30:25	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:30:59	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:31:07	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:31:19	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:31:20	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:31:39	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:33:17	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:34:02	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:34:08	Control	PANEL Activity
2016-05-18 14:34:23	Control	PANEL Timeout
2016-05-18 14:34:29	Control	WEB Login, 192.168.20.78, User
2016-05-18 14:35:16	Control	WEB Logout, 192.168.20.78
2016-05-18 14:35:21	Control	WEB Login, 192.168.20.78, Admin
2016-05-18 14:36:09	Control	WEB Logout, 192.168.20.78
2016-05-18 14:41:13	Control	WEB Login, 192.168.20.55, Admin
2016-05-18 14:45:08	Control	WEB Logout, 192.168.20.55
2016-05-19 13:50:55	Control	Input Change, Main Analog, Main Recovered
2016-05-19 13:50:55	System	Device is running
2016-05-19 13:50:56	System	Storage init OK
2016-05-19 13:57:25	Control	PANEL Activity
2016-05-19 13:57:39	Control	PANEL Timeout
2016-05-19 13:58:07	Control	WEB Login, 192.168.20.55, Admin

Aquí se almacenan todos los eventos del sistema del dispositivo (actividad del panel frontal y de la WEB, cambio de presets).

PRESETS



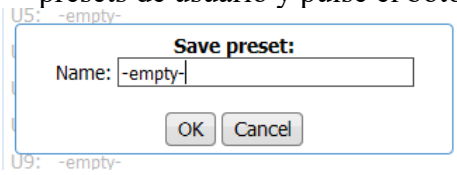
El DB6000-STC dispone de 20 presets de usuario. Un preset contiene todos los parámetros de la ruta de procesamiento de audio que pueden cambiarse en las pestañas ***EQ*** y ***Processor***. Para poder seleccionar/utilizar un preajuste, el botón [Load] debe estar activado. Esto se indica con una luz verde. Si los ***presets*** se activarán en el GPI, se debe activar en el menú correspondiente. Igual para el ***Dayparting***. Editar Dayparts es un acceso directo a la página de configuración "Dayparts" .

¿Cómo se puede hacer un preset?

SE RECOMIENDA los presets de usuario deben crearse antes de la instalación del DB6000-STC en la cadena de radiodifusión. De lo contrario, cualquier cambio drástico de la calidad de audio y las mejoras serán audibles para los oyentes.

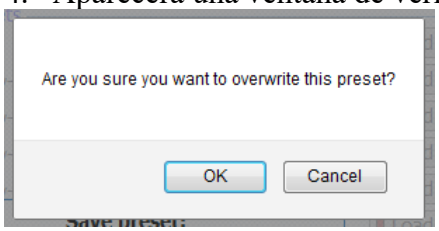
El procedimiento es bastante sencillo. A continuación tiene una descripción del proceso:

1. Elija un preset vacío, o de fábrica, que desee utilizar como base del nuevo;
2. Modifica los parámetros que mejorarán el realce de señal y harán el sonido de tu emisora único;
3. Una vez que esté satisfecho con el resultado, vuelva a la página de ***presets***. Observará que delante del preset actualmente seleccionado aparecerá un "símbolo de bolígrafo" que indica que se están realizando algunos cambios. Para guardar los cambios, seleccione uno de los presets de usuario y pulse el botón [Save]. Aparecerá el siguiente mensaje:



Especifique el nombre del preset y pulse [OK].

4. Aparecerá una ventana de verificación. Confirme los cambios pulsando el botón [OK];



5. El preset recién creado se elegirá automáticamente como "preset activo".

Bloqueo de preset

Como muchas de las emisoras prefieren utilizar los servicios de personal cualificado a la hora de crear el preset perfecto, el DB6000-STC admite la función de bloqueo del preset recién creada. El preset puede bloquearse al exportarla. Están disponibles las siguientes opciones:

Key – el preset se bloqueará con una clave que sólo conoce el creador. De este modo, sólo los usuarios que la conozcan podrán importarla a dispositivos distintos del utilizado para su creación;

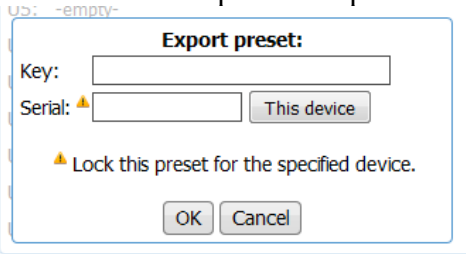
Serial – puede especificar el número de serie del aparato en el que se puede utilizar el preset. Sólo la unidad con este número de serie podrá importar este preset. Si debe ser utilizado sólo por el dispositivo actual, pulse el botón [This device] y el número de serie se asignará automáticamente.

Dependiendo de sus preferencias, puede utilizar ambas, una o ninguna de las opciones explicadas.

Exportar presets

Para exportar un preset de usuario hay que completar el siguiente procedimiento:

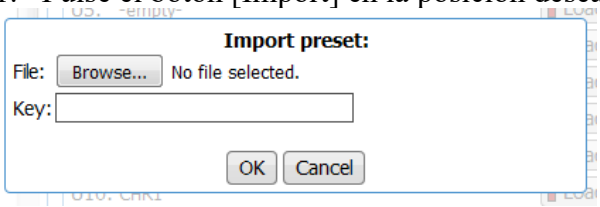
1. Seleccione el preset a exportar mediante el botón [Exportar]. Aparecerá el siguiente mensaje:



2. Si el preset va a ser bloqueado - complete la información necesaria. Si no, pulse el botón [OK] para continuar;
3. Confirme para guardar el archivo en su computadora.

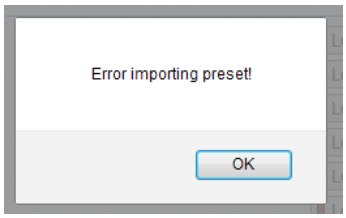
Importación de Presets

1. Pulse el botón [Import] en la posición deseada. Aparecerá el siguiente mensaje:



2. Busque el archivo que desea importar y especifique la ***clave*** si está bloqueado. A continuación, pulse [OK] para continuar;
3. El preset recién cargado se elegirá automáticamente como “preset activo”.

Si el preset ha sido protegido por contraseña, o ha sido asignado a un dispositivo específico (a través de la función ***Serial***) aparecerá el siguiente mensaje:

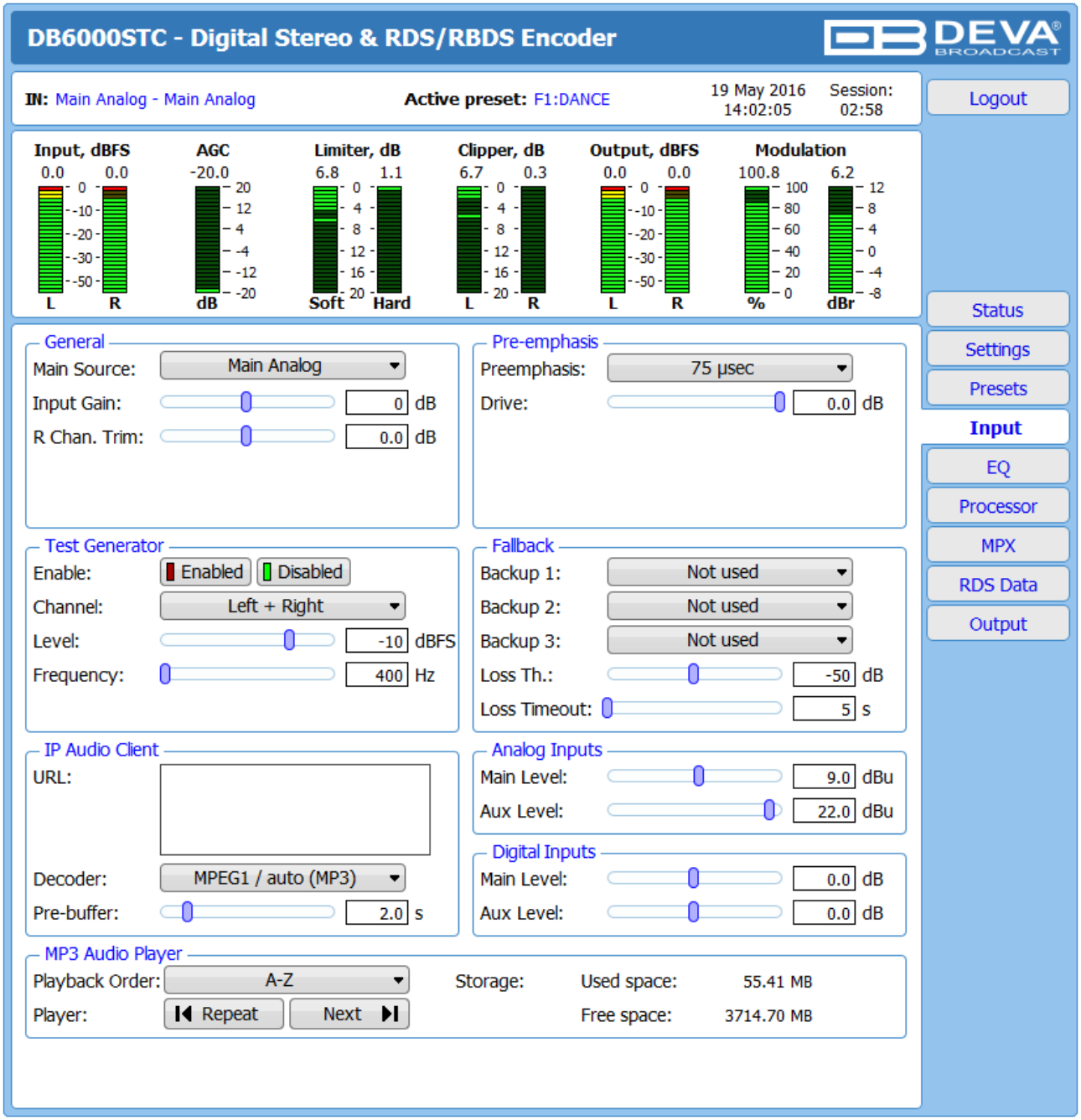


El mismo mensaje aparecerá si el archivo está dañado.

