

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE
MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

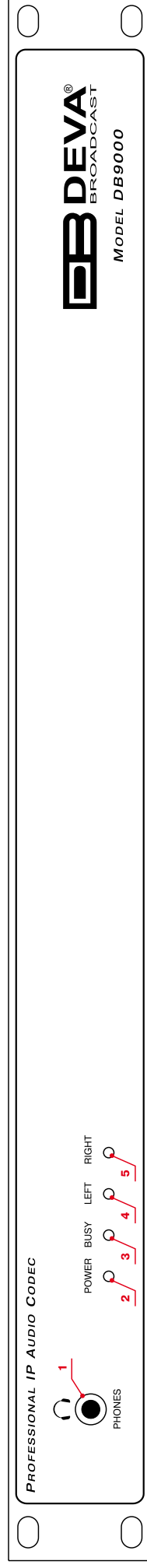
DB9000-TX

Codificador de audio IP profesional



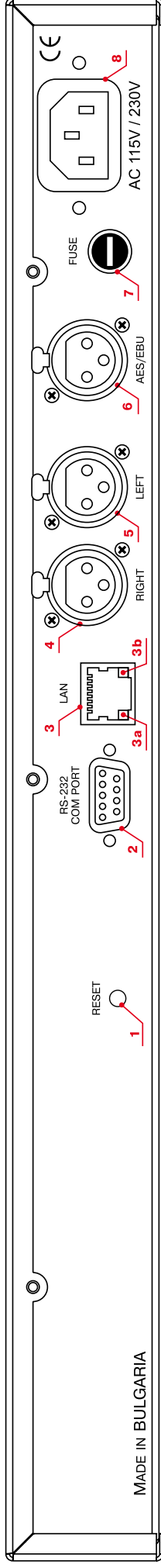
Indicadores y designaciones del panel

VISTA FRONTAL



- 1 - Salida de auriculares. Las siguientes señales de audio se reproducen a través de los auriculares:
 - Anuncio de voz de la dirección IP del DB9000-TX al arrancar;
 - Señal de audio de la entrada seleccionada;
- 2 - Indicador LED de encendido.
- 3 - Indicador LED de conexión. Este LED puede estar en uno de los siguientes estados:
 - Apagado - NO hay clientes conectados al codificador;
 - Parpadeo lento - al menos un cliente está conectado al streamer;
 - Parpadeo rápido - los clientes máximos permitidos están conectados al streamer ([vea "Configuración del servidor de streaming" en la página 26](#));
- 4 - Indicador LED de nivel del canal izquierdo. Este LED puede estar en uno de los siguientes estados:
 - Apagado - el nivel del canal está dentro de las normas;
 - Parpadeo - indicación de bajo nivel de señal;
 - Encendido constante - indicación de nivel de señal alto;
- 5 - Indicador LED de nivel del canal derecho. Este LED puede estar en uno de los siguientes estados:
 - Apagado - el nivel del canal está dentro de las normas;
 - Parpadeo - indicación de bajo nivel de señal;
 - Encendido constante - indicación de nivel de señal alto;

VISTA TRASERA



- 1 - Botón de restablecimiento de los valores de fábrica
- 2 - Puerto COM serie RS-232 - Conector DB-9 hembra;
- 3 - Puerto LAN / Entrada de Internet - Conector RJ-45;
- 3a - Indicador LED de actividad de red (RJ-45 incorporado);
- 3b - Indicador LED de disponibilidad de red (RJ-45 incorporado);
- 4 - Derecha - Entrada de audio analógica - XLR balanceada hembra;
- 5 - Izquierda - Entrada de audio analógica - XLR balanceada hembra;
- 6 - AES/EBU - Entrada de audio digital - XLR balanceada hembra;
- 7 - Fusible;
- 8 - Fuente de alimentación principal;

Conexión del DB9000-TX

ENTRADAS ANÁLOGAS DE AUDIO

Utilizando un cable que termine en dos conectores XLR estándar, conecte la fuente de señal analógica a las entradas de audio analógicas del DB9000-TX.

ADVERTENCIA: No exceda el nivel máximo de entrada. Esto puede dañar permanentemente el dispositivo.

ENTRADAS DIGITALES DE AUDIO

Utilizando un cable que termine en un conector XLR estándar, conecte la fuente de señal AES/EBU a la entrada de audio digital del DB9000-TX.

NOTA: Dado que el codificador sólo puede gestionar una entrada en un momento determinado, seleccione la entrada de fuente de señal preferida - ya sea analógica o digital. La selección de la entrada preferida puede realizarse en el menú CONFIGURACIÓN ([vea “Audio Settings” en la página 25](#)).

PUERTO LAN

Para un funcionamiento normal es necesario que el codificador esté conectado a una red local o a Internet mediante un cable con conector RJ-45.

PUERTO RS-232 COM

Utilizando un cable DB-9 estándar, conecte el DB9000-TX a cualquier equipo compatible con RS-232.

Operación

El DB9000-TX se controla a través del servidor web incorporado y se puede utilizar un navegador web estándar para supervisar su estado o realizar algunos ajustes. Para conectarse al dispositivo es necesario conocer su dirección IP y seguir los siguientes pasos:

- Abrir un navegador web.
- Introduzca la dirección IP del codificador en el campo de dirección del navegador.
- Pulse <ENTER>.

