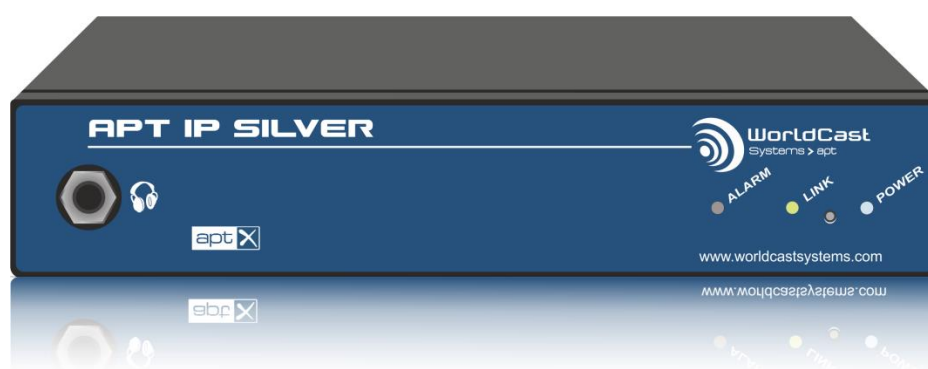


APT IP Silver – Encoder /Decoder

Quick start notice

Mise en route

Guía rápida



English	2
Safety Precautions	2
APT IP Silver – Encoder / Decoder Quick start notice.....	3
Français	9
Consignes de sécurité	9
APT IP Silver – Encoder / Decoder Mise en route.....	10
Español	16
Precauciones de seguridad	16
APT IP Silver – Encoder / Decoder Guía rápida.....	17

Safety Precautions

This equipment complies with international mechanical and electrical standards. To maintain this compliance, as well as to ensure proper and safe working conditions and avoid electrical shocks and fire hazards, you must comply with the following recommendations:

- The device should only be utilized in the conditions described in the user manual.
- The device is designed for industrial usage and must only be operated by qualified personnel.
- The device may be heavy; it must be lifted and handled with care, specifically during unpacking and set up.
- Rackable products must be set in cabinet with 19" rack mounting screws.



Electrical precautions

- Disconnect all sources of power before any intervention.
- Any maintenance, adjustment or repair must be carried out by personnel specifically trained by WorldCast Systems.
- Before switching on the device, make sure the nominal voltage specified on the device matches the mains nominal voltage.
- The device should only be operated on a stable electrical network. If the electrical network is not stable, a power conditioner, such as a UPS, must be used
- The device must only be used with a plug that incorporates a protective ground contact.
- To avoid any risk of electrocution, the protective earthing conductor must not be cut, intentionally or accidentally, either on the device or on the power cord.
- High quality shielded cables are mandatory.



Environmental precautions

- It is necessary to verify that environmental conditions comply with those recommended in the manual.
- Nothing must obstruct the ventilation.
- To avoid any electromagnetic interference, the device must only be used when it is closed, installed in a cabinet and connected to the earth as per the instructions.
- The device should not be exposed to dripping or splashing and no objects filled with liquids, such as coffee cups, should be placed on the equipment.
- Connectors may be hot on high power units.



Precautions regarding the lithium battery

This device includes a lithium battery.

If the battery is not correctly replaced, there is a risk of explosion.

Only replace it with a battery of the same type. Contact us before attempting to use another type

- Do not puncture the battery
- Do not throw the battery in fire
- Do not immerse the battery in water
- Do not throw away the used battery, recycle it instead. You may send it back to us if needed.

Perchlorate material – special handling may apply, see <https://dtsc.ca.gov/perchlorate/>

At the end of its life, please dispose of your product, batteries and packaging in an environmentally friendly way.

Do not throw away used components, recycle them instead. You may send it back to us if needed.

If these precautions are not followed, the guarantee will be void.

APT IP Silver – Encoder / Decoder

Quick start notice

1. Before you start

In addition to the APT IP Silver Encoder or Decoder, audio or MPX, make sure the box you received contains:

- 1 external power supply
- 1 folder including documentation information and this Quick Start Notice.

! This unit does not deal with all possible network-related security issues. It is up to the user to set it in a secure environment, such as a private network or VPN behind a firewall. WorldCast Systems cannot be held responsible for the consequences of a security breach on the operating network.

2. Configuring your NextGen product

1. Configure each unit separately; all units are shipped with the same default IP address. If two units are deployed on the same IP address, this will cause an IP address conflict.
- ① *Once you've followed the entire procedure for the first unit, you will need to start over for the second one.*
2. Ensure that you have both units configured properly (that you wish to make the connection with) and connected to a hub or switch and the PC first before deploying on live networks.
3. Connect your Silver unit to your switch/router/network via the LAN port (ETH) on the back of the unit with an Ethernet cable (see connection diagram on page 5 of this quick start guide).
4. Open a web browser and type the following IP address: **https://192.168.100.110**. This may be changed if required using the System/Network page of the web interface. Ensure your PC's IP address is set for the same network (192.168.100.xxx).
5. The Default login is User: **Admin** Password: **admin**.