Borrar un Preset

Los presets del usuario pueden modificarse o sobrescribirse, pero no borrarse.

ENTRADA



General – Se pueden establecer varios tipos de fuentes de audio principales – **Main Analog**, **AUX Analog**, **Main Digital**, **AUX Digital**, **MP3 Player** y **IP Audio Client.**

Al ajustar el nivel de ***ganancia de entrada***, tenga en cuenta que los ajustes aplicados tienen influencia sobre la señal procesada después del gráfico de barras de entrada, lo que significa que los valores del gráfico de barras no cambiarán al alterar el valor de la ganancia de entrada.

Test Generator – Hay varios modos de funcionamiento – **Izquierda+Derecha, Izquierda-Derecha, Izquierda** y **Derecha.** Ajuste el *Nivel* y la *Frecuencia* de la señal que debe procesar el generador. El 'Generador de Pruebas' generará una señal de prueba con la que se podrá examinar el DB6000-STC y los equipos conectados a sus salidas**.**

IP Audio Client – Establezca el decodificador del menú desplegable, y URL del servidor de streaming.

- ***Decoder*** (+ Tasa de muestreo) – Seleccione el decodificador y la frecuencia de muestreo. Puede establecerse en Auto o ajustarse manualmente al decodificador y la frecuencia de muestreo preferidos. En el modo automático, el DB6000-STC ajustará el decodificador y la frecuencia de muestreo, utilizando la información suministrada por el flujo. Para **PCM (Sin comprimir)** la tasa de muestreo puede ser **32**, **44.1** o **48** kHz. Para **MPEG1** la tasa de muestreo se determina automáticamente a partir del flujo.
- ***Pre-buffer*** – La cantidad mínima de tiempo en la que la unidad hará un prebuffer antes de comenzar a jugar para evitar problemas con la conexión.

MP3 Audio Player – El ***Playback Order*** puede ser cambiado aquí. Las siguientes opciones están disponibles: **A-Z**, **Z-A**, **Shuffle**, **Playlist**, y **Shuffled Playlist**. La información sobre el almacenamiento de la tarjeta SD utilizado y disponible, respectivamente, también se puede encontrar en esta sección. También están disponibles los botones [Repeat] y [Next] para navegar por la lista de reproducción si es necesario.

MP3 Files Upload via FTP –Mediante el uso de un cliente FTP estándar, tiene la oportunidad de actualizar el contenido de la copia de seguridad a voluntad a través de cualquier PC. El formato soportado es .m3u. Un requisito importante para la configuración del reproductor de MP3 es que todos los archivos MP3 deben ser almacenados en una carpeta llamada Audio (no se permiten subcarpetas). La carpeta debe estar ubicada en la raíz de la tarjeta SD. El archivo de la lista de reproducción debe llamarse playlist.m3u.

Para obtener información sobre cómo debe configurarse la conexión entre el DB6000-STC y un cliente FTP vaya a “Descargar archivos vía FTP” en la página 68.

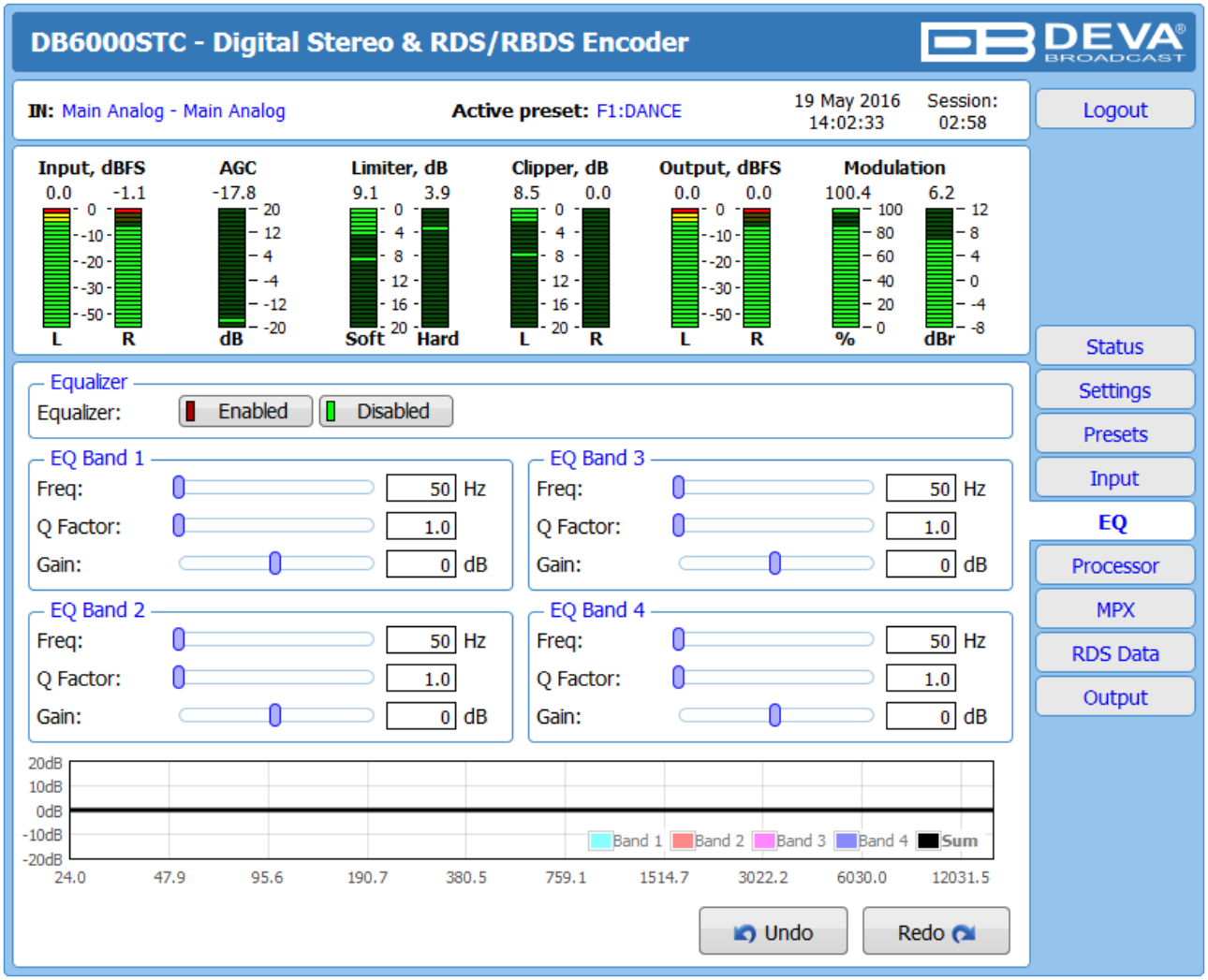
NOTA IMPORTANTE: Utilice un editor de texto para crear el archivo llamado playlist.m3u.

Analog/Digital Inputs – Establece los niveles de pico de las entradas analógicas/digitales. Corresponde al nivel máximo absoluto que podría recibir la entrada, es decir, el usuario garantiza que el nivel alimentado no superará el especificado. El nivel especificado en dBu corresponde a 0 dBFS. Los niveles pueden ajustarse para cada entrada. Para la entrada analógica, se dispone de 2 rangos de nivel de entrada, +12 o +24 dBu, que se ajustan con puentes directamente en la placa de procesamiento de sonido.

Fallback – El DB6000-STC admite hasta 3 fuentes de reserva. Para que una fuente sea utilizada debe especificarse una copia de seguridad. Existen las siguientes opciones - **Main Analog**, **AUX Analog**, **Main Digital**, **AUX Digital**, **IP Audio Client**, **MP3 Player**. También se deben especificar las condiciones en las que se debe utilizar la fuente de respaldo (***Umbral de pérdida*** y ***Tiempo de espera de pérdida***). Así es como funciona la copia de seguridad: si se pierde la fuente principal, el dispositivo pasará a la copia de seguridad 1. Si la copia de seguridad 1 también falla, el DB6000-STC cambiará a la copia de seguridad 2 y etc. El DB6000-STC no vuelve a la fuente anterior si se restablece. Cuando se restablece la señal de la fuente principal, el aparato vuelve automáticamente a ella.

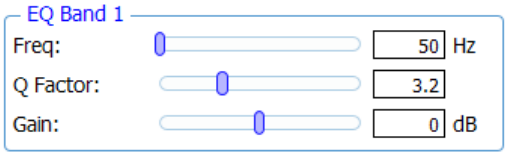
Pre-emphasis – establecer el tipo de preénfasis preferido - **Flat**, **50µs** para Europa y **75µs** para Estados Unidos, y **Drive**.

ECUALIZADOR



El DB6000-STC dispone de cuatro secciones separadas de ecualización 'paramétrica', que pueden atribuirse a cualquier combinación de **Freq** (frecuencia), **Q Factor** (ancho de banda) y **Gain** (amplitud). Éstas pueden asignarse a cualquier combinación de ecualización de baja frecuencia, ecualización de banda media y ecualización de gama alta. Sin embargo, las cuatro secciones son idénticas y cada una de ellas puede programarse en frecuencia entre **50 Hz** y **15 kHz** (15 000 Hz). Por supuesto, existe la opción de activar o desactivar el ecualizador.