Si no conoce la dirección IP del codificador, podrá escucharla a través de los auriculares cuando encienda el DB9000-TX. La otra opción para averiguar la dirección IP es utilizar el descubrimiento UPnP en redes locales ([vea “Descubrimiento de UPnP en redes locales” en la página 34](#)).

La interfaz web consta de las siguientes páginas:

- Status
- Configuration
 - Network
 - IP Audio
 - COM Port
- Factory Defaults
- Reboot
- Firmware Update

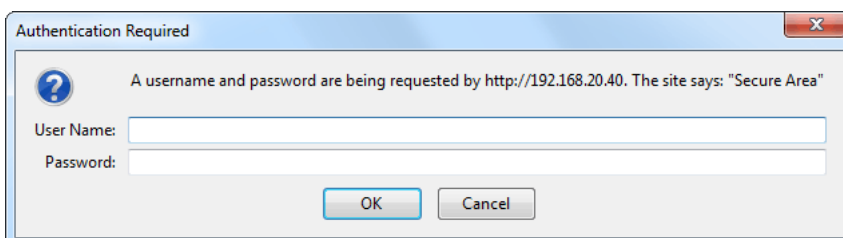
En la parte superior de cada página se encuentra el menú de navegación y debajo, en el lado izquierdo, la sección con la información y los ajustes pertinentes. En la parte derecha hay una especie de sección de ayuda que contiene una breve información sobre cada uno de los campos de la izquierda.

Pase el ratón por encima de cualquiera de los campos del lado izquierdo para que aparezca la descripción de un campo junto al puntero del ratón.

La imagen de abajo ilustra la página STATUS abierta:



NOTA: Como se muestra en la siguiente imagen, se puede solicitar un nombre de usuario y una contraseña si el control de acceso está activado y se selecciona una página distinta de STATUS (vea “[WEB Server Settings](#)” en la página 24). Los valores por defecto son *user* y *pass*.



STATUS

En la imagen de abajo se muestra la página con el estado actual del dispositivo:

The screenshot displays the 'Status' page of a DEVA Broadcast device. The interface is split into two main panels. The left panel shows 'Audio Status' with two level meters for Left and Right channels, both at -80.8dBFS. Below that is 'Network Status' with fields for MAC address (00:04:A3:1E:3C:25), Type (Assigned by DHCP), IP address (192.168.20.206), Netmask (255.255.255.0), and Gateway (192.168.20.1). The 'Active connections' section shows one connection of Type 'Remote Peer'. The right panel provides detailed descriptions for 'Audio Status' (Left and Right peak audio levels), 'Network status' (MAC, Type, IP Address, Netmask, Gateway), and 'Live data' (toggle icon and status). The bottom status bar indicates 'DEVA Broadcast' and 'Model: DB9000-TX • Serial: WORKUNIT'.

Esta página contiene información sobre el estado actual del DB9000-TX de la siguiente manera:

- Nivel de la señal de entrada;
- Configuración de la red;
- Lista de conexiones activas;

El nivel de la señal de entrada y la lista de conexiones activas se actualizan dinámicamente, lo que permite supervisar a distancia el funcionamiento del codificador.

Bajo Network Status se muestra la dirección MAC y la dirección IP actual, la máscara de red, la puerta de enlace y el método en que se han asignado:

- Static Allocation Settings (Configuración de la asignación estática);
- Allocated by DHCP server (Asignado por el servidor DHCP);
- Automatically generated (Generado Automáticamente);

La última opción utiliza AutoIP para generar una dirección IP única. Esta opción se activa automáticamente cuando el dispositivo está configurado para utilizar el servidor DHCP ([vea "Network Settings" en la página 23](#)), pero dicho servidor no está disponible.

La lista de conexiones activas proporciona información sobre los clientes conectados actualmente. Se muestra la dirección IP y el puerto local de cada cliente. También se puede ver la duración del enlace.

En la esquina superior derecha se encuentra el icono de LIVE DATA. Al hacer clic en el icono se activan y desactivan los datos en vivo de la siguiente manera:



- live data Encendido



- live data Apagado.

DB9000-TX CONFIGURATION



The screenshot shows the configuration page for the DB9000-TX device. The top navigation bar includes 'Status', 'Configuration' (selected), 'Factory Defaults', 'Reboot', and 'Firmware Update'. The 'Network' tab is active, with sub-tabs for 'IP Audio' and 'COM Port'. The interface is divided into two main sections: 'General' and 'Network settings'.

General Settings:

- DHCP:** Enabled Disabled
- IP Address:** 0.0.0.0
- Netmask:** 0.0.0.0
- Gateway:** 0.0.0.0
- WEB server:**
 - Port:** 2101
 - Username:** user
 - Password:** pass
- SNMP:**
 - SNMP MIB File:** Download
 - Agent:** Enabled Disabled
 - Agent Port:** 161
 - Manager Port:** 162
 - Agent ID:** 1
 - Community:** DEVA9000
 - Manager IP:** 0.0.0.0

A 'Save' button is located at the bottom of the General settings section.

Network settings (Right Panel):

- DHCP:** Enable or disable DHCP client. The DHCP client is used to automatically obtain the network settings. *Default: Enabled*
- IP Address:** Static IP address. Not used if DHCP client is enabled. *Example: 192.168.0.2*
- Netmask:** Static subnet mask. Not used if DHCP client is enabled. *Example: 255.255.255.0*
- Gateway:** Static gateway. Not used if DHCP client is enabled. *Example: 192.168.0.1*
- Web settings:**
 - Port:** TCP port of the web server. *Default: 80*
 - Username:** User name for the web server. It is used to restrict the access to all configuration pages. If both Username and Password are left blank no security is used. Up to 15 alpha-numeric characters.
 - Password:** Password for the web server. It is used to restrict the access to all configuration pages. If both Username and Password are left blank no security is used. Up to 15 alpha-numeric characters.