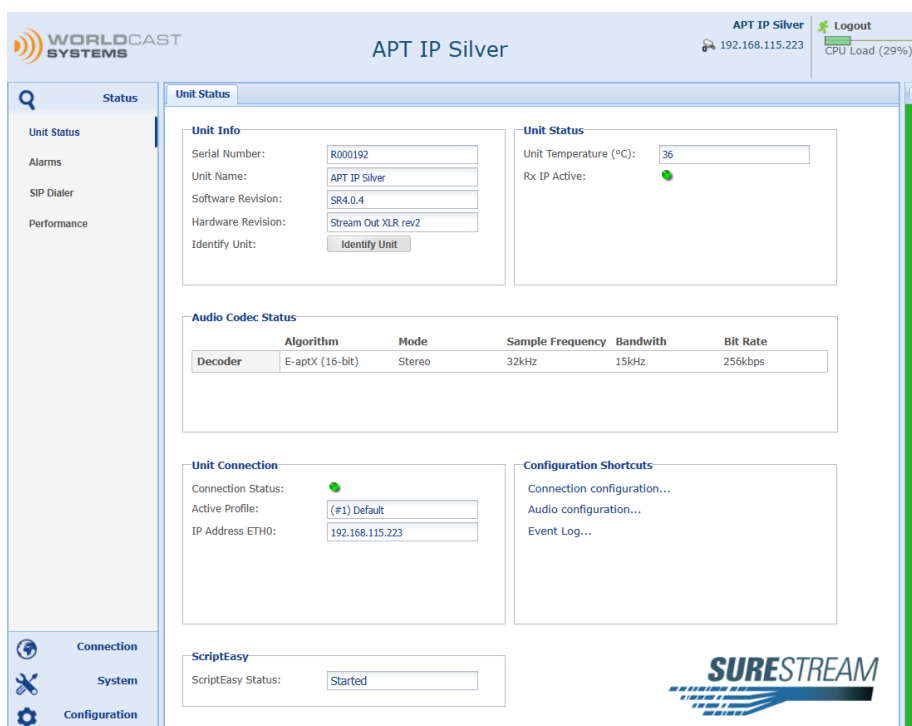


Figure 1 shows the status page after you have logged in successfully

3. Connect via DNS Hostname

Alternatively, to an (unknown) IP address, you can use the unit's DNS name by using the syntax below – this requires that you have an mDNS service installed on your PC (for details, refer to the user manual).

<https://wcs-SerialNumber.local>

Example for APT IP Silver Encoder (prefix "I" or "K") Sn: I000011:

<https://wcs-I000011.local>

Example for APT IP Silver Decoder (prefix "P" or "R") Sn: P000012:

<https://wcs-P000012.local>

4. SSL Certificate Installation

The IP Silver unit requests a secure connection to your browser. You should install the certificate by your browser instructions. You can download the certificate from the Codec.

On the first connection, your browser will deny the connection and prompt you to confirm a security exception. You must accept this security exception at this time.

How to download and install the WorldCast certificate is described in the user manual.

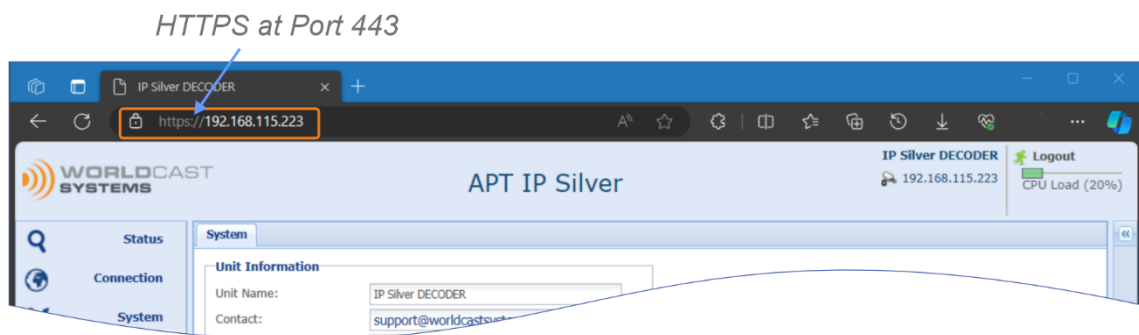


Figure 2 Shows the HTTPS connection after the certificate was successfully installed in your browser.

5. Making a first Configuration (Encoder setup)

1. Click "Connection" on the main menu and choose "Configuration Wizard."
2. The Configuration Wizard lets you create a new configuration. It will take you through each step individually, as shown below. First, enter a name for your new configuration. It is recommended that meaningful names are used, such as 'Belfast to London News Report,' and then click the "Next" button.

3. You must configure the Encoder or the Decoder, the bit rate and some algorithm-specific parameters. Some of them are computed automatically, and then click "Next."

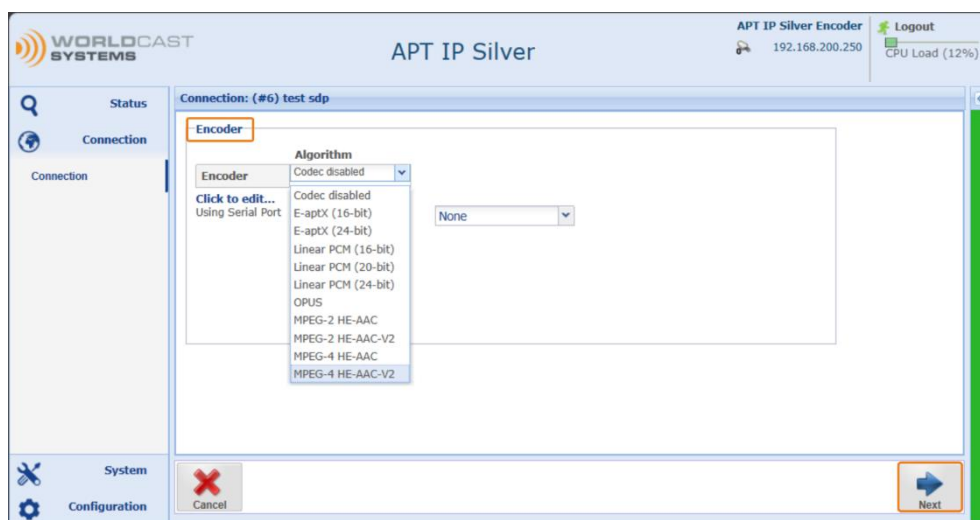
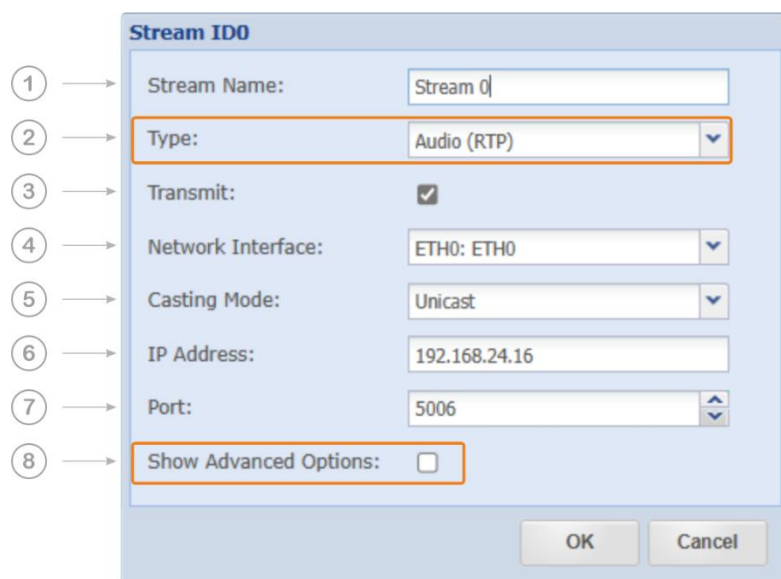


Figure 3 shows the **Encoder** configuration page of the Configuration Wizard.