Dentro de cada sección de ecualización paramétrica, la ***Freq***, el ***Q Factor*** y ***Gain*** son ajustables individualmente. Los deslizadores del panel de la sección de ecualización seleccionan el rango de frecuencias, y hay rangos idénticos disponibles en cada sección de ecualización.



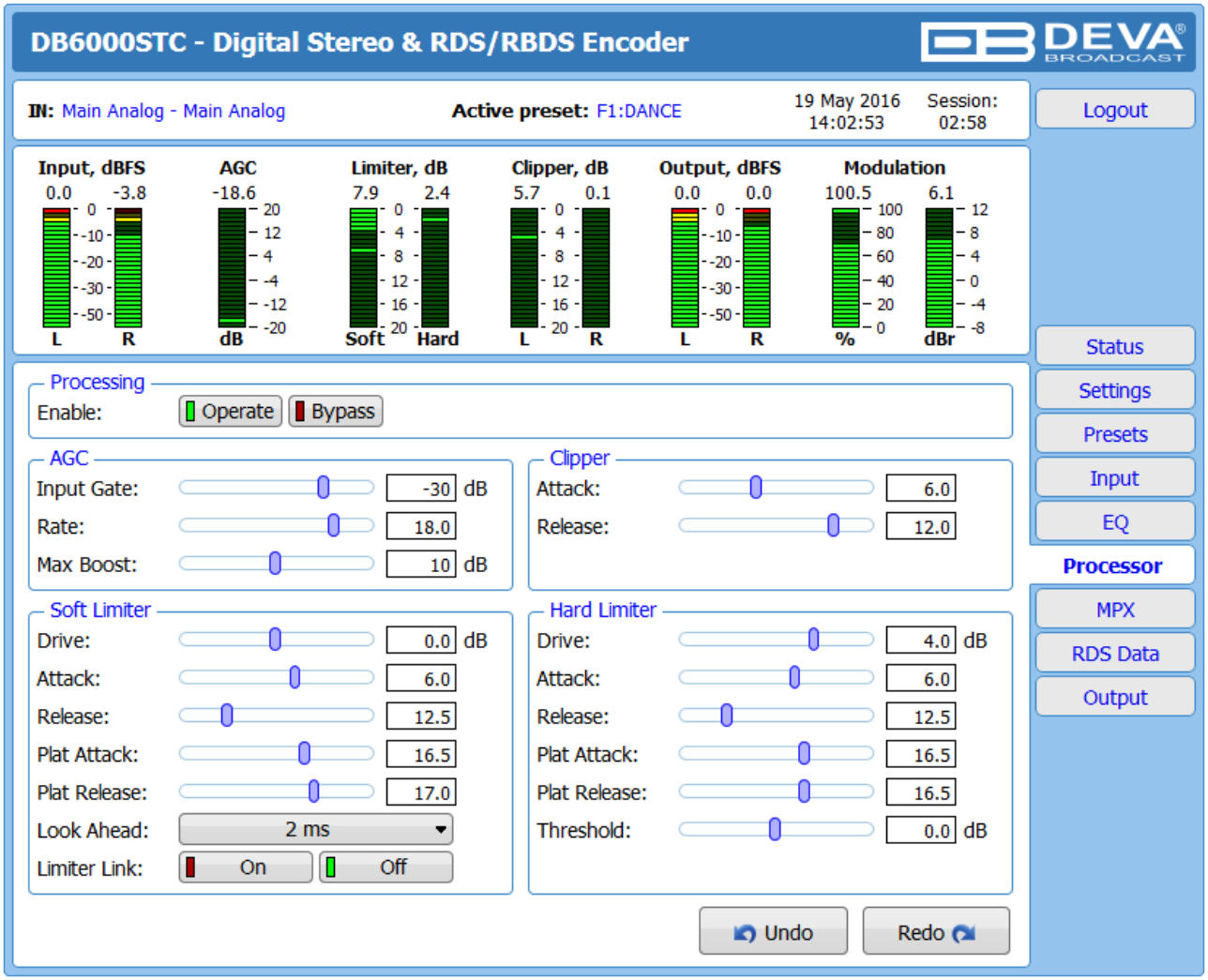
Freq – Frecuencia central de la banda paramétrica;
Q Factor – Calidad del filtro aplicado: anchura de la banda paramétrica;
Gain – ganancia de la banda paramétrica.

A medida que se mueve cada deslizador EQ, el cambio resultante en la respuesta, tanto en esa sección del EQ como en su contribución global, se muestra en el gráfico, situado en la parte inferior de la pestaña. Muestra la respuesta en frecuencia individual de cada una de las cuatro bandas del ecualizador y la respuesta en frecuencia resumida de toda la sección del EQ, incluyendo la preacentuación. Cada banda tiene un color predefinido en la parte inferior derecha del gráfico.

[Undo] borra el último cambio aplicado a los ajustes devolviéndolos a su estado anterior. Tenga en cuenta que no sólo se deshará el último ajuste aplicado, sino que se ignorarán todos los ajustes que no se hayan guardado. Lo contrario de [Undo] es [Redo].

Para guardar los cambios, cambie a una de las otras pestañas de la Interfaz WEB.

PROCESADOR



Para desactivar el procesamiento y evaluar y la diferencia entre la señal procesada y la cruda, hay una opción de [Bypass] incorporada en forma de botón. Cuando la opción [Bypass] está activada, todo el proceso se detendrá.

AGC Tiene por objeto normalizar la diferencia de los niveles de audio alimentados en la entrada. El AGC reduce efectivamente el volumen si la señal es fuerte y lo eleva cuando es más débil. El ajuste de la puerta de entrada es el nivel por debajo del cual la "puerta" se cierra y la ganancia del AGC vuelve gradualmente a 0dB (su valor de reposo). La compuerta evita el aumento de los sonidos de fondo de muy bajo nivel durante las pausas del programa. El nivel de umbral está referido a la señal corregida por el AGC, y los ajustes recomendados suelen estar en torno a -20dB (el valor por defecto). Si la señal en la entrada está por debajo del valor especificado, aparecerá una bandera de Gated junto al indicador LED en la sección superior de la interfaz WEB. La ***tasa*** y el ***impulso máximo*** también son ajustes definidos por el usuario.

Clipper detecta y elimina (casi) cualquier distorsión audible por el oído humano. Resultando un sonido extremadamente limpio. Encontrará una breve explicación sobre los controles de recorte:

Attack – Controla la velocidad de ataque del clipper. Representa el tiempo necesario para una respuesta al aumento del nivel de entrada.

Release – Controla el tiempo de liberación después del "ataque". Para la mayoría de las aplicaciones, el tiempo de ataque recomendado es más corto que el tiempo de liberación.

Los **limitadores Suave y Duros** se utilizan para restringir en límites cada una de las bandas para evitar la distorsión en el sistema de control de procesamiento. Los limitadores preceden al clipper principal y, al igual que en los demás procesos, cada uno de los parámetros puede modificarse según las necesidades del usuario. Como cuando se considera el procesamiento de audio la mayoría de los ajustes son una elección "artística", no hay valores recomendados.

Los ajustes a aplicar son idénticos para cada una de las subsecciones y se describen en detalle a continuación, excepto las opciones Look Ahead y Limiter Link que sólo están disponibles en Soft Limiter.

Drive - está destinado a crear más o menos ganancia en la entrada de la banda. Al ajustar el accionamiento, tenga en cuenta que:

- Al aumentar el impulso se reducirá la ganancia creada por el proceso de banda. Esto compensará los niveles muy bajos;
- Un accionamiento muy bajo evitará las correcciones de bajo nivel;

Attack – controla el tiempo necesario para alcanzar la compresión total una vez superado el nivel de umbral. Para una compresión instantánea, se debe establecer un tiempo de ataque rápido. Para que la compresión aumente gradualmente, debe ajustarse un tiempo de ataque lento, que permita más variaciones en la señal.

Release – controla el tiempo necesario para que el compresor se detenga, una vez que el nivel ha caído por debajo del umbral especificado. Ajustar un tiempo de liberación corto hará que la compresión se adapte mucho más a la señal de entrada, pero por otro lado puede causar cambios rápidos en la ganancia que pueden sonar desagradables. Ajustar un tiempo de liberación más largo producirá una señal uniforme con menos distorsión, pero las pequeñas variaciones en el nivel de la señal serán ignoradas.

Los **tiempos de ataque** y **liberación** deben ajustarse al tipo de material de audio utilizado.

Plat Drive – Establece el impulso en la multibanda que precede al clipper principal. El rango es de -10 a 10 dB.

Plat Attack – controla el tiempo necesario para alcanzar la compresión total una vez que el nivel de umbral se ha superado el nivel de umbral.

Plat Release – controla el tiempo necesario para que el compresor se detenga, una vez que el nivel ha caído por debajo del umbral especificado.