At the bottom of the page, it says 'Deva Broadcast Ltd. © 2012' and 'Model: DB9000-TX • Serial: 110307001'.

Network Settings

- DHCP – como cliente DHCP se utiliza para obtener automáticamente la configuración de red. Se puede activar o desactivar.
- IP Address – un campo en el que se insertará la dirección IP estática en caso de que no se utilice el cliente DHCP. Ejemplo: 192.168.0.2.
- Netmask – un campo en el que se insertará la máscara de subred estática. Este parámetro no se utiliza si el cliente DHCP está activado. El ejemplo de máscara de red es: 255.255.255.0.
- Gateway – un campo en el que se debe insertar la puerta de enlace estática. Este parámetro no se utiliza si el cliente DHCP está activado. El ejemplo de la puerta de enlace es: 192.168.0.1.

NOTA: Si se cambia la dirección IP del codificador, es necesario introducir la nueva dirección IP en el navegador.

WEB Server Settings

- Port – es el puerto TCP del Servidor WEB. El valor por defecto es 80.
- Username – nombre de usuario del Servidor WEB. El valor por defecto es *user*.
- Password – Contraseña del Servidor WEB. El valor por defecto es *pass*.

NOTA: Puede definir sólo el nombre de usuario, sólo la contraseña o ambos. Si tanto el nombre de usuario como la contraseña se dejan en blanco, NO se utiliza la seguridad.

SNMP Settings

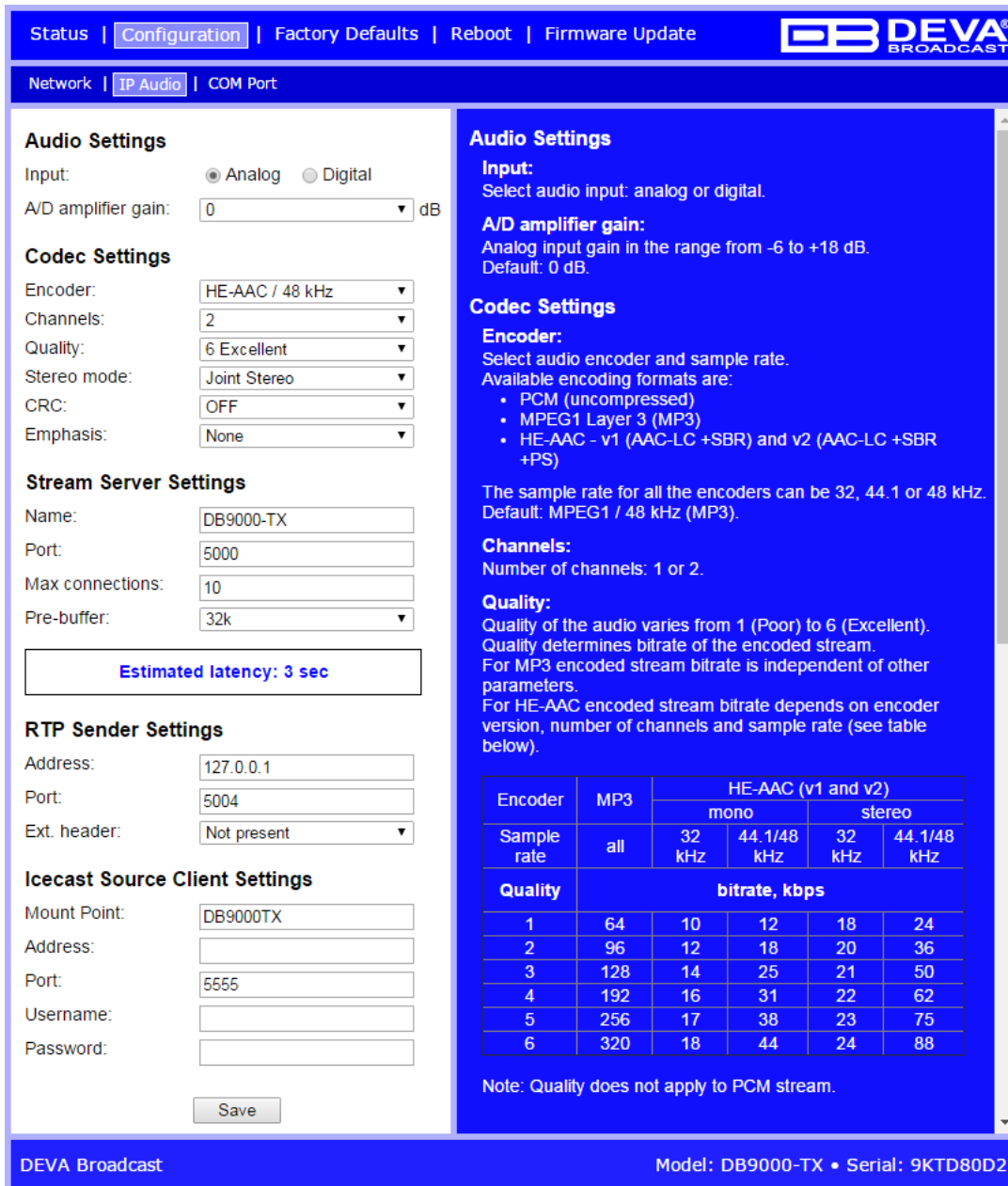
Archivo SNMP MIB: Pulse el botón de descarga para descargar el archivo SNMP MIB del DB9000-TX .