4. Stream configuration: You will now see the streams table. Click on "Streams" in the toolbar and then "Add" to enter the IP connection information. The following window is displayed on the **Encoder**:

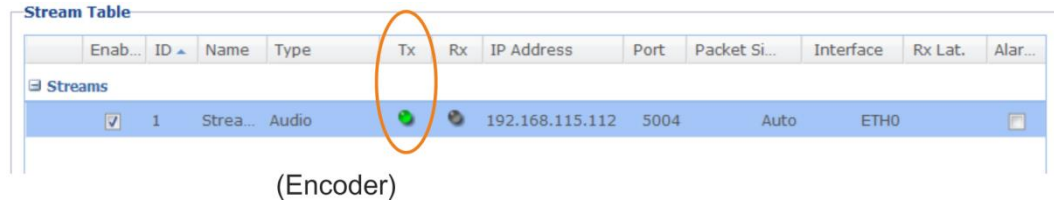


The Stream Configuration Window presents the standard view suitable for your first connection. For configuring the "Advanced Options," refer to the user manual.

- 4.1. Apply a name to the Stream (default: Stream 0)
- 4.2. Type can be Audio, AUX, "IP Forward," or "Media Forward" – select "Audio (RTP)."
- 4.3. Enable "Transmit" on the Encoder.
- 4.4. Keep the default ETH interface "ETH0: ETH0" (XXXX: ETH0 defines a virtual interface – refer to the user manual for more information).
- 4.5. Select what casting mode you wish, Unicast or Multicast. For a typical point-to-point connection, this will be Unicast.

- 4.6. Enter the destination IP address. This is the IP address of the receiving unit.
- 4.7. Enter the IP port – ensure the other side of the link has the same IP port configured.
- 4.8. Enabling this checkbox provides the advanced stream options

Clicking on “OK” presents the stream in the streams table, as shown below.

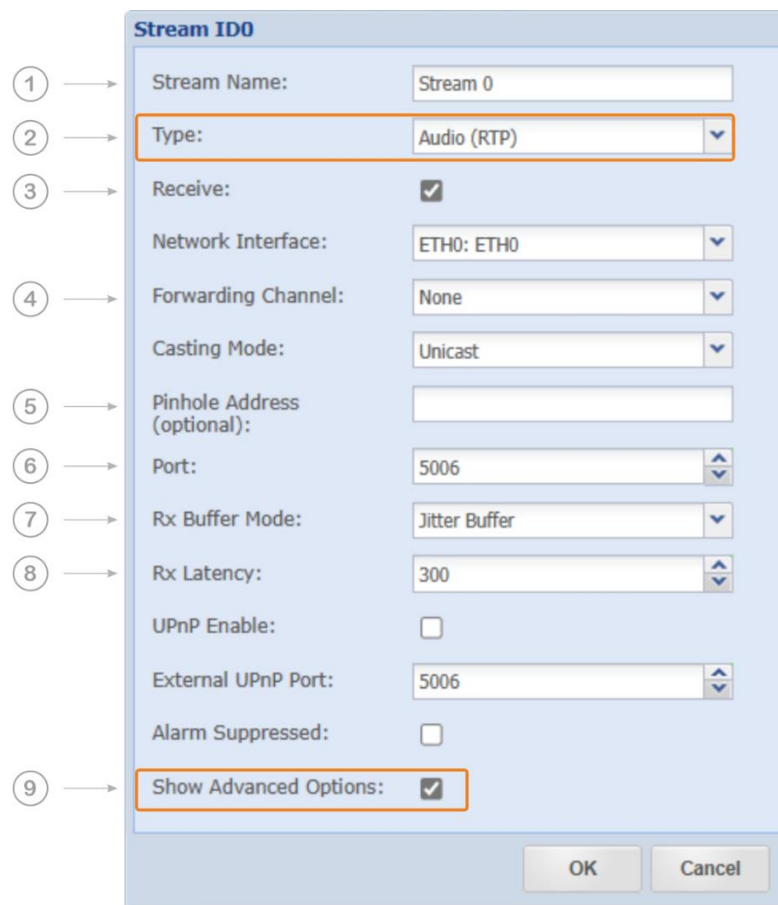


Enab...	ID ▲	Name	Type	Tx	Rx	IP Address	Port	Packet Si...	Interface	Rx Lat.	Alar...
☒	1	Strea...	Audio			192.168.115.112	5004	Auto	ETH0		

(Encoder)

6. Making a first Configuration (Decoder setup)

The configuration procedure for the **Decoder** is similar to the setup of the Encoder. You must select the same audio format set on the Encoder one step before. Alternatively, select "Auto Detect" from the list of algorithms. Click on "Streams" in the toolbar and then "Add" to enter the IP connection information. The following window is displayed on the **Decoder**:



Stream ID0

1 → Stream Name: Stream 0

2 → Type: Audio (RTP)

3 → Receive: ☒

Network Interface: ETH0: ETH0

4 → Forwarding Channel: None

Casting Mode: Unicast

5 → Pinhole Address (optional):

6 → Port: 5006

7 → Rx Buffer Mode: Jitter Buffer

8 → Rx Latency: 300

UPnP Enable: ☐

External UPnP Port: 5006

Alarm Suppressed: ☐

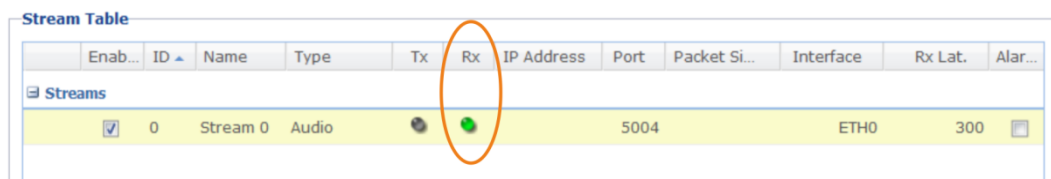
9 → Show Advanced Options: ☒

OK Cancel

1. Apply a name to the Stream (default: Stream 0).
2. Type can be Audio, AUX, “IP Forward,” or “Media Forward” – select “Audio (RTP).”
3. Enable “Receive” on the Decoder.