Threshold – Establece el nivel de dB a partir del cual el compresor empezará a funcionar. Una vez alcanzado el umbral, la compresión reducirá la ganancia de la señal de entrada según los ajustes actuales de **Ataque** y **Liberación**

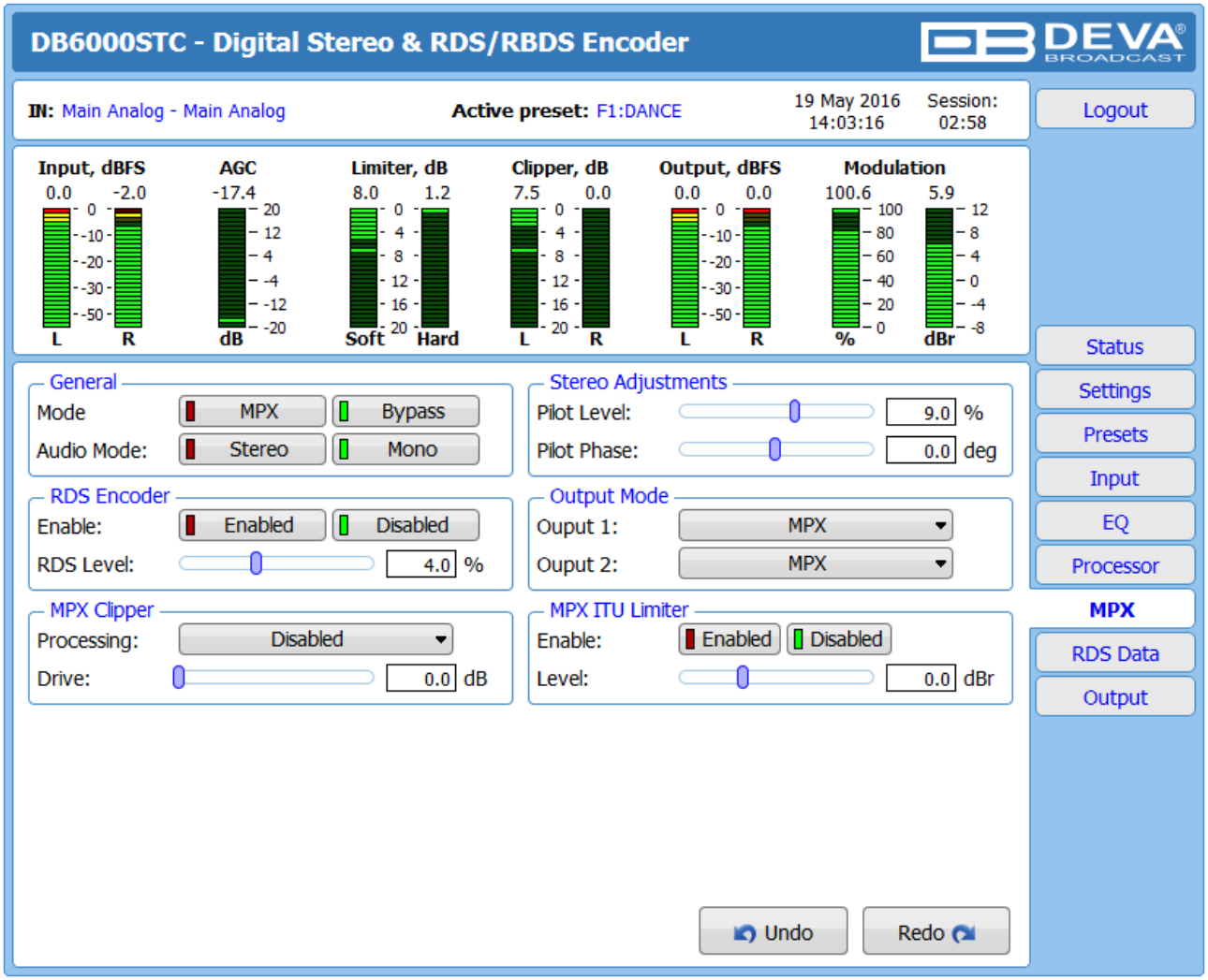
La función ***Look-ahead*** disponible en el ***Soft Limiter***, permite cambios de ganancia más suaves con tasas de ataque más rápidas. Cuanto mayor sea el tiempo de anticipación, más suave será el procesamiento de la dinámica. Esto es genial para evitar transitorios no deseados, pero debe usarse con precaución para no eliminar transitorios deseables, como la música percusiva como los golpes de batería. También está disponible una opción para activar o desactivar el limitador.

El **Limiter Link** es un ajuste relacionado con los canales de audio izquierdo y derecho. Si se ajusta a [On] los canales se procesarán juntos. Si se ajusta a [Off], los canales se procesarán de forma independiente. Como cuando se considera el procesamiento de audio la mayoría de los ajustes son una elección "artística", no hay valores recomendados.

[Undo] borra el último cambio aplicado a los ajustes devolviéndolos a su estado anterior. Tenga en cuenta que no sólo se deshará el último ajuste aplicado, sino que se ignorarán todos los ajustes que no se hayan guardado. Lo contrario de **[Undo]** es **[Redo]**.

Para guardar los cambios, cambie a una de las otras pestañas de la Interfaz WEB.

MPX



Los ajustes del generador estéreo se aplican a través de esta sección de la interfaz WEB.

General – Hay tres modos de funcionamiento disponibles. La salida puede ajustarse a [MPX], [Stereo] y [Mono]. La opción [Bypass] también está disponible.

Stereo Adjustment – desde aquí puedes cambiar el nivel y la fase del tono PILOT.

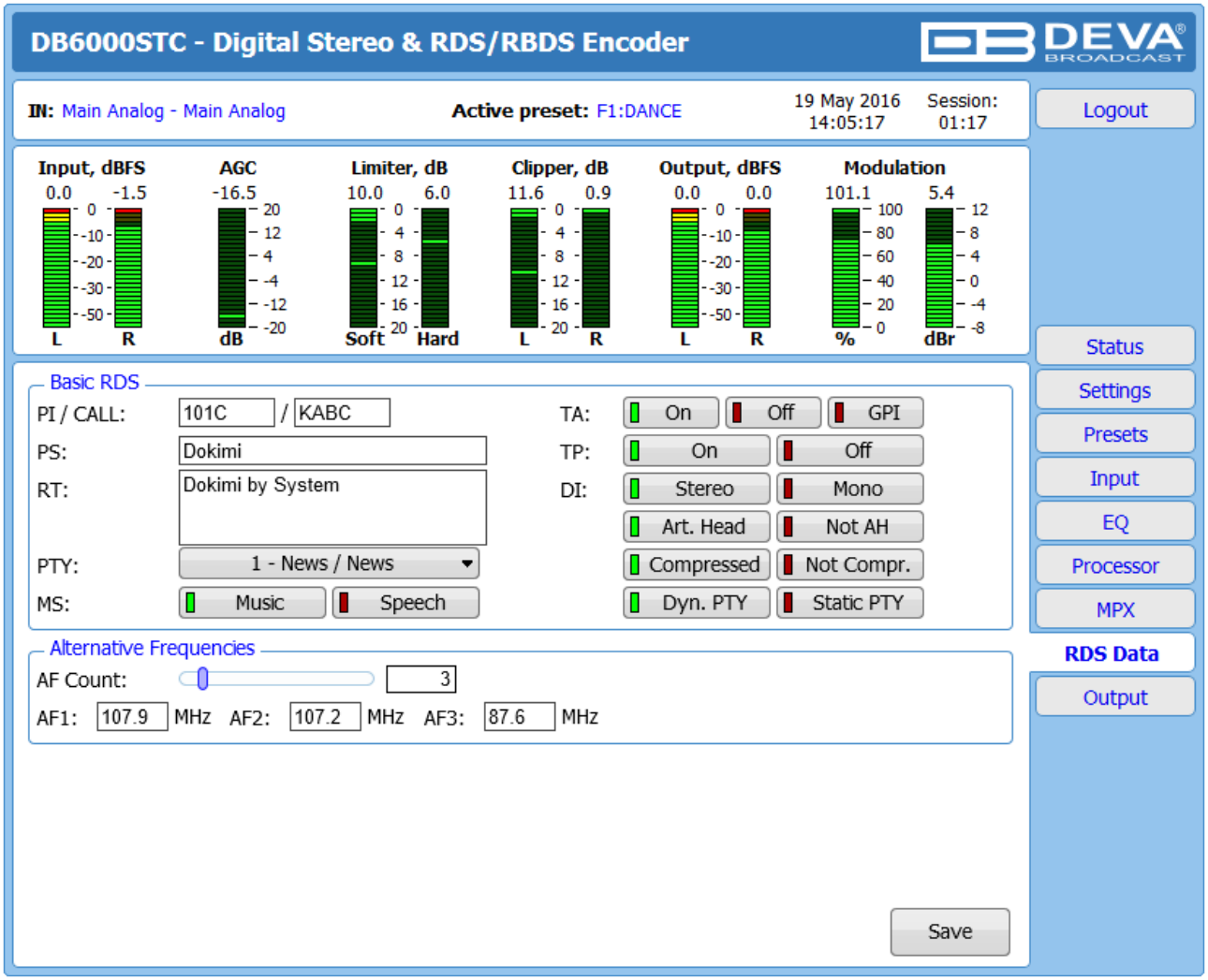
RDS Encoder – El DB6000-STC tiene un generador de RDS incorporado que, según sus preferencias, puede estar [Enable]o [Disable]. El nivel de la subportadora RDS también se puede cambiar.

Output Mode – Seleccione el modo de salida preferido para la Salida 2– [MPX] o [Pilot]. La salida 1 está por defecto siempre configurado como [MPX].

MPX Clipper – tiene por objeto obtener los efectos positivos del limitador MPX (la sonoridad) sin los efectos secundarios no deseados: niveles de ruido incontrolados. Este proceso funciona directamente sobre la señal de audio. Desde aquí puedes activar o desactivar el clipper. El ***MPX Drive*** es ajustable desde **0dB** a **10dB** a través del deslizador interactivo.