NOTA: El archivo MIB puede cambiar de una revisión de firmware a otra. La descarga de este archivo desde el dispositivo le asegura que tiene el archivo MIB adecuado.

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

NOTA: El Agent ID se utiliza para identificar el dispositivo entre otros cuando se envía una notificación SNMP.

Agent - activa/desactiva el agent SNMP.



The screenshot shows the 'Configuration' page for 'IP Audio' settings. The interface is divided into several sections: Audio Settings, Codec Settings, Stream Server Settings, RTP Sender Settings, and Icecast Source Client Settings. A table titled 'Audio Settings' provides a summary of the current configuration and a bitrate table for HE-AAC encoders. The bitrate table shows that for a given quality and sample rate, HE-AAC v1 and v2 provide significantly lower bitrates than MP3.

Audio Settings

Input: Analog Digital
 A/D amplifier gain: 0 dB

Codec Settings

Encoder: HE-AAC / 48 kHz
 Channels: 2
 Quality: 6 Excellent
 Stereo mode: Joint Stereo
 CRC: OFF
 Emphasis: None

Stream Server Settings

Name: DB9000-TX
 Port: 5000
 Max connections: 10
 Pre-buffer: 32k

Estimated latency: 3 sec

RTP Sender Settings

Address: 127.0.0.1
 Port: 5004
 Ext. header: Not present

Icecast Source Client Settings

Mount Point: DB9000TX
 Address:
 Port: 5555
 Username:
 Password:
 Save

Audio Settings

Input: Select audio input: analog or digital.
A/D amplifier gain: Analog input gain in the range from -6 to +18 dB. Default: 0 dB.
Codec Settings
Encoder: Select audio encoder and sample rate. Available encoding formats are:
 • PCM (uncompressed)
 • MPEG1 Layer 3 (MP3)
 • HE-AAC - v1 (AAC-LC +SBR) and v2 (AAC-LC +SBR +PS)
 The sample rate for all the encoders can be 32, 44.1 or 48 kHz. Default: MPEG1 / 48 kHz (MP3).
Channels: Number of channels: 1 or 2.
Quality: Quality of the audio varies from 1 (Poor) to 6 (Excellent). Quality determines bitrate of the encoded stream. For MP3 encoded stream bitrate is independent of other parameters. For HE-AAC encoded stream bitrate depends on encoder version, number of channels and sample rate (see table below).

Encoder	MP3	HE-AAC (v1 and v2)			
		mono		stereo	
Sample rate	all	32 kHz	44.1/48 kHz	32 kHz	44.1/48 kHz
Quality	bitrate, kbps				
1	64	10	12	18	24
2	96	12	18	20	36
3	128	14	25	21	50
4	192	16	31	22	62
5	256	17	38	23	75
6	320	18	44	24	88

Note: Quality does not apply to PCM stream.

DEVA Broadcast Model: DB9000-TX • Serial: 9KTD80D2

Audio Settings

- Entrada – seleccionar la entrada analógica o digital que se va a utilizar.
- Ganancia del amplificador A/D – Ganancia de entrada analógica en el rango de -6 a +18 dB. El nivel por defecto es 0dB.

Codec Settings

- Encoder + Sample Rate – seleccione el codificador de audio y la frecuencia de muestreo. Los formatos de codificación disponibles son:
 - HE-AAC v1 (AAC-LC +SBR)
 - HE-AAC v2 (AAC-LC +SBR +PS)
 - MPEG1 Layer 3 (MP3)
 - PCM (sin comprimir)
- Channels – seleccione el número de los canales de entrada (1 o 2). Si sólo se selecciona un canal, se utiliza el izquierdo.
- Quality – La calidad de audio varía de 1 (Mala) a 6 (Excelente). La calidad determina la tasa de bits del flujo codificado. Para el flujo codificado en MP3, la tasa de bits es independiente de otros parámetros.

En el caso del flujo codificado en HE-AAC, la tasa de bits depende de la versión del codificador, el número de canales y la frecuencia de muestreo (véase la tabla siguiente):

Codificador	MP3	HE-AAC (v1 y v2)			
		mono		stereo	
Sample rate	all	32 kHz	44.1/48 kHz	32 kHz	44.1/48 kHz
Quality	bitrate, kbps				
1	64	10	12	18	24
2	96	12	18	20	36
3	128	14	25	21	50
4	192	16	31	22	62
5	256	17	38	23	75
6	320	18	44	24	88

Tenga en cuenta que todas las tarifas están en kbps.

NOTA: La calidad no se aplica al flujo PCM. Para el flujo PCM la tasa de bits se calcula mediante la siguiente ecuación: (frecuencia de muestreo)*(Número de canales)*16, [bps].

- Stereo mode – seleccionar el modo estéreo. Los modos admitidos son Stereo, Stereo conjunto o Dual Chanel.
- CRC - seleccionar si el stream de MP3 debe contener información sobre la detección de errores.
- Emphasis – seleccionando el énfasis a aplicar. Los valores admitidos son 50µs, CCITT J.17 y SIN énfasis..

NOTA: Estos parámetros sólo se aplican al flujo de MP3.