4. Ignore “Channel Number” at this stage – this is for “IP Forward” only.
5. Ignore the Pinhole IP address line (refer to the manual for more information).
6. Enter the IP port – ensure the other side of the link has the same IP port configured.
7. Keep the Buffer Mode as “Jitter Buffer.”
8. Enable “Advanced Options” (9) to enter the buffer size “Rx Latency.” For linear PCM or aptX Enhanced, you can keep the default value (150ms). For HE-AAC in this example, you need to increase the buffer size, as shown in the screenshot.
9. Enabling this checkbox provides the advanced stream options.

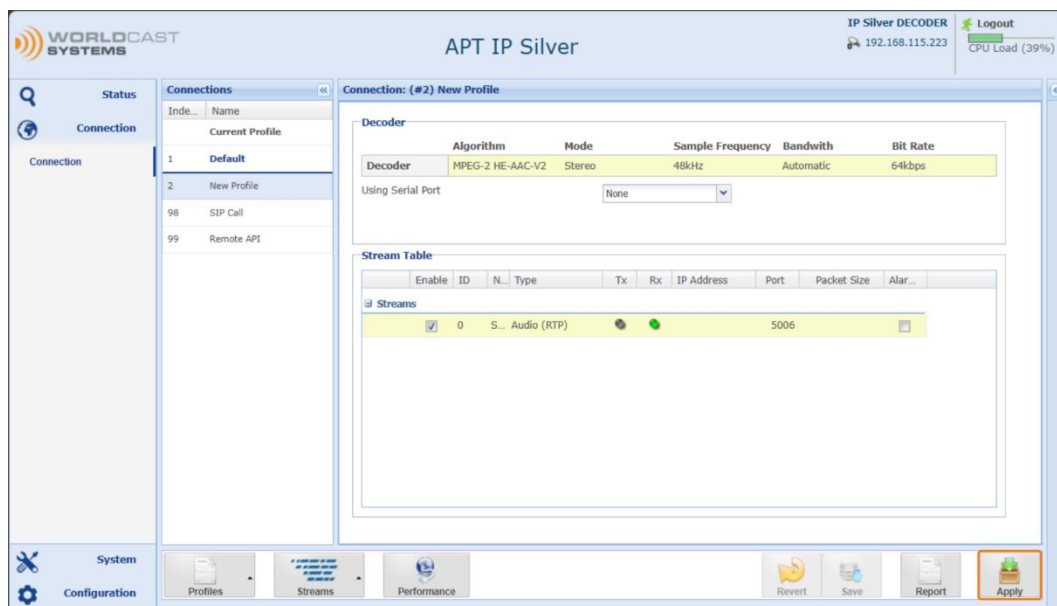
Clicking on “OK” presents the stream in the streams table below.



Enab...	ID	Name	Type	Tx	Rx	IP Address	Port	Packet Si...	Interface	Rx Lat.	Alar...
☒	0	Stream 0	Audio				5004		ETH0	300	

(Decoder)

- ➔ Click “Create” in the page's toolbar to create the configuration (for Encoder and Decoder).
- ➔ Finally, to apply this configuration, click “Apply”. This will reconfigure the unit to these settings.



WORLDCAST SYSTEMS **APT IP Silver** **IP Silver DECODER** 192.168.115.223 **Logout** CPU Load (39%)

Connections

Index	Name
1	Default
2	New Profile
98	SIP Call
99	Remote API

Connection: (#2) New Profile

Decoder

Decoder	Algorithm	Mode	Sample Frequency	Bandwidth	Bit Rate
☒	MPEG-2 HE-AAC-V2	Stereo	48kHz	Automatic	64kbps

Using Serial Port:

Stream Table

Enable	ID	Name	Type	Tx	Rx	IP Address	Port	Packet Size	Alarm
☒	0	S...	Audio (RTP)				5006		

System Configuration

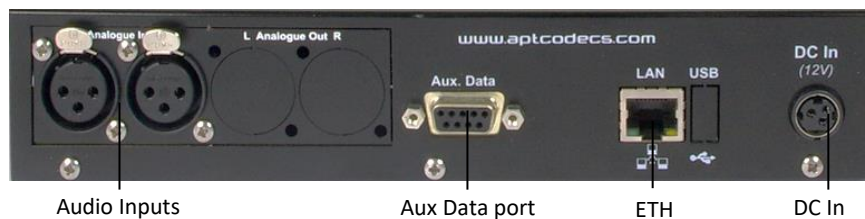
Profiles Streams Performance

Revert Save Report **Apply**

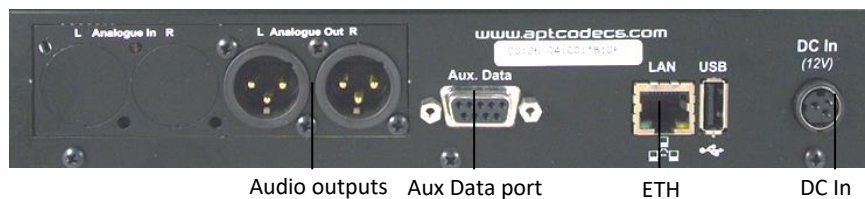
Figure 4 shows the completed profile configuration on the **Decoder**.

