

Equipos con opción streaming AoIP

Tutorial actualización firmware y conexión shoutcast

:consolas:

2600/AoIP

DX816 y 822 /AoIP

D612/AoIP

MX2400

:enlace:

ADA102

:procesadores:

542 APC

Febrero 2024

Contenidos

1. Descripción
2. Actualización o cambio del firmware
3. Configuración firmware UPStreamer para Icecast/Showtcast

1. Descripción

Este documento explica cómo cambiar el *firmware* de los módulos de *streaming AoIP* de los equipos Solidyne. Hay dos *firmwares* posibles:

- **STL: Enlace estudio a planta transmisora.** El equipo envía un streaming directo a un decodificador ubicado en Planta Transmisora, usualmente audio sin compresión (PCM). Requiere un enlace IP punto a punto (VPN) con planta, que puede ser terrestre o inalámbrico (micro-ondas).
- **Upstreamer: Streaming al público por conexión a servidores Icecast/Showtcast:** El equipo transmite audio MP3 de alta calidad hacia un servidor de streaming. El servidor de streaming es un servicio que se contrata con algún proveedor específico. La emisora se conecta y envía streaming solo hacia servidor, y éste lo replica a todos los usuarios conectados.

Los equipos vienen de fábrica con firmware STL.

En todos los casos el *firmware* STL se puede reemplazar por:

- una versión actualizada de STL
- un *firmware* versión **Upstreamer**; que modifica las prestaciones del *encoder* para generar streaming público (conectándose a servidores **Icecast/Showtcast**).

A continuación se describe el procedimiento para reemplazar el *firmware* **STL** original de fábrica en consolas serie 2600/AoIP, MX2400, DX816/IP, D612/IP; procesadores 542 APC y enlaces ADA102.

2. Actualización o cambio del firmware

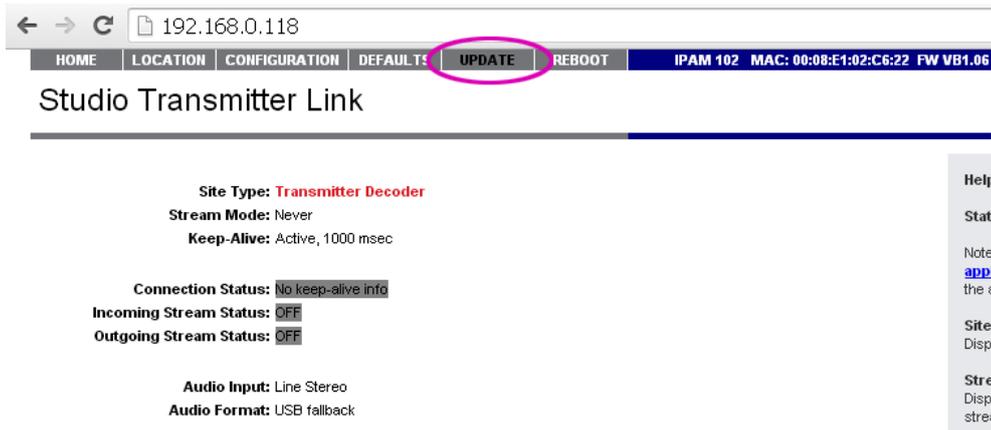
1. Conecte el puerto ETHERNET STREAMING del equipo a la red local.

NOTA: Algunos equipos cuentan con un segundo puerto ETHERNET para control vía web. En ese caso verifique que el puerto STREAMING también se encuentre conectado.

2. Usando una computadora de la red, abra un navegador WEB e ingrese la dirección IP del equipo. Si no conoce la IP, utilice la herramienta **Solidyne Discovery_AoIP** solidynepro.com/DW/IP.exe

El archivo descargado es un ZIP auto-ejecutable. Al ejecutar el archivo se genera una carpeta llamada "Solidyne IP discovery", que contiene las aplicaciones e instrucciones necesarias. Busque en esa carpeta el documento leame-readme.txt y siga las indicaciones según el caso.

3. Ingrese la dirección IP en el navegador para acceder a la pantalla de control WEB del módulo AoIP del equipo.
4. Haga clic en la opción **UPDATE**.