MPX ITU Limiter – Limita la potencia del MPX según la directiva BS412 de la UIT. Las autoridades de cada país han establecido diferentes parámetros que deben ser observados. Se recomienda comprobar su autorización local.

RDS DATA



Todos los elementos básicos del RDS/RBDS se muestran en la pantalla – ***PI***, ***PS***, ***RT***, ***TA/TP*** etc. El **Alternative frequencies** están, representados como una lista. El número de la ***AF*** puede ajustarse a través del ***deslizador de conteo de AF***. Una vez fijada la cantidad necesaria de AFs, hay que especificar las frecuencias de cada uno de ellos.

RDS básico

PI/CALL (Identificación del programa) – El código ***PI*** es la "dirección digital" de su emisora. Se trata de un código hexadecimal que es asignado por una autoridad de radiodifusión apropiada en la mayoría de los países, pero en Estados Unidos el código ***PI*** se calcula numéricamente a partir del indicativo de la emisora. Hemos proporcionado una utilidad de cálculo dentro del DB6000-STC. Una discusión en profundidad del cálculo matemático se da en la Norma RDS/RBDS.

Para utilizar la calculadora PI para los indicativos US 'K' y 'W', simplemente introduzca las letras de llamada en la casilla CALL. El código hexadecimal se calculará automáticamente en la casilla PI. Si se conoce el código hexadecimal de una estación estadounidense, puede introducirlo en PI, y entonces el indicativo se calculará automáticamente en la casilla ***CALL***.

Cuando la calculadora de PI falla al calcular el PI o CALL la casilla correspondiente será '----'.

PS (Program Service Name) – Este es el "nombre de la calle" de la emisora que aparecerá en la pantalla del receptor. El ***PS*** puede tener un máximo de ocho caracteres (incluidos los espacios) y puede ser tan simple como las letras de llamada de la emisora: `KWOW` o `KWOW FM`, o un slogan: `NEWSTALK` o `LIVE 95`.

RT (Radio Text) – Se trata de un bloque de texto sin formato de 64 caracteres que el oyente puede seleccionar para su visualización en la placa frontal de la radio pulsando un botón INFO en el receptor. Esta función no está disponible en muchas radios para automóviles por razones de seguridad, lo que ha precipitado la práctica mal vista de desplazar el campo PS en su lugar. El ***Radio Text*** puede anunciar los títulos de las canciones y los intérpretes, realizar promociones especiales o concursos, o emitir mensajes de los patrocinadores.

PTY (Program Type) – El identificador de datos ***PTY*** identifica el formato de la emisora a partir de unas categorías predefinidas. Muchos receptores RDS son capaces de buscar automáticamente el formato preferido por el oyente. Esto significa que un autorradio puede pasar de una emisora que se está desvaneciendo a otra más potente que transmite la misma variedad de música, aunque no el mismo programa, como la que ofrece el cambio de AF. La función ***PTY*** de RDS ayuda a la radiodifusora a captar la cuota de "audiencia transitoria". Sin embargo, el código PTY no está pensado para cambiar de canción a canción o para adaptarse a un noticiario de primera hora.

MS (Music/Speech Switch) – Esta etiqueta indica simplemente si la programación principal es la música o la palabra.

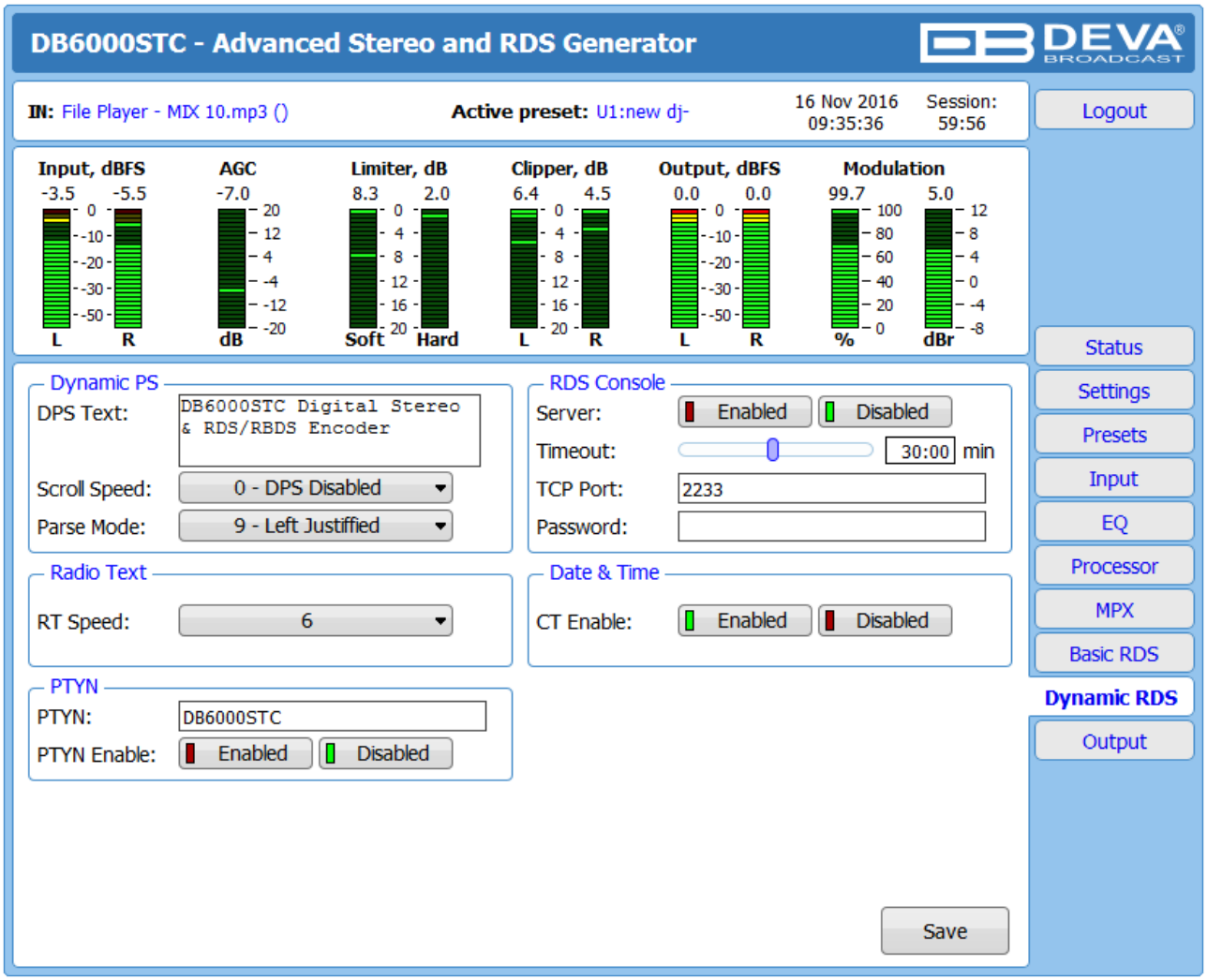
TP (Traffic Program Identification) – La etiqueta TP identifica a la emisora como una emisora que emite habitualmente boletines de tráfico para los automovilistas como parte de su programación habitual. Cuando la etiqueta TP aparece en la placa frontal del receptor, la radio está buscando anuncios de tráfico. La radio mantiene un registro de las emisoras TP que ofrecen este servicio para acelerar el proceso de búsqueda y conmutación.

TA (Traffic Announcement) –Se trata de un indicador temporal que se añade al flujo de datos RDS sólo cuando se emite un boletín de tráfico. Algunos autorradios RDS pueden configurarse para buscar boletines de tráfico entre varias emisoras TP mientras se sintoniza el programa preferido del oyente, o incluso mientras se reproduce una cinta o un CD. En cuanto una emisora TP emite un boletín de tráfico, el receptor cambia temporalmente para recibirlo. Una vez finalizado el boletín, el receptor vuelve al programa original, a la cinta o al CD.

DI (Decoder Information) – Se trata de una de las varias " marcas " que transmiten sí/no u otros datos muy básicos. Esta marca en particular indica al receptor si la emisión es monoaural, o si se está transmitiendo en cualquiera de los diversos métodos de emisión estereofónica o binaural.

List of Alternative Frequencies – Una radiodifusora de red, o una con transmisores de retransmisión de baja potencia (traductores) para rellenar huecos en su área de cobertura, puede incluir una lista de todas las frecuencias en las que se puede escuchar simultáneamente el mismo programa. El receptor RDS (sobre todo los radios de coche de alta gama) busca constantemente la mejor señal que transmita el mismo programa. Cuando se encuentra una señal mejor, la radio vuelve a sintonizar sin interrupción perceptible. La principal utilidad de esta función RDS es con las redes de radio europeas y las emisoras estadounidenses con "traductores"

RDS Dinámico



Dynamic PS Hace que el mensaje recorra la pantalla de visualización un carácter a la vez. El mensaje requiere un tiempo de transmisión mucho más largo, pero un vistazo a la pantalla de la radio unos segundos todavía permite al conductor obtener el mensaje completo sin perder palabras.

Scroll Speed – Aquí se ajusta la velocidad de la mensajería dinámica de PS, o se puede desactivar por completo la mensajería dinámica de PS. Cuando **0 - DPS Disabled** está activado, el mensaje PS dinámico permanece en la memoria no volátil del codificador, pero sólo se mostrará en la placa frontal del receptor el "nombre de la calle" estático de 8 caracteres que se haya escrito en el campo PS (RDS básico). Ajustar la velocidad en **1 - Slowest** dará lugar a la frecuencia de actualización más lenta del mensaje de "bloqueo", o al desplazamiento seguro más lento. **9 - Fastest** es la velocidad más rápida, pero muchas radios RDS muestran un galimatías en ajustes de alta velocidad. La pantalla debería ser estable con cualquier radio en un ajuste de velocidad de 7 o inferior.