7. Connection diagram

APT IP Silver Encoder



APT IP Silver Decoder



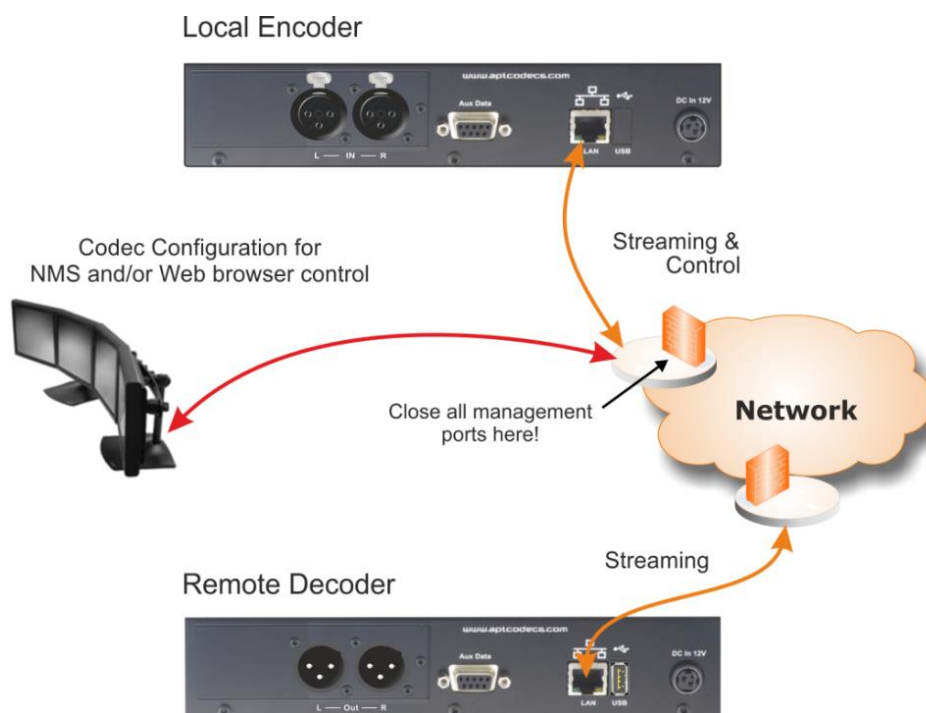
APT IP Silver MPX Encoder



APT IP Silver MPX Decoder



Network Connection



Consignes de sécurité

Cet équipement est conforme avec les normes de sécurité électriques et mécaniques internationales. Afin de respecter cette conformité ainsi que d'assurer un fonctionnement sans danger et de prévenir tout choc électrique ou tout risque d'incendie, veuillez à observer les recommandations suivantes :

- L'appareil ne doit être exploité que dans les conditions décrites dans le manuel d'utilisation.
- L'appareil est destiné à un usage industriel et ne doit être exploité que par un personnel qualifié.
- L'appareil peut être lourd, il est impératif de le soulever et de le manier avec précaution en particulier lors de son déballage et de sa mise en place.
- Les produits rackables doivent être sécurisés en baie avec de la visserie pour baie 19".



Précautions électriques

- Débrancher la ou les prises secteur avant toute intervention.
- Toute intervention de réglage de maintenance ou de dépannage doit être effectuée par un personnel que nous avons préalablement formé.
- Avant de mettre l'appareil sous tension, s'assurer que la tension nominale spécifiée sur l'appareil correspond à celle de la tension nominale du secteur.
- L'appareil ne doit être exploité que sur un réseau électrique stabilisé. Si le réseau électrique n'est pas stabilisé, il est impératif d'utiliser un onduleur ou un régulateur adéquat.
- L'appareil ne doit être exploité que sur une prise de courant pourvue d'un contact de protection connecté à la terre.
- Afin de ne pas exposer l'utilisateur à un risque d'électrocution, il est impératif de ne pas couper intentionnellement ou non le conducteur de protection au niveau de l'appareil ou du cordon secteur.
- Il est impératif d'utiliser des câbles blindés de bonne qualité.



Précautions environnementales

- Il est nécessaire de vérifier que les conditions environnementales sont conformes à celles préconisées dans le manuel.
- Il est impératif d'empêcher toute obstruction de la ventilation.
- Pour éviter toute perturbation électromagnétique, l'appareil doit être utilisé uniquement lorsqu'il est fermé, installé dans une baie et relié à la masse conformément aux instructions.
- Ne pas exposer cet appareil aux éclaboussures ou aux gouttes de liquide. Ne pas poser d'objets remplis de liquide, tels que des tasses de café, sur l'appareil.
- Sur les équipements de forte puissance, les connecteurs peuvent être chauds.



Précautions liées à la pile au lithium

Cet appareil contient une pile au lithium.

Si la pile n'est pas correctement remplacée, il y a danger d'explosion.

Ne la remplacer qu'avec une pile du même type. Pour tout remplacement par un autre type, nous contacter au préalable.

- Ne pas percer la pile
- Ne pas jeter la pile dans le feu
- Ne pas plonger la pile dans l'eau
- Ne pas jeter les piles usagées mais les recycler. Vous pouvez nous les renvoyer le cas échéant.

Contient du perchlorate - des précautions spéciales peuvent être nécessaires. Consulter

<http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate>

En fin de vie, veuillez à vous débarrasser de votre produit, des batteries et de l'emballage d'une manière compatible avec l'environnement.

Ne pas jeter les éléments usagés mais les recycler. Vous pouvez nous les renvoyer le cas échéant.

Le non respect des consignes énumérées ci-dessus entraîne l'annulation de la garantie.

APT IP Silver – Encoder / Decoder

Mise en route

1. Déballage

En plus de l'APT IP Silver Encoder ou Decoder, audio ou MPX, vérifier que tous ces éléments sont présents :

- 1 alimentation externe
- 1 pochette qui inclut cette notice.

! *Cet équipement ne prend pas en charge les problèmes de sécurité liés au réseau dans lequel il est installé. Il appartient à l'utilisateur de le placer dans un cadre sécurisé tel qu'un réseau privé, VPN, derrière un pare-feu... WorldCast Systems ne peut pas être tenu responsable des conséquences d'une faille de sécurité sur le réseau d'exploitation.*

2. Configuration de votre codec NextGen

1. Configurer chaque équipement séparément, tous les équipements étant envoyés avec la même adresse IP par défaut. Deux équipements déployés avec la même adresse IP entraîneront un conflit d'adresse IP.

i Une fois que le premier équipement est configuré, recommencer la procédure pour le deuxième.

2. Vérifier que les deux équipements sont bien configurés et connectés à un hub ou switch et à un PC avant de les déployer sur un réseau d'exploitation.
3. Connecter l'équipement NextGen au switch/router/réseau au port LAN (ETH0) en face arrière avec un câble Ethernet (voir diagrammes de connexion en fin de cette notice).
4. Ouvrir un navigateur et saisir l'adresse IP : **https://192.168.100.110**. Cette adresse IP peut être modifiée sur la page System/Network de l'interface web. Vérifier que l'adresse IP du PC est dans la même plage que celle du codec (192.168.100.xxx).
5. Par défaut, login: **Admin** – password: **admin**.