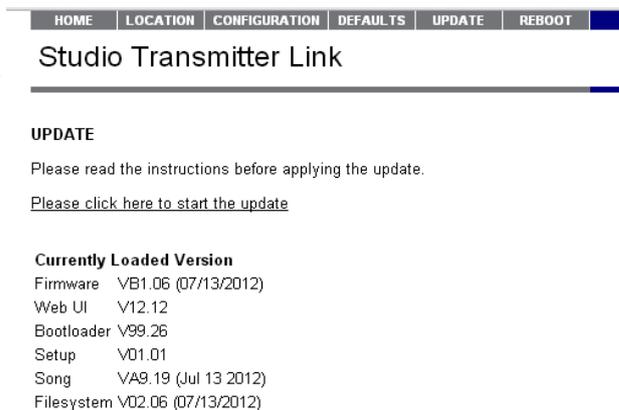


- En la pantalla UPDATE, clic sobre [Please click here to start the update.](#)

El equipo muestra una cuenta regresiva y se **reinicia en modo UPDATE.**

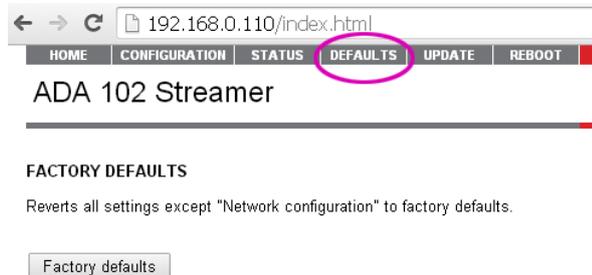
- En la pantalla UPDATE hacer clic en “Seleccionar archivo” y elegir el archivo de *firmware* (.bin) según corresponda. En este punto es posible:
 - actualizar a la versión actual (3.06) del *firmware* STL: <https://solidynepro.com/Upgrade/ADA102-STL-306.rar>
 - cambiar el *firmware* STL por la versión Upstreamer para uso con servidores Iccast/showtcast: https://solidynepro.com/Upgrade/ADA102_Streamer_403.rar

NOTA: Por seguridad, las imágenes del firmware están comprimidas en .rar. Se deben **extraer los archivos .bin** para poder cargarlos en el equipo.



- Una vez seleccionado el archivo, pulsar botón “**Upload**”. El proceso puede demorar unos segundos, mostrando el progreso debajo a la izquierda.

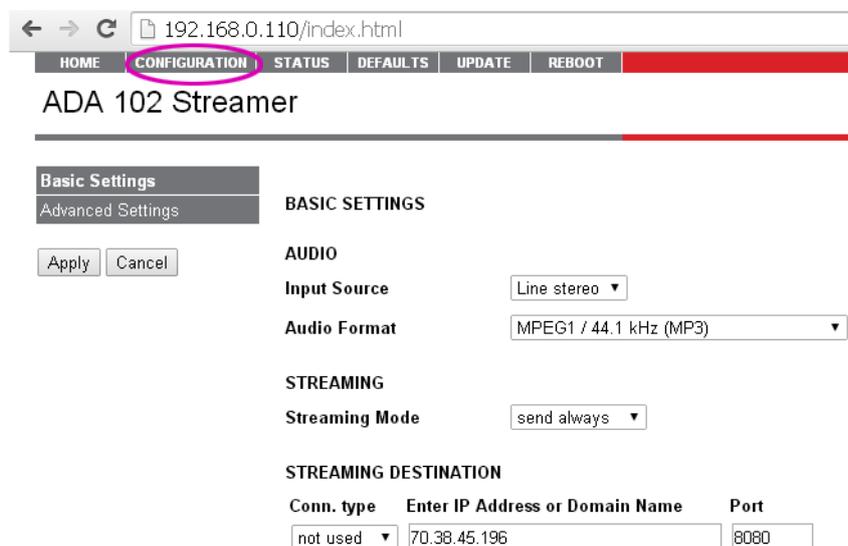
- Una vez finalizada la carga del nuevo *firmware*, hacer clic en **Update** para volver a la pantalla anterior y pulsar el botón **Reboot**. Luego de unos segundos pulsar “*here to reload main page*” para volver a la página principal.
- Clic en **Defaults** → **Revert to defaults** para configurar el equipo con sus parámetros de fábrica (excepto configuración de red).