Parse Mode – establece el paso de desplazamiento que se utilizará en la transmisión de mensajes en modo "bloque", más popular como método de "palabras agrupadas". Una vez establecida la opción Parse Mode, esta función es válida para cualquier mensaje de scrolling-PS, ya sea introducido en el registro DPS estático, o recibido como texto ASCII desde la automatización de la estación. Las palabras muy cortas se envían juntas en grupos. Por ejemplo, `THIS IS` constituye siete caracteres que pueden enviarse en grupo. También es aplicable con `OF THE` o `NOW HERE`. Las palabras más largas, de hasta 8 caracteres, se envían individualmente: `WARNING` o `DOUGHNUT` o `BICYCLE`. El dispositivo puede centrar las palabras que se envían individualmente en la pantalla o justificarlas a la izquierda. Esto se tratará junto con la función del 'DPS Scroll Step'. Las palabras que superan los 8 caracteres disponibles se "saltan" en de dos o más pantallas. Ejemplos: `EMERGENC` seguido

por MERGENCY, o SUPERMAR seguido de UPERMARK y PERMARKE y ERMARKET. Este método de división de palabras da una sensación de continuidad y legibilidad. Configurar el modo de análisis en **1-Scroll by 1 letter** desplazará un carácter a la vez, como se ha descrito. Otros números también desplazan el mensaje de forma segura, de 2, 3, 4 y hasta 8 caracteres. Seleccionando **9 - Left Justified** se analizará, como se ha descrito, pero el texto se justificará a la izquierda en lugar de centrarse. De 2 a 8 pueden ser útiles en algunas aplicaciones especiales de RDS, pero 0 y 1 son las principales selecciones del modo de análisis. Recapitulando: **0 - Centered** habilitará el modo de bloque centrado, más popular, y **1 - Scroll by 1** opción de PS Dinámico, letra por letra.

Radio Text

RT Speed – La velocidad de actualización del Radio Text se programa estableciendo RT Speed =n , siendo n un número entre 1 y 9, que corresponde a una velocidad de actualización entre lenta y rápida, respectivamente. Teniendo en cuenta el compromiso de rendimiento, a menos que el Radio Text se utilice para concursos o para otras actividades cuasi dinámicas, es mejor utilizar un número menor. Una tasa de 1, 2 o 3 hará poca diferencia en la velocidad de otras funciones RDS.

El Radio Text se puede desactivar por completo configurando: RT Speed=0. Un valor cero en este campo desactiva el mensaje de Radio Text, pero no borra ningún mensaje guardado de la memoria. El RT (Radio Text) se configura en la pestaña RDS Básico.

PTYN (Program Type Name) Settings

PTYN – El nombre del tipo de programa se transmite como caracteres de 8 bits. PTYN sólo debe utilizarse para mejorar la información del tipo de programa y no debe utilizarse para la información secuencial.

PRTN Enable – [Enable] o [Disable] El grupo de Transmisión tipo 10A. Este grupo permite una mayor descripción del tipo de programa actual.

Date & Time Settings

CT Enable – [Enable] o [Disable] El grupo de transmisión tipo 4A.

Console Settings

Server – [Enable] o [Disable] la consola RDS

Timeout – permite especificar el tiempo de espera de la sesión. Una vez transcurrido el tiempo establecido, la conexión se desactivará.

TCP Port – un campo donde se debe introducir el puerto TCP de la consola RDS. Esta consola se utiliza para editar la configuración del RDS en tiempo real. El valor por defecto es 2233.

Password – La contraseña para la consola RDS. Estos son los primeros símbolos que deben ser enviados para autenticar a la consola RDS, de lo contrario la conexión será cancelada. Si se deja en blanco NO se utiliza la seguridad. El valor por defecto está en blanco (vacío).

AL APLICAR NUEVOS AJUSTES – Para que los nuevos ajustes surtan efecto, es necesario pulsar el botón [Save]. Tenga en cuenta que algunos de los nuevos ajustes pueden reiniciar el DB6000-STC.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

CÓMO CONECTARSE A LA CONSOLA RDS

La consola RDS se utiliza para editar los ajustes del RDS en tiempo real. Se puede utilizar con un software de automatización o un programa de terminal.

Para utilizar la consola, siga los siguientes pasos:

1. Conéctese al puerto TCP de la consola RDS con un programa de terminal o un software de automatización;
2. Un mensaje de bienvenida `HELLO` se recibirá si se establece una conexión adecuada;
3. Si se necesita una contraseña, aparecerá el siguiente mensaje `PASS?`;
4. Proceda a introducir los comandos.

Sintaxis de la consola RDS

```
HELLO
pass↵
PASSOK
PI=1234↵
OK
PI?↵
1234
OK
TP=3↵
NO
```

Arriba se muestra un ejemplo de conversación de la consola RDS cuando no se ha establecido una contraseña. El texto rojo representa la entrada del usuario y el texto negro - las respuestas de la consola. El símbolo ↵ representa la tecla Enter en el teclado.

- Primera fila – es el mensaje de bienvenida de la consola RDS. A continuación, el usuario introduce la contraseña (en éste caso '`pass`'), seguido de Enter.
- La tercera fila es la respuesta que significa que la contraseña es aceptada y el usuario puede proceder con los comandos.
- La cuarta fila es un comando 'set'. Este tipo de comandos se utilizan para establecer un nuevo valor a los parámetros RDS. En el ejemplo anterior '`PI`' es el comando de identificación del programa, '=' (signo de igualdad) significa establecer un nuevo valor y '`1234`' es el nuevo valor. La tecla Enter representa el final del comando y le indica a la consola RDS que ejecute el comando.
- La quinta fila es una respuesta positiva de la consola RDS. Significa que el comando es aceptado y ejecutado con éxito.
- La sexta fila es un comando 'get'. Este tipo de comandos se utilizan para devolver el valor actual de los parámetros RDS. En el ejemplo anterior '`PI`' es el comando de identificación del programa, '`?`' (signo de interrogación) significa devolver el valor de PI. La consola RDS responde con el valor actual (en éste caso'`1234`') y respuesta positiva en la siguiente fila.
- La novena fila es de nuevo un comando "set". En este caso: Establecer Programa de Tráfico a 3. La respuesta es negativa porque el parámetro TP sólo puede tener valor 0 o 1.

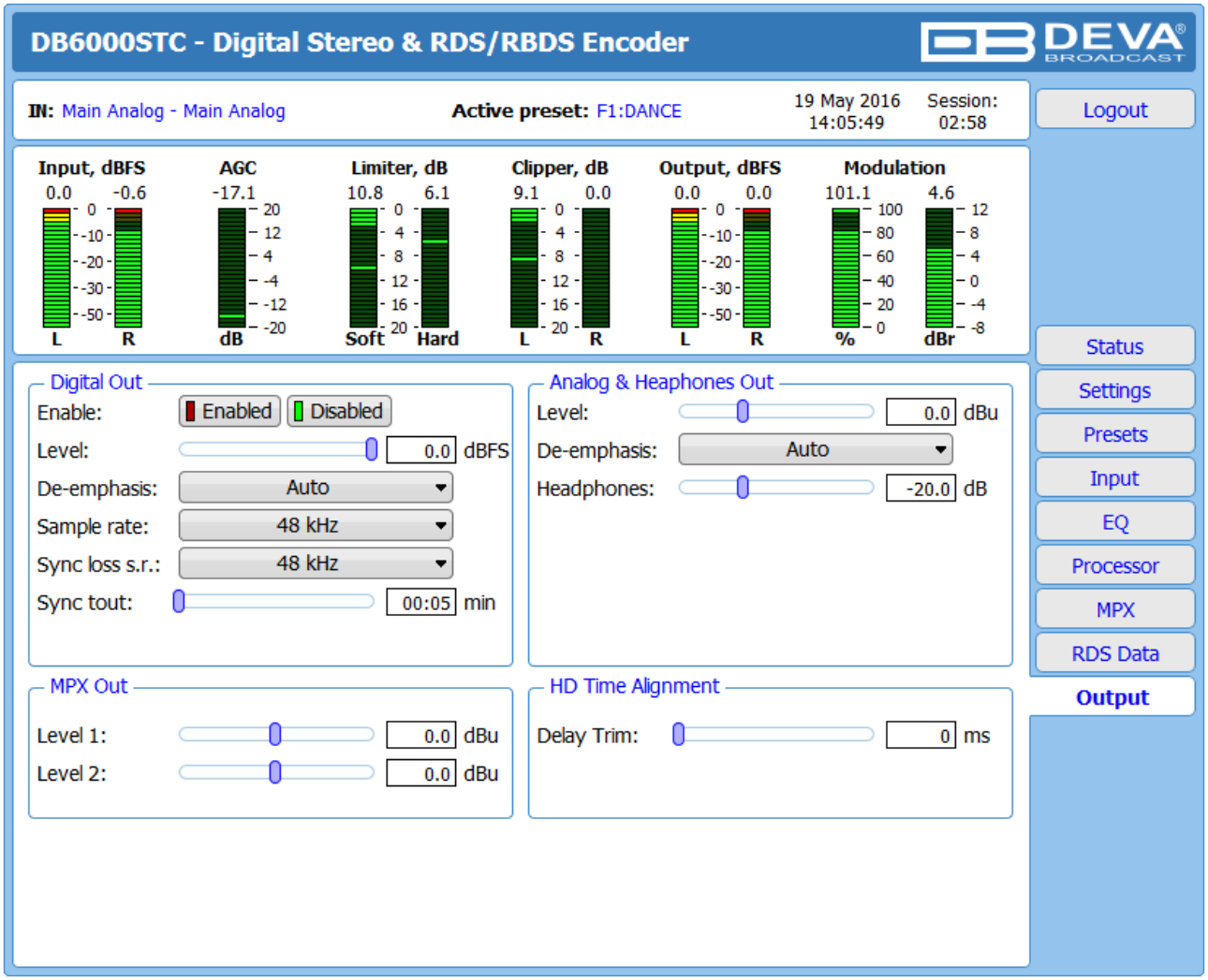
Lista de comandos disponibles en la consola RDS y sus respuestas