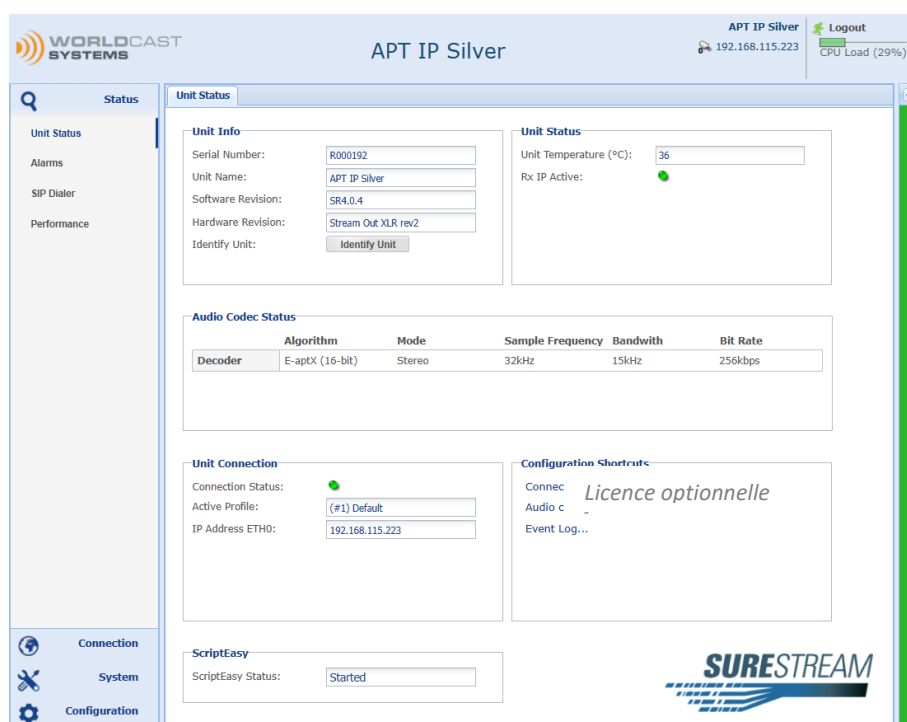


Figure 0-1 : La page Statut s'affiche après connexion

3. Connexion avec nom d'hôte DNS

On peut également se connecter en utilisant le nom DNS de l'équipement lorsque l'adresse IP n'est connue. Il faut alors utiliser la syntaxe suivante :

<https://wcs-NuméroSérie.local>

Exemple pour l'APT IP Silver Encoder (préfixe "I" ou "K") Sn : I000011 ::

<https://wcs-I000011.local>

Exemple pour l'APT IP Silver Decoder (préfixe "P" ou "R") Sn : P000012 :

<https://wcs-P000012.local>

4. Installation du certificat SSL

La version 2 du système requiert une connexion sécurisée au navigateur. Vous pouvez télécharger le certificat à partir du codec et l'installer. Cette opération est décrite dans le manuel utilisateur. Le navigateur refusera la première connexion pour des raisons de sécurité et demandera une confirmation pour ajouter une exception.

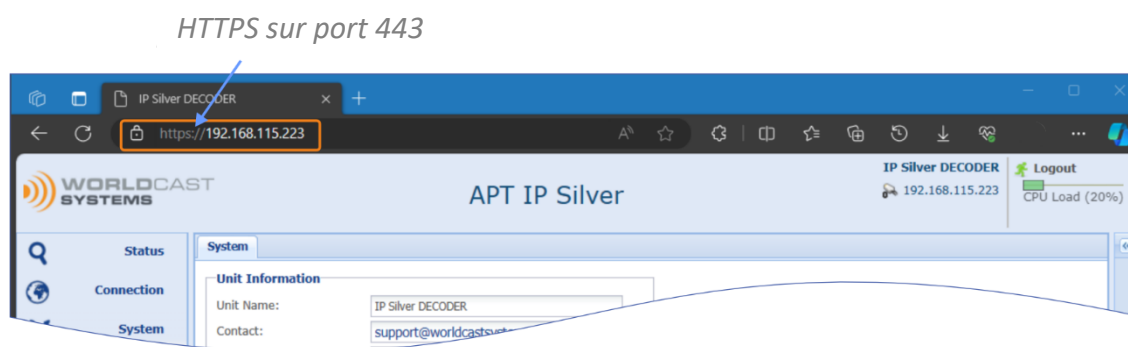


Figure 0-2: Connexion HTTPS après l'installation du certificat

5. Création d'une configuration (côté encodeur)

1. Sélectionner Connexion dans le menu principal à gauche et choisir « Assistant profil ».
2. L'assistant permet de créer une nouvelle configuration pas à pas comme indiqué ci-dessous. Saisir d'abord le nom de la nouvelle configuration. Utiliser de préférence un nom significatif tel que 'Infos Bordeaux - Paris', puis cliquer sur le bouton "Next".
3. Configurer maintenant l'encodeur : en choisissant l'algorithme, le débit (bit rate) et les paramètres spécifiques à l'algorithme ; certains sont définis automatiquement. Cliquer sur Suivant.

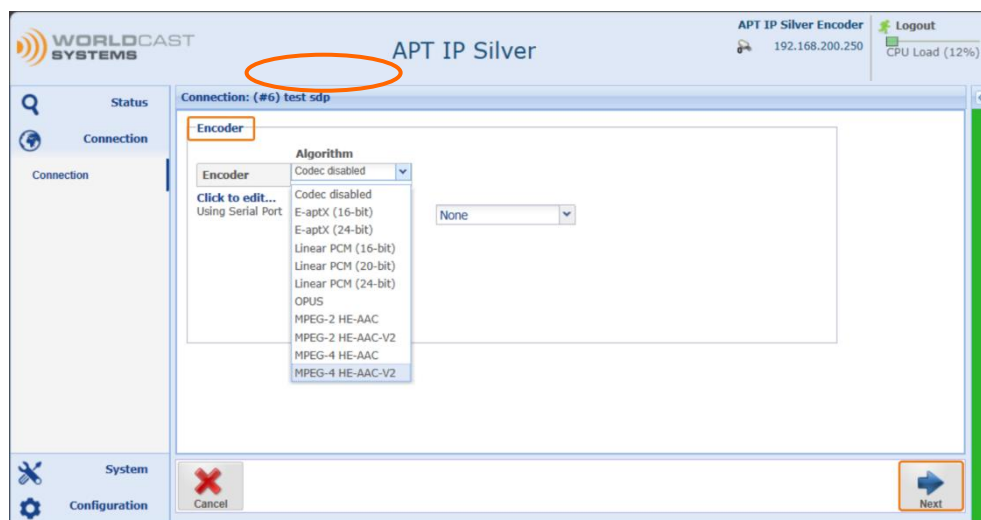
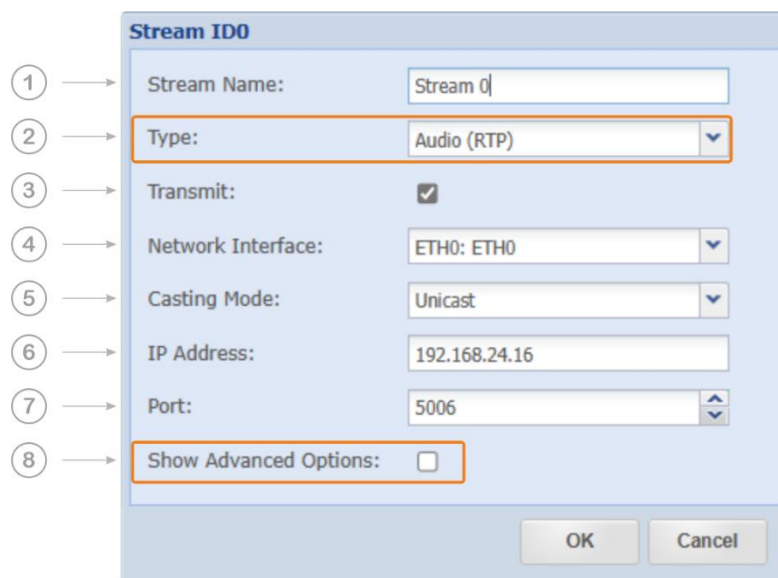