Configuración del servidor de streaming

- Name – este es el nombre del codificador que aparece como nombre del stream.
- Port – un campo en el que se debe insertar el puerto TCP del servidor de streaming. El valor por defecto es 5000.
- Pre-buffer – cantidad inicial de datos enviados al cliente. Un valor grande disminuye el retardo de inicio causado por el buffering en el lado del cliente. Esto también introduce latencia en el audio. La latencia depende de la tasa de bits y puede estimarse mediante la fórmula:
 $Latency = (PreBuffer \times 8) / BitRate, [sec]$. El valor por defecto es 96k.
- Max connections – número máximo de clientes conectados simultáneamente. Este valor puede estar en el rango de 1 a 10. El valor por defecto es 2.

Ajustes RTP

- Address – URL o dirección IP del receptor RTP.
- Port – Puerto UDP del receptor RTP.
- Ext. header – Cabecera de extensión RTP presente en el flujo. Se utiliza para la compatibilidad con algunos receptores RTP. Por defecto, la opción se establece en *Not present*.

Configuración de Icecast

- Mount point – especifica el punto de montaje de Icecast. El punto de montaje debe escribirse sin la barra diagonal inicial. Por ejemplo - stream9, en lugar de /steam9.
- Address – URL o dirección IP del receptor Icecast. La dirección debe escribirse sin el http//, just stream.vendor.com
- Port – Puerto TCP del receptor Icecast.
- Username – Nombre de usuario para la autenticación con el receptor Icecast.
- Password – Contraseña para la autenticación con el receptor Icecast.

Status | Configuration | Factory Defaults | Reboot | Firmware Update

Network | IP Audio | COM Port

RS-232 Settings

Baudrate: 9600

Ethernet to RS-232 Redirector

Port: 8001

Password:

Save

RS-232 settings

Baudrate:
RS-232 port baudrate.
Default: 9600.

Ethernet to RS-232 Redirector

Port:
Ethernet to RS-232 redirector TCP port.
Default: 8001.

Password:
Password for the Ethernet to RS-232 redirector. It is used to restrict the access to RS-232 from the network. If Password is left blank no security is used. Up to 15 alpha-numeric characters.
Default: (blank).

Deva Broadcast Ltd. © 2011

Model: DB9000-TX • Serial: 110307001

Ajustes RS-232

- Baudrate - seleccione la tasa de baudios del puerto RS-232 COM. El valor por defecto es 9600.
- Port - un campo donde se debe insertar el puerto TCP del Redirector RS-232. Este es el puerto al que su software debe conectarse para comunicarse con cualquier dispositivo externo conectado al puerto RS-232 Com. El valor por defecto es 8001.
- Password - Contraseña para el Redirector RS-232. Estos son los primeros símbolos que su software debe enviar para autenticarse con el Redirector. Si se deja en blanco, no se utiliza ninguna seguridad. El valor por defecto es *pass*. Se pueden utilizar un máximo de 15 caracteres alfanuméricos.

Aplicación de nuevos ajustes

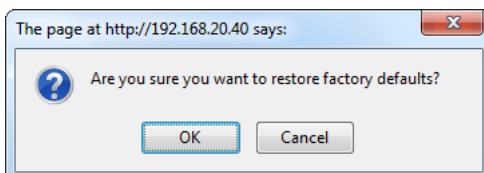
Para que los nuevos ajustes surtan efecto, es necesario pulsar el botón [Save]. Tenga en cuenta que algunos de los nuevos ajustes pueden restablecer el DB9000-TX.

AJUSTES DE FÁBRICA



En la imagen de arriba se muestra la página de Valores de Fábrica. La restauración de fábrica del DB9000-TX se puede hacer siguiendo los siguientes pasos:

- Pulse el botón “Restaurar”.
- Aparecerá una nueva ventana como la que se muestra a continuación:



- Confirme que desea restaurar los valores de fábrica.
- Esperar a que se complete el proceso.

Todos los ajustes se restablecerán a sus valores predeterminados de fábrica, excepto los ajustes de red, que seguirán siendo los mismos.

Al finalizar el proceso la configuración del DB9000-TX tendrá los siguientes valores:

Ajustes por defecto de Audio

- Entrada: Analógica
- Ganancia del amplificador A/D: 0 dB
- Canales: 2
- Codificador + Velocidad de muestreo: MPEG 1/48 kHz
- Calidad: 6 Excelente
- Modo stereo: Stereo
- CRC: Encendido
- Énfasis: Ninguno

Configuración por defecto de la red

Todos los ajustes generales de la red permanecerán sin cambios.

Configuración por defecto del servidor WEB

Todas las configuraciones del servidor WEB permanecerán sin cambios.

Configuración por defecto de SNMP

- Agent : Deshabilitados
- Agent Port: 161
- Community: DEVA9000
- Manager IP: 0.0.0.0
- Manager Port: 162
- Agent ID: 0

Configuración por defecto del servidor de streaming

- Nombre: DB9000-TX
- Puerto: 5000
- Pre-buffer: 96k
- Conexiones máximas: 2

Configuración por defecto de RS-232

- Baudrate: 9600
- Puerto : 8001
- Contraseña: pass

Configuración RTP

- Puerto: 5004

Ajustes de Icecast

- Puerto: 5555
- Nombre de usuario: source
- Contraseña: pass

RESTABLECIMIENTO DEL HARDWARE

Este proceso restaurará totalmente el DB9000-TX a sus valores de Fábrica, incluyendo la configuración de la red. El restablecimiento del hardware se puede hacer siguiendo los siguientes pasos:

- Desconecte el cable de alimentación de la unidad.
- Localice el botón RESET en el panel trasero.
- Mantenga pulsado el botón RESET.
- Conecte el cable de alimentación a la unidad.
- Mantenga pulsado el botón RESET hasta que el led POWER comience a parpadear.
- Suelte el botón RESET.
- Espere a que el DB9000-TX se reinicie con la configuración predeterminada de fábrica.