- Para *firmware* STL, consulte en el manual de usuario la configuración de los parámetros de audio y conexión. Para configuración del *firmware streamer* ver a continuación.

3. Configuración firmware UPstreamer para Icecast/Showtcast

- Una vez cargado el firmware UPStreamer, seleccionar en el menú principal “**Configuration**” y debajo, hacer clic en “**Advanced Settings**”.



- La configuración básica para poder conectarse a servidores Shoutcast implica definir dos valores: el **destino para el streaming** (streaming destination) y la **contraseña** (password) para Showtcast. Para introducir el destino, ir a la opción ADVANCED SETTINGS → STREAMING. La contraseña se define en la opción SECURITY (ver el punto 4).

ADA 102 Streamer

Basic Settings

Advanced Settings

Network

Audio

Streaming

I/O & Serial

Control & SNMP

Security

Apply Cancel

STREAMING SETTINGS

Streaming Mode

Send Contact Closure information

Buffer Underrun Mode (TCP)

Stream Packet Strategy

UDP Tx Source Port

SHOUTCAST/ICECAST SETTINGS

Own Name

Radio Path

icy-url / SIP user

icy-genre

Shoutcast stream

STREAMING DESTINATIONS

#	Conn. type	Enter IP Address or Domain Name	Port
1	Icecast source	70.38.45.196	8080
2	not used		0
3	not used		0
4	not used		0

#	Conn. type	IP #	#	#	#	Port
5	not used	0	.	0	.	0
6	not used	0	.	0	.	0

En la sección STREAMING DESTINATION definir el protocolo de conexión e ingresar la dirección IP y el número de puerto provisto por su proveedor de Showtcast.

Si el servidor contratado es tipo **Icecast**, se debe conocer el **“mountpoint”** (consultar al proveedor del servicio) e **ingresarlo en el campo Radio Path**. El mountpoint es un texto de tipo `/miradio.pls`

Si el servidor es **Showtcast** debe trabajar **en el modo/protocolo V1**. Esto se gestiona con el proveedor de streaming. Si el servidor showtcast usa el modo/protocolo V2, entonces también es necesario el campo “Radio Path”.

El campo **icy-URL debería** ser del tipo `http://www.myradio.streamprovider.com/`

- Dentro de las opciones Advanced Settings, **seleccionar Audio** para configurar las opciones ingresando formato y calidad deseada. Por ejemplo, para generar un *streaming* de 65kbps:

Linea Stereo
 MPEG1/44,1 Khz
 VBR, Quality =1

HOME CONFIGURATION STATUS DEFAULTS UPDATE REBOOT

Basic Settings
Advanced Settings
 Network
Audio
 Streaming
 I/O & Serial
 Control & SNMP
 Security

Apply Cancel

AUDIO SETTINGS

Input Source Line stereo

Audio Format MPEG1 / 44.1 kHz (MP3)

MPEG bitrate mode VBR

MPEG Encoding quality 1

ADVANCED ENCODER SETTINGS

Microphone gain 21 dB

A/D amplifier gain -3 dB

MP3 Frame CRC enable

MP3 Bit Reservoir keep empty

MP3 Channel Mode Extension disable MS-Stereo encoding

MP3 Copyright Protection disable

MP3 Stream Type copy

MP3 Emphasis none

4. Dentro de las opciones Advanced Settings, seleccionar **Security**. Definir en el campo **Icecast/Shoutcast** la contraseña provista por la empresa proveedora del servicio Icecast/Showcast.

← → ↻ 192.168.0.110/index.html

HOME CONFIGURATION STATUS DEFAULTS UPDATE REBOOT

Basic Settings
Advanced Settings
 Network
 Audio
 Streaming
 I/O & Serial
 Control & SNMP
Security

Apply Cancel

SECURITY SETTINGS

Level	Password	Status
Save Configuration	<input type="text"/>	not set
View Configuration	<input type="text"/>	not set
Control/Command	<input type="text"/>	not set
User Password	<input type="text"/>	not set
Icecast/Shoutcast	<input type="text"/>	set
Listening	not protected	
SNMP Community RWrite	not protected	
SNMP Community Read	not protected	

5. Click en Boton **“Apply”**. El equipo se reiniciará aplicando los parámetros configurados.