Figure 0-3 : Configuration de l'encodeur avec l'assistant

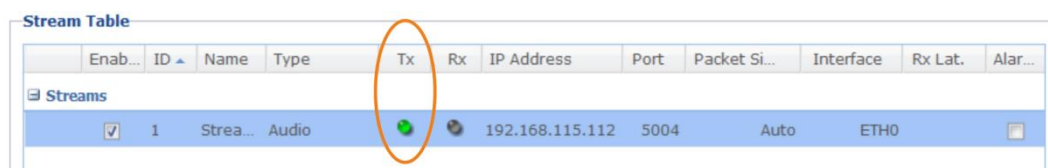
4. Table des flux : la table des flux apparaît. Cliquer sur Ajouter pour saisir les informations de connexion IP. La fenêtre de configuration des flux s'affiche sur l'encodeur :



La vue standard qui ne présentent pas les options avancées est suffisante pour une première connexion. Retrouvez la description de l'ensemble des options dans le manuel utilisateur.

- 4.1. Définir le nom du flux.
- 4.2. Le type peut être Audio, AUX ou Opto/Relais ou IP Forward (transfert IP) – sélectionner Audio.
- 4.3. Cocher Transmission pour l'encodeur.
- 4.4. Garder l'interface par défaut ETH:ETH0. ETH0 définit une interface virtuelle, voir le manuel utilisateur pour plus d'informations.
- 4.5. Sélectionner le mode de diffusion, Unicast ou Multicast. Pour une connexion standard point à point, choisir Unicast.
- 4.6. Saisir l'adresse IP de destination (seulement pour l'encodeur). C'est l'adresse de l'équipement en réception.
- 4.7. Saisir le port IP – s'assurer que le même port IP est configuré sur l'autre équipement.

Cliquer sur OK : le nouveau flux apparaît alors dans la table des flux :



Enab...	ID	Name	Type	Tx	Rx	IP Address	Port	Packet Si...	Interface	Rx Lat.	Alar...
☒	1	Strea...	Audio			192.168.115.112	5004	Auto	ETH0		

(Encoder)

5. Cliquer sur le bouton Créer pour créer la configuration.
6. Pour appliquer cette configuration, cliquer sur le bouton Appliquer. Le codec sera immédiatement reconfiguré avec ces paramètres.

6. Création d'une configuration (côté décodeur)

La procédure de configuration du décodeur est similaire à celle de l'encodeur. Vous devez sélectionner le même format audio que celui défini sur l'encodeur précédemment. Vous pouvez également sélectionner « Auto Detect » dans la liste des algorithmes. Cliquez sur « Flux » dans la barre d'outils et ensuite sur « Ajouter » pour saisir les informations de connexion IP. La fenêtre suivante s'affiche sur le Decoder :

1. Définir le nom du flux.
2. Le type peut être Audio, IP Forward (transfert IP) ou Media Forward – sélectionner Audio.
3. Cocher Réception pour le décodeur.
4. Ignorer le canal de transfert, utilisé uniquement pour le transfert IP.
5. Ignorer la ligne pour l'adresse IP Pinhole (voir le manuel pour plus d'informations)
6. Saisir le port IP – s'assurer que le même port IP est configuré sur l'autre équipement.
7. Cocher la case « Options avancées » pour saisir la latence en réception. Pour du PCM linéaire ou de l'aptX Enhanced, garder la valeur par défaut (150 ms). Pour de l'HE-AAC, augmenter la taille du tampon.
8. Cocher cette case pour afficher les options avancées.

Cliquer sur OK : le nouveau flux apparaît alors dans la table des flux :

	Activer	Id	No...	Type	Tx	Rx	Adresse IP	Port	Taille des ...	Interface	Lat. Rx	Alar...
Flux												
	☒	0	St...	Audio				4004		ETH0		

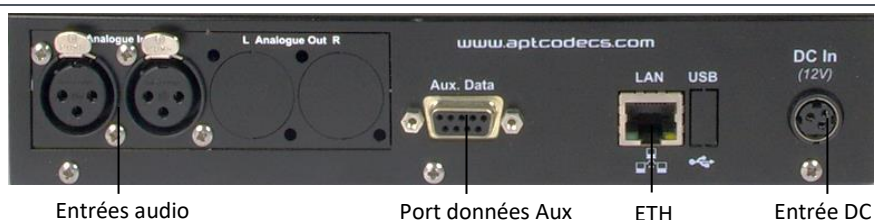
(Décodeur)

9. Cliquer sur le bouton Créer pour créer la configuration.
10. Pour appliquer cette configuration, cliquer sur le bouton Appliquer. Le codec sera immédiatement reconfiguré avec ces paramètres.

Pour plus de détails sur le produit, se référer au manuel utilisateur.