PARÁMETRO	COMANDO	ENTRADA DE DATOS
INIT	INIT	Aplica la configuración por defecto.
Identificador del programa	PI	Número HEX de 4 dígitos (dirección digital de la estación)
Servicio del programa	PS	8 (máx.) caracteres ASCII (nombre de la estación)
PS Dinámico	DPS	64 (máx.) caracteres ASCII (para mensajería en campo PS)
Velocidad dinámica de PS	DPSS	De 0 a 9 (0 = desactivado, 1 = lento, 9 = rápido)
Método PS dinámico	PARSE	0 a 9 (0 = analizado, centrado; 1-8 = desplazamiento seguro; 9 = analizado, izquierda)
PTYN	PTYN	Establece el nombre del tipo de programa
Tipo de programa	PTY	Número de 1 o 2 dígitos (describe formato de la estación)
Programa de tráfico	TP	0 o 1 (0 = no, 1 = sí)
Alerta de tráfico	TA	0 o 1 (0 = bandera apagada, 1 = bandera encendida)
Frecuencias alternativas	AF	0 a 204 (0 = en blanco; 1 a 204 = “canal” en incrementos de 100 kHz, de 87,6 MHz a 107,9 MHz)
Información del decodificador	DI	Número HEX de 1 dígito
Music/Speech	MS	0 o 1 (0 = sólo voz, 1 = música)
Radio Text	TEXT	64 (máximo) caracteres ASCII
Velocidad de Radio Text	DRTS	0 a 9 (0 = RadioText desactivado; 1 a 9 = frecuencia de actualización, de lenta a rápida)
Comando Eco	ECHO	0 ó 1 (0 = eco desactivado, 1 = eco activado)
CT group 4A control	CTON	0 (deshabilita) o 1 (habilita) tipo 4A Transmisión de grupo
Control del grupo PTYN 10A	PTYNON	0 (deshabilita) o 1 (habilita) tipo 10A Transmisión de grupo
Conteo de AF	AFCOUNT	Establece el número de AFs transmitidos.

COMANDO ESPECIAL	SIGNIFICADO
=	Establecer el valor del parámetro. Al seguir un comando de parámetro se establece un nuevo valor para ese parámetro; e.j: `PI=1234`
?	Obtener el valor del parámetro. Siguiendo un comando de parámetro devuelve el estado de memoria del codificador de parámetro; e.j.: `AF3?`
??	Devuelve todos los datos de la memoria del codificador.
INIT	Inicializa el codificador a todos los valores predeterminados de fábrica.

RESPUESTA	SIGNIFICADO
HELLO	Mensaje de bienvenida cuando se establece la conexión con la consola. Si la seguridad está activada, proceda a introducir la contraseña. En caso contrario, proceda con los comandos.
PASS?	Solicitud de contraseña. Aparecerá si se ha configurado como tal.
PASSOK	Contraseña aceptada, puede proceder con los comandos.
PASSFAIL	Contraseña incorrecta. La conexión se interrumpe inmediatamente
OK	Comando recibido por el codificador correctamente formateado y entendido.
NO	Comando correctamente formateado pero datos no entendidos.
BYE	La consola ha estado inactiva durante más de 30 minutos y la conexión se interrumpirá. El usuario debe conectarse de nuevo para introducir más comandos.
(NO RESPONSE)	Los datos enviados son ignorados por el DB6000-STC.

SALIDA



Aquí se pueden aplicar todos los ajustes necesarios a las salidas. Cada una de las salidas disponibles está separada en diferentes secciones.

Digital Output / Analog y **Headphones Output** – está destinado a controlar el nivel de pico de la salida digital y analógica. Tanto en la salida analógica como en la digital se ofrece una opción de de-énfasis. Se dispone de las siguientes opciones de control – **FLAT** (apagado), **50µs** (para Europa) y **75µs** (para USA)

El **Digital Output** debe estar sincronizado interna o externamente para que funcione correctamente. Esto se especifica mediante el ajuste de la frecuencia de muestreo. Si la sincronización debe hacerse internamente, se debe escoger un valor del rango estándar entre **32** a **192 kHz**. Si el método de sincronización es externo, debe seleccionarse la opción correspondiente en el menú desplegable. Cuando se elige la sincronización externa, ***Sync loss s.r.*** y ***Sync tout*** debe ajustarse para evitar la posible pérdida de audio en la salida digital. Si esto ocurre, el DB6000-STC cambiará a la sincronización interna (el valor que se especifica en ***Sync loss s.r.***) después de que expire el ***Sync Timeout*** definido.

MPX Out Level debe coincidir con el del transmisor (o dispositivo de enlace si se utiliza uno).

HD Time Alignment – Debido al retardo de tiempo en la parte digital de la ruta de audio de HD Radio, se supone que las señales analógicas y digitales están alineadas en el tiempo. Cuando la alineación es correcta, la mezcla de transición de analógico a digital o viceversa será casi transparente. Al ajustar este parámetro, tenga en cuenta que un error de alineación temporal de 1 milisegundo causará muescas espectrales durante la transición que serán audibles por los oyentes.

SE RECOMIENDA cuando no se utiliza la Alineación de tiempo HD, el deslizador (valor) debe ser ajustado a 0 ms como por defecto. De lo contrario, el resultado será un retardo de audio no deseado.

ANEXO A

RDS: EUROPA VS AMERICA

La Unión Europea de Broadcasting (EBU) y sus países miembros originaron el concepto de transmisión de “Radio Data”. Las especificaciones Europeas de RDS, CENELEC Standard EN50067, fue publicado por primera vez en 1984. Fue revisado en 1986, 1990, 1991 y 1992.

El RDS Eutopeo ha aumentado su uso tras la adopción inicial de el Estándar. EL RDS es casi universal en Europa; es casi imposible encontrar una estación de radiodifusión FM en Europa que no lleve una subportadora de datos de radio.

La popularidad del RDS en Europa contrasta mucho con la reticencia inicial de las emisoras estadounidenses a adoptar esta tecnología. Esto puede atribuirse a diferencias materiales en las prácticas de radiodifusión.

Casi sin excepción, La radiodifusión FM en los Estados Unidos es ‘apartada’ e independiente - cada estación origina su propia programación. Una excepción podría ser la Radio Publica Nacional, aunque durante la mayor parte del día de emisión incluso las emisoras NPR originan, o al menos programan, sus propios programas.

Gran parte de la radiodifusión europea es similar al concepto de radio de red que era común en los EE.UU. Antes de la década de 1950. En Europa, un originador central de programas puede tener muchas instalaciones de transmisión de modesta potencia situadas en todo el país, en varias frecuencias diferentes para cubrir una zona de servicio designada. La disposición europea hacia los transmisores de menor potencia puede encontrarse también en el nivel de “radio local”.

El concepto europeo de área de servicio equivale al mercado de la radiodifusión de los Estados Unidos. La sutil diferencia entre estas designaciones caracteriza aún más las prácticas y la ética de la radiodifusión. El RDS beneficia al radiodifusor europeo a través de un esfuerzo casi altruista para estar al servicio de sus oyentes. La emisora estadounidense está comercializando su programación, y está principalmente interesada en cómo puede crear ingresos adicionales a partir del RDS.

EL SISTEMA RDS

El RDS es un canal de datos digitales transmitidos como una subportadora de bajo nivel por encima del rango de la señal de programa estéreo compuesto en la banda base de FM. La tarifa del transmisor de datos (baud) es comparativamente baja, pero es bastante robusta debido a la redundancia de datos y a la efectiva corrección de errores.

No está dentro del alcance de este Manual cubrir los detalles de la codificación y modulación de la subportadora RDS. Para ello, se dirige al lector a la Especificación apropiada para su ubicación, ya sea la Especificación CENELEC EN50067 para Europa, o la Especificación NRSC de los Estados Unidos. Dado que el Manual tratará sobre las implicaciones específicas del RDS implementado DB6000-STC, Se asume que el usuario está familiarizado con el concepto de RDS.