Al finalizar el proceso la configuración del DB9000-TX tendrá los siguientes valores:

Configuración por defecto de la red

- DHCP: Habilitado

Configuración por defecto del servidor WEB

- Puerto: 80
- Nombre de usuario: user
- Contraseña: pass

Todos los demás ajustes tendrán los valores predeterminados de fábrica descritos en el capítulo [“Ajustes de fábrica”](#).

NOTA: Una vez completado el proceso, el cliente DHCP está habilitado. El DB9000-TX obtendrá la dirección IP del servidor DHCP en breve.

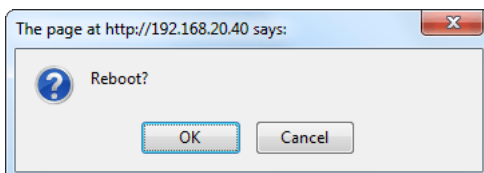
ATENCIÓN: Tenga en cuenta que el puerto, el nombre de usuario y la contraseña del servidor WEB se cambiarán, por lo que es posible que la página no se cargue después de restaurar los valores de fábrica. Es posible que se le pida que vuelva a introducir la dirección del codificador y/o el nombre de usuario y la contraseña.

REBOOTING



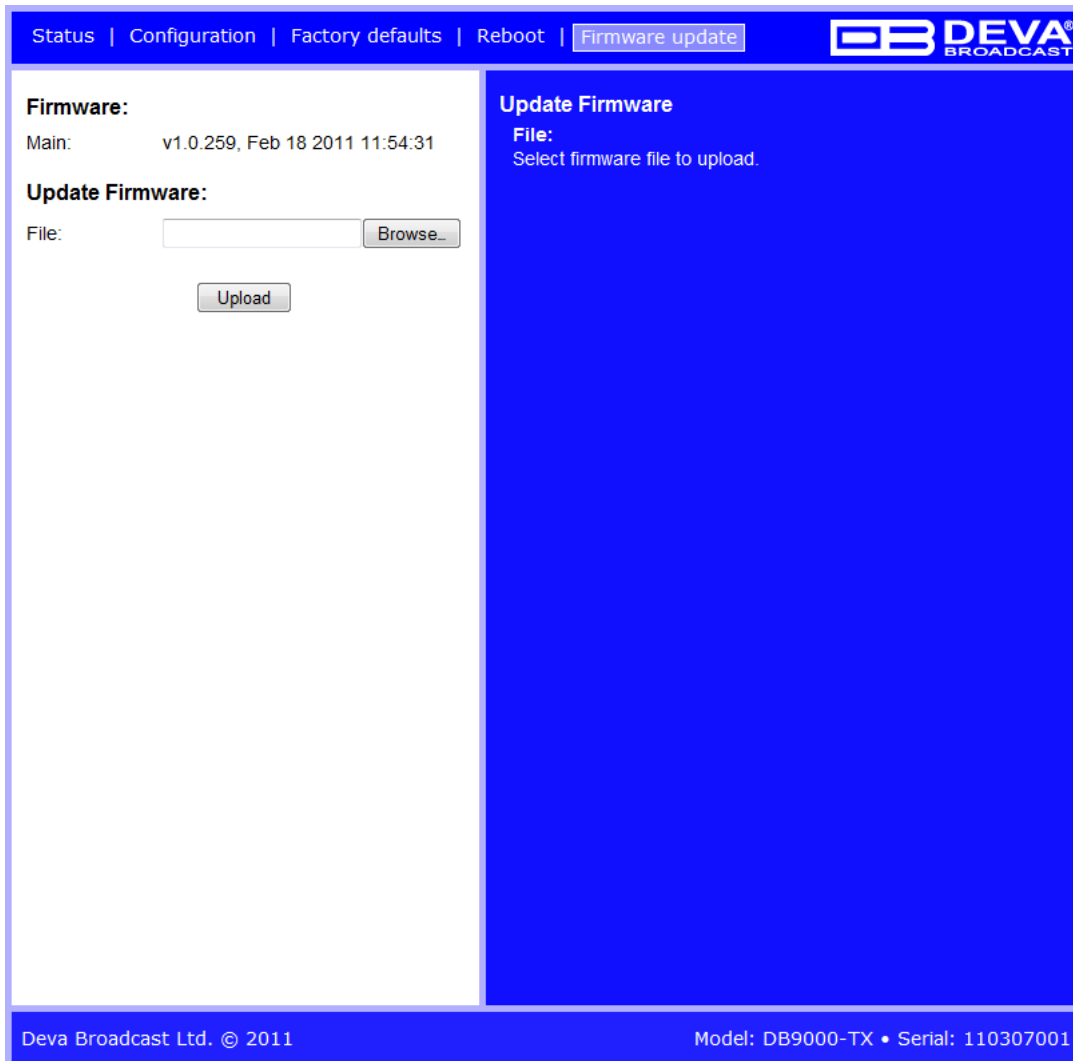
En la imagen de arriba se muestra la página de Reboot. El rebooting del DB9000-TX puede hacerse siguiendo los siguientes pasos:

- Pulse el botón “Reboot”.
- Aparecerá la siguiente ventana de advertencia:



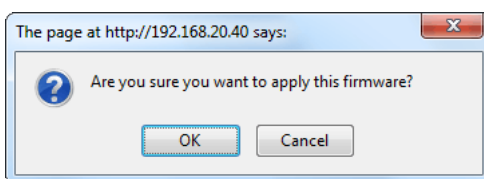
- Confirme que desea reiniciar el codificador.
- Esperar a que se complete el proceso.

ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE



En la imagen anterior se muestra la página de actualización del firmware. Para actualizar el firmware del codificador, siga los siguientes pasos:

- Seleccione el nuevo archivo de firmware.
- Pulse el botón "Upload".
- Aparecerá la siguiente ventana de advertencia:



- Esperar a que se complete el proceso

CONEXIÓN AL SERVIDOR DE STREAMING

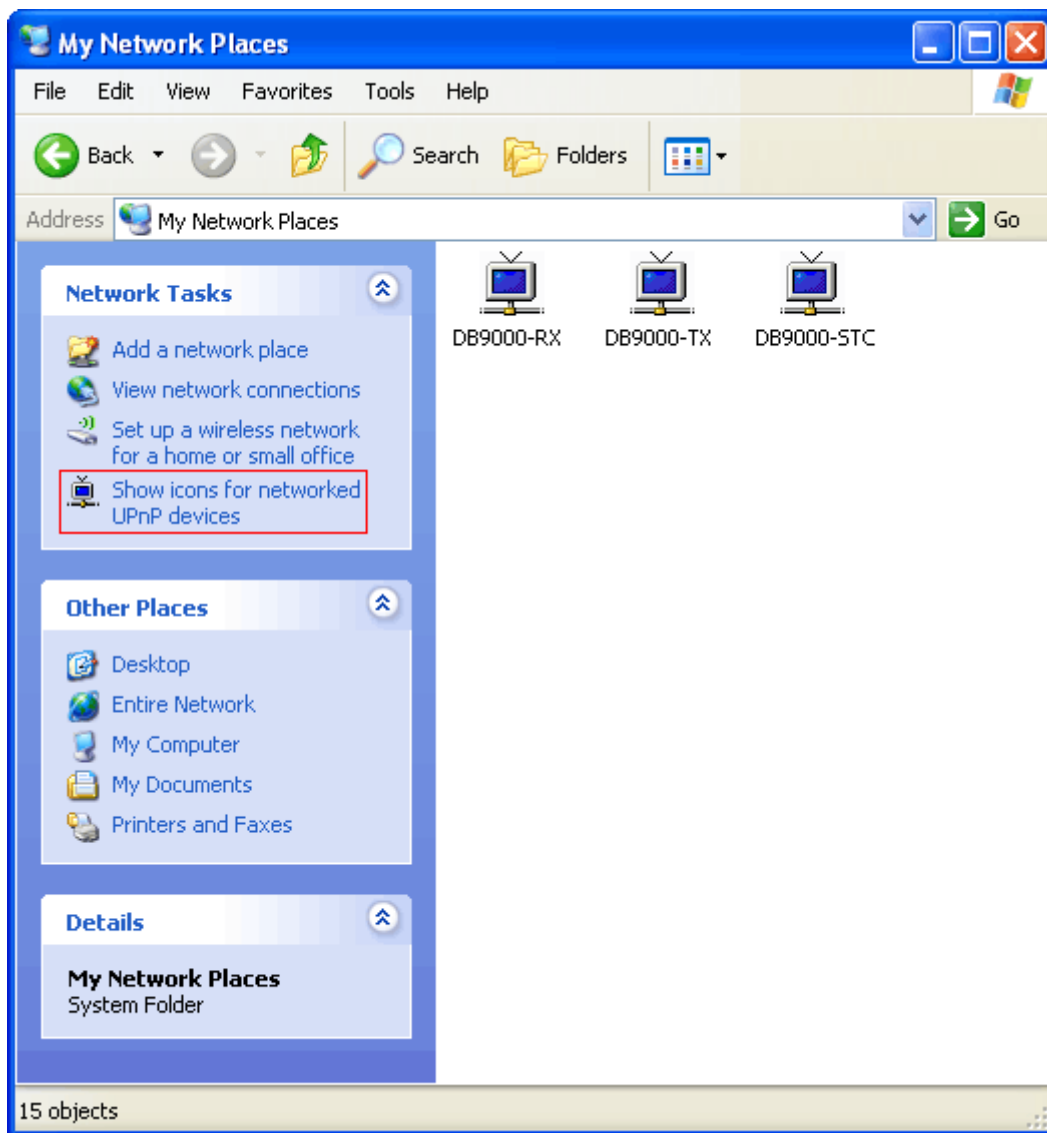
Para escuchar el audio de la transmisión, siga los siguientes pasos:

- Abrir un reproductor de audio compatible con la transmisión de audio
- Seleccione “Play URL”
- Introduzca la dirección y el puerto del dispositivo. Por ejemplo:
`http://192.168.0.2:5000/`
- Esperar a ser conectado

Descubrimiento de UPnP en redes locales

El DB9000-TX implementa UPnP, lo que le permite encontrarlo fácilmente en su red local. Para ello, su sistema debe tener UPnP activado ([vea “Activación UPnP” en la página 35](#)). Para descubrir el dispositivo siga los siguientes pasos:

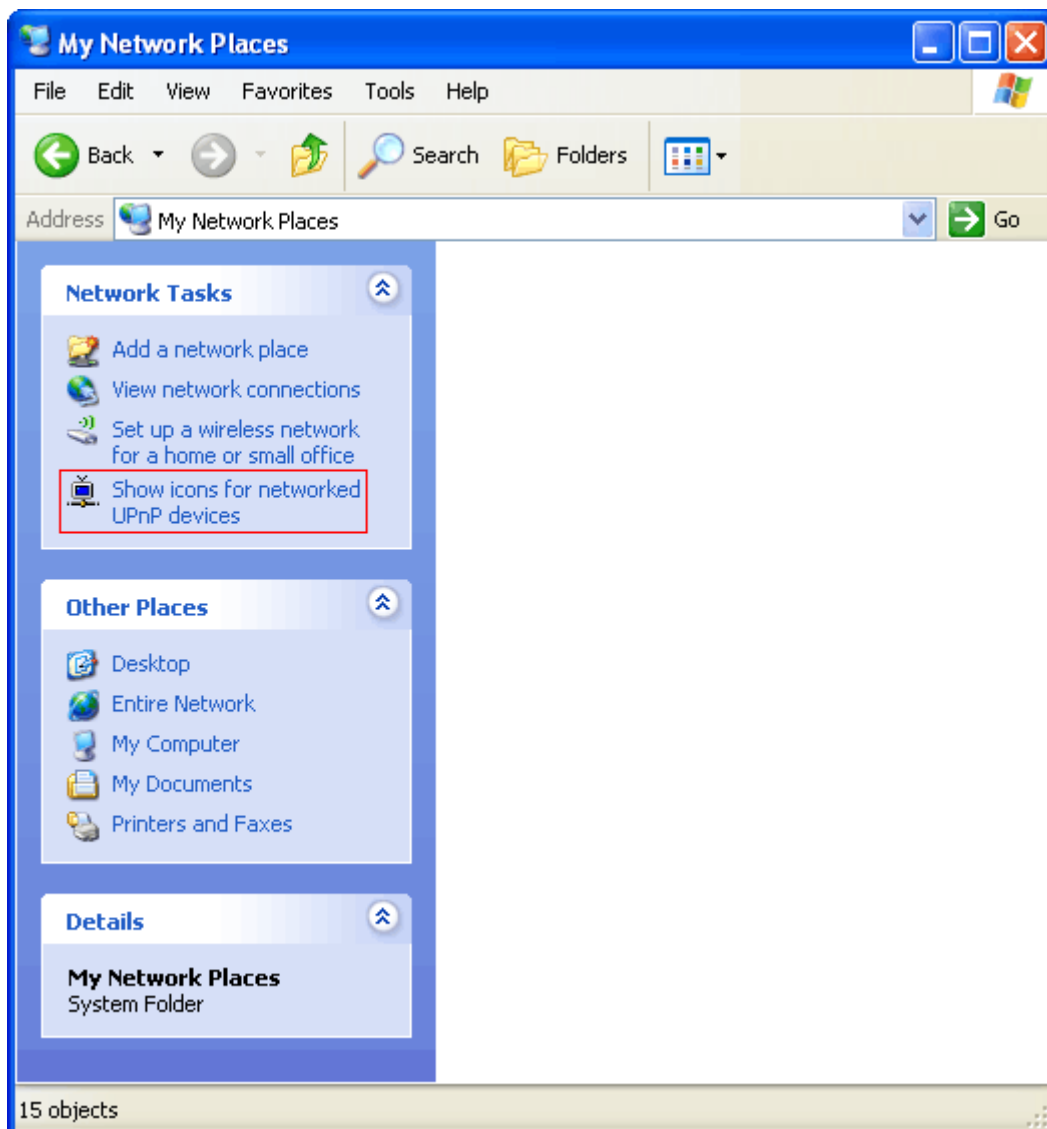
- Conectar el dispositivo a la red local.
- Abra “Mis sitios de red” en su ordenador.
- Encuentra el icono del decodificador.
- Haga doble clic en él para abrir la interfaz web del DB9000-TX.



Activación UPnP

NOTA: Las siguientes explicaciones se aplican a Windows XP SP2 o SP3. Si utiliza otro sistema operativo, póngase en contacto con el administrador del sistema.

Abra “ My Network Places” (Mis sitios de red). Si tiene la leyenda que aparece en la imagen de abajo, haga clic en ella. A continuación, haga clic en “Sí” y espere a que se complete el proceso. Ahora debería ver el dispositivo. Si sigue teniendo problemas para encontrar el dispositivo, consulte <http://support.microsoft.com/kb/941206> o contacte al administración del sistema.



TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA GARANTÍA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. DEVOLVER BIENES PARA LA REPARACIÓN DE FÁBRICA:

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

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

CARTA DE REGISTRO DE PRODUCTO

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

Nombre de su Compañía _____

Contacto _____

Dirección Línea 1 _____

Dirección Línea 2 _____

Ciudad _____

Estado/Provincia _____ ZIP/Código Postal _____

País _____

E-mail _____ Teléfono _____ Fax _____

¿Qué producto de DEVA Broadcast Ltd. compró? _____

Serial del producto _____

Fecha de la compra ____ / ____ / ____ Fecha de Instalación ____ / ____ / ____

Firma*

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

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