ANEXO B

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

Para establecer una conexión se debe aplicar la siguiente configuración:

1. Ajustes del Servidor FTP

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

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

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

2. Configuraciones de IP Router y Port Translation

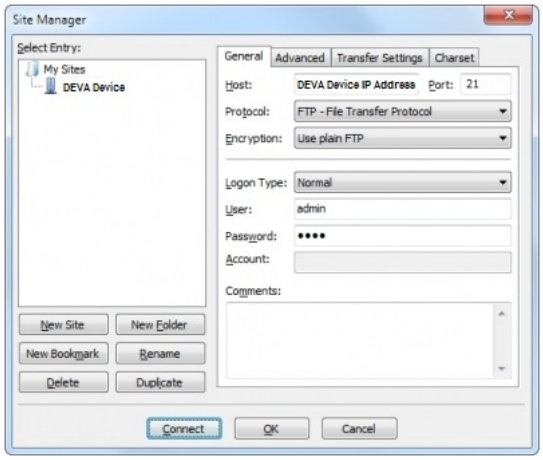
Si la Conexión al dispositivo de realiza mediante una Network address translation (NAT) de router o firewall, la función de reenvío de puertos del router debe ser configurada. El reenvío de puertos suele estar configurado en la sección del cortafuegos del menú del router. Como cada router tiene distintos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

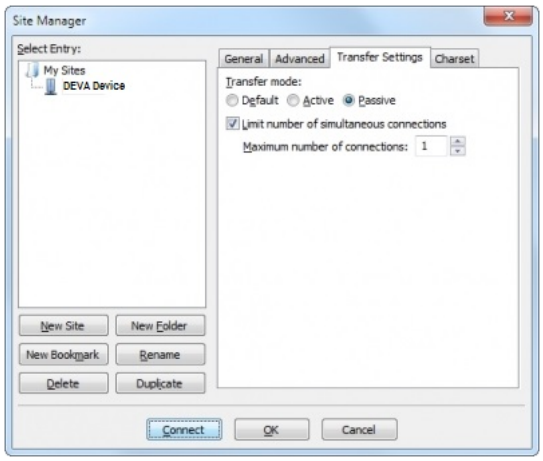
3. Ejemplo de configuración cliente FTP (FileZilla)

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:



65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

ANEXO C.1

Descripción del código PTY usado en el modo RBDS - Norte América

PTY	Nombre corto	Descripción
1	News	Las noticias, ya sean locales o de la red en origen.
2	Information	Programación que pretende dar consejos.
3	Sports	Reportajes deportivos, comentarios y/o cobertura de eventos en vivo, ya sea local o en la red de origen.
4	Talk	Programas de entrevistas y/o llamadas telefónicas, de origen local o nacional.
5	Rock	Cortes de álbum.
6	Classic Rock	Antiguas del rock, A veces mezcladas con hits viejos, de hace una década o mas.
7	Adult Hits	Un formato de éxitos contemporáneos de alto ritmo, sin rock duro ni rap.
8	Soft Rock	Cortes de Album generalmente con tempo suave.
9	Top 40	Hits Actuales, a menudo abarcan una variedad de estilos de rock.
10	Country	Música Country, incluyendo estilos contemporáneos y tradicionales.
11	Oldies	Música popular, generalmente rock, con un 80% o más de música no actual.
12	Soft	Mix entre éxitos adultos y clásicos, sobretodo clásicos de softrock no actuales.
13	Nostalgia	Música de banda.
14	Jazz	Sobretodo instrumental, incluye jazz tradicional y “smooth jazz.” más moderno
15	Classical	Sobretodo instrumental, usualmente música orquestal o sinfónica
16	Rhythm and Blues	Una amplia gama de estilos musicales, a menudo llamados “contemporáneos urbanos”.
17	Soft R and B	Rhythm y blues con un tempo generalmente suave.
18	Foreign Language	Cualquier formato de programación en un idioma que no sea el inglés.
19	Religious Music	Programación musical con letras religiosas.
20	Religious Talk	Programas de llamadas, programas de entrevistas, etc. Con un tema religioso.
21	Personality	Un programa de radio donde la personalidad al aire es la principal atracción.
22	Public	Programación apoyada por oyentes y/o patrocinadores en lugar de la publicidad.
23	College	Programación producida por una emisora de radio de un colegio o universidad.
24	Spanish Talk	Programas de llamadas, programas de entrevistas, etc en español
25	Spanish Music	Programación musical en español
26	Hip-Hop	Música popular que incorpora elementos de rap, rhythm-and-blues, funk y soul
27-28	Unassigned	
29	Weather	Pronósticos meteorológicos o boletines que no sean de emergencia.
30	Emergency Test	Emite cuando se prueban los equipos de emisión o receptores de emergencia. No está destinado a la búsqueda o a la conmutación dinámica de receptores de consumidores. Los receptores pueden, mostrar “TEST” o “Emergency Test”.
31	Emergency	Anuncio de emergencia realizado en circunstancias excepcionales para advertir de sucesos que causen un peligro de tipo general. No debe usarse para la búsqueda, sólo se usa en un receptor para la conmutación dinámica.

NOTA: Estas definiciones pueden diferir ligeramente entre las versiones en distintos idiomas.

ANEXO C.2

Descripción código PTY utilizado en modo RDS - Europa, Asia

PTY	Nombre corto	Descripción
1	News	Breves relatos de hechos, acontecimientos y opiniones expresadas públicamente, reportajes y actualidad.
2	Current affairs	Programa de actualidad que amplía o incrementa las noticias, generalmente en un estilo o concepto de presentación diferente, incluyendo el debate o el análisis.
3	Information	Programa cuyo propósito es impartir consejos en el sentido más amplio.
4	Sport	Programa relacionado con cualquier aspecto del deporte.
5	Education	Programa destinado principalmente a educar, del cual el elemento formal es fundamental.
6	Drama	Todas las obras de radio y las series.
7	Culture	Programas relacionados con cualquier aspecto de la cultura nacional o regional.
8	Science	Programas sobre las ciencias naturales y la tecnología.
9	Varied	Se utiliza para programas sobretodo orales, que suelen ser de entretenimiento ligero, no cubiertos por otras categorías. Por ejemplo: pruebas, juegos, entrevistas de personalidad.
10	Pop	La música comercial, que por lo general se consideraría de atractivo popular actual, suele figurar en las listas de ventas de discos actuales o recientes.
11	Rock	La música moderna contemporánea, usualmente escrita e interpretada por jóvenes músicos.
12	Easy Listening	La música contemporánea actual considerada como “easy-listening”, en contraposición al Pop, Rock o Clásico, o uno de los estilos de música especializada, Jazz, Folk o Country. La música en esta categoría es a menudo, pero no siempre, vocal, y de corta duración.
13	Light classics	Musical clásico para la apreciación general, más que para la especializada. Ejemplos de música en esta categoría son la música instrumental, y las obras vocales o corales.
14	Serious classics	Representaciones de grandes obras orquestales, sinfonías, música de cámara, etc., incluyendo la Gran Ópera.
15	Other music	Estilos musicales que no encajan en ninguna de las otras categorías. Particularmente usado para la música especializada de la cual Rhythm & Blues y Reggae son ejemplos.
16	Weather	Informes y pronósticos meteorológicos e información meteorológica.
17	Finance	Informes de la bolsa de valores, comercio, trading, etc.
18	Children’s programs	Para programas dirigidos a un público joven, principalmente para entretenimiento e interés, en lugar de que el objetivo sea educar.
19	Social Affairs	Programas sobre personas y cosas que les influyen individualmente o en grupo. Incluye: sociología, historia, geografía, psicología y sociedad.
20	Religion	Cualquier aspecto de creencias y fe, que implique a Dios o Dioses, la existencia y la ética.
21	Phone In	Participación de miembros del público que expresan sus opiniones por teléfono o en un foro.
22	Travel	Programas relacionados con viajes a destinos cercanos y lejanos, paquetes turísticos e ideas y oportunidades de viaje. No se utiliza para anuncios sobre problemas, retrasos u obras que afecten a los viajes inmediatos en los que se deba utilizar el TP/TA.
23	Leisure	Programas relacionados con actividades recreativas en las que el oyente podría participar. Ejemplos incluyen, Jardinería, Pesca, Coleccionismo de antigüedades, Cocina, Comida y Vino, etc..
24	Jazz Music	Música polifónica y sincopada caracterizada por la improvisación.
25	Country Music	Canciones que se originan o continúan la tradición musical de los Estados sureños americanos. Caracterizadas por una melodía sencilla y una línea de historia narrativa.
26	National Music	Música popular actual de la nación o región en el idioma de ese país, en contraposición al “pop” internacional que suele ser de inspiración estadounidense o británica y en inglés.
27	Oldies Music	La música de la llamada “edad de oro” de la música.
28	Folk Music	Música que tiene sus raíces en la cultura musical de una nación en particular, usualmente interpretada en instrumentos acústicos. La narración o historia puede estar basada en eventos históricos o en personas.
29	Documentary	El programa que se ocupa de los hechos, presentado en un estilo de investigación.
30	Alarm Test	Emitir cuando se prueban los equipos de emisión o receptores de emergencia. No está destinado a la búsqueda o a la conmutación dinámica de receptores de consumo.. Los receptores pueden, si lo desean, mostrar “TEST” o “Alarm Test”.
31	Alarm	Anuncio de emergencia realizado en circunstancias excepcionales para advertir de acontecimientos que causen un peligro . No debe usarse para la búsqueda, sólo se usa en un receptor para la conmutación dinámica.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

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.

65 Aleksandar Stamboliyski Str., 8000 Bourgas, Bulgaria
Tel: +359 56 820027, Fax: +359 56 836700
E-mail: office@devabroadcast.com ,Web: www.devabroadcast.com

CARTA DE REGISTRO DE PRODUCTO

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

Nombre de su Compañía_____

Contacto_____

Dirección Línea 1_____

Dirección Línea 2_____

Ciudad_____

Estado/Provincia_____ ZIP/Código Postal_____

País_____

E-mail_____ Teléfono_____ Fax_____

¿Qué producto de DEVA Broadcast Ltd. compró?_____

_____

_____

Serial del producto_____

Fecha de la compra____/____/_____ Fecha de Instalación____/____/_____

_____
Firma*

*Al firmar este registro de garantía usted esta declarando que toda la información proporcionada a DEVA Broadcast Ltd. es verdadera y correcta. DEVA Broadcast Ltd. rechaza cualquier responsabilidad por la información proporcionada que pueda resultar en una perdida 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.