7. Diagrammes de connexion

APT IP Silver Encoder



APT IP Silver Decoder



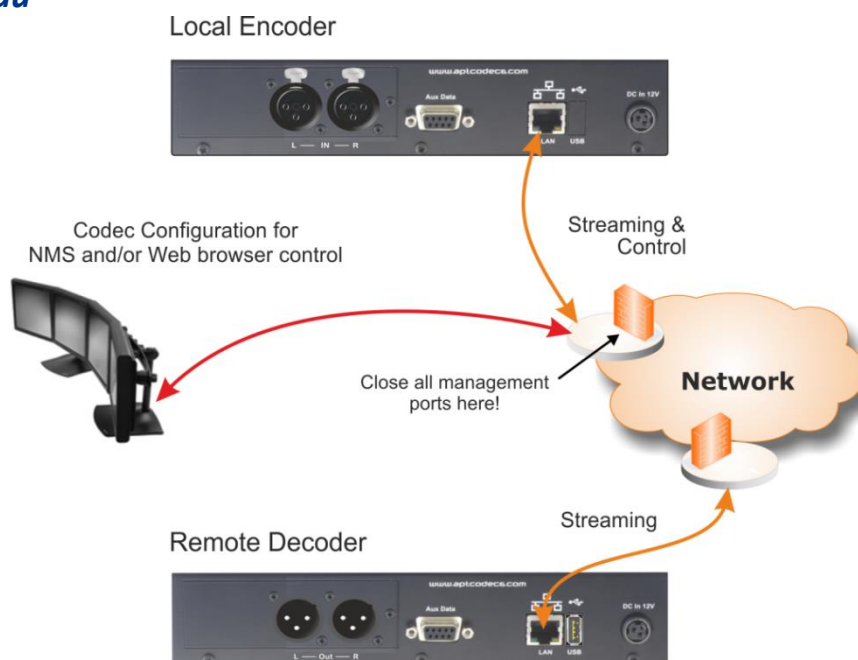
APT IP Silver MPX Encoder



APT IP Silver MPX Decoder



Connexion réseau



Precauciones de seguridad

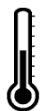
Este equipo cumple con los estándares eléctricos y mecánicos internacionales. Para mantener este cumplimiento, así como para garantizar las condiciones de trabajo adecuadas y seguras y evitar los peligros incendio y de descargas eléctricas, debe cumplir con las siguientes recomendaciones:

- El dispositivo solo se debe utilizar en las condiciones descritas en el manual del usuario.
- El dispositivo está diseñado para uso industrial y solo debe ser operado por personal calificado.
- El dispositivo puede ser pesado; debe ser levantado y manejado con cuidado, especialmente durante el desempaque y la configuración.
- Los productos aptos para instalar en rack deben colocarse en el gabinete con tornillos para montaje en rack de 19 pulgadas.



Precauciones eléctricas

- Desconecte todas las fuentes de energía antes de cualquier intervención.
- Todos los trabajos de mantenimiento, ajuste o reparación deben ser realizados por personal específicamente entrenado por WorldCast Systems.
- Antes de encender el dispositivo, asegúrese de que el voltaje nominal especificado en el dispositivo coincida con el voltaje nominal de la red de suministro.
- El dispositivo solo debe funcionar en una red eléctrica estable. Si la red eléctrica no es estable, se debe utilizar un estabilizador de energía, tal como una UPS.
- El dispositivo solo debe ser utilizado con un enchufe que cuente con contacto a tierra como protección.
- Para evitar todo riesgo de electrocución, el conductor a masa no debe ser cortado, intencionalmente ni por accidente, ya sea en el dispositivo o en el cable de energía eléctrica.
- Es obligatorio el uso de cables blindados de alta calidad.



Precauciones ambientales

- Es necesario verificar que las condiciones de funcionamiento coincidan con las recomendadas en el manual (consulte el capítulo de especificaciones técnicas – 3.1, 3.2, 3.5).
- La ventilación no debe estar obstruida.
- Para evitar la interferencia electromagnética, el dispositivo solo se debe utilizar cuando esté cerrado, instalado en un gabinete y conectado a tierra de acuerdo a las instrucciones.
- El dispositivo no debe exponerse a goteos o salpicaduras, y no se deben colocar objetos que contengan líquidos, como tazas de café, sobre el equipo.
- Los conectores en las unidades de alta potencia pueden estar calientes.



Precauciones en relación a la batería de litio

Este dispositivo incluye una batería de litio.

Si la batería no se sustituye correctamente, existe riesgo de explosión.

Sustitúyala solo por baterías del mismo tipo. Póngase en contacto con nosotros antes de intentar sustituirla por otro tipo.

- No perforo la batería
- No arroje la batería al fuego
- No sumerja la batería en agua
- No tire la batería usada, recíclala. Puede enviárnosla de regreso, si es necesario.

Material de perclorato: puede ser necesario manipularlo con precauciones especiales, consulte:

<https://dtsc.ca.gov/perchlorate/>

Al final de su vida útil, deseche el producto, las pilas y el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente.

No tire los componentes usados, recíclelos. En caso necesario, puede devolvérselo.

La garantía no será válida si no se cumple con estas precauciones.

APT IP Silver – Encoder / Decoder

Guía rápida

1. Antes de comenzar

Además de su APT IP Silver, Encoder o Decoder, audio o MPX, asegúrese de que la caja que ha recibido contenga:

- 1 alimentación eléctrica externa
- 1 carpeta con la guía de inicio rápido.

! *Esta unidad no soluciona los problemas de seguridad de la red. El usuario debe instalar el equipo en un entorno protegido, como una red privada, VPN, detrás de un cortafuegos... WorldCast Systems no se hace responsable de las consecuencias de una violación de la seguridad de la red.*

2. Configuración de su producto de NextGen

1. Configure cada unidad por separado porque todas las unidades se envían desde APT con la misma dirección IP predeterminada. Si dos unidades se configuran con la misma dirección IP, causarían un conflicto de direccionamiento IP.
- 1 *Una vez que haya completado el procedimiento para la primera unidad, deberá comenzar de nuevo con la segunda.*
2. Asegúrese de que las dos unidades estén correctamente configuradas (con las que desea realizar la conexión) y conectadas a un conmutador (switch) y a la PC antes de implementar redes en vivo.
3. Conecte su códec Silver con su conmutador/enrutador/red a través del puerto LAN (ETH0) en la parte posterior de la unidad con un cable Ethernet (consulte el diagrama de conexión en la última página de esta guía de inicio rápido).
4. Abra un navegador web y escriba la siguiente dirección IP: **https://192.168.100.110**. Puede modificarse, si es necesario, con la página del sistema/red de la interfaz web. Asegúrese de que la dirección IP de su PC esté configurada para la misma red (192.168.100.xxx)
5. El usuario y la contraseña predeterminados son: Usuario: **Admin** Contraseña: **admin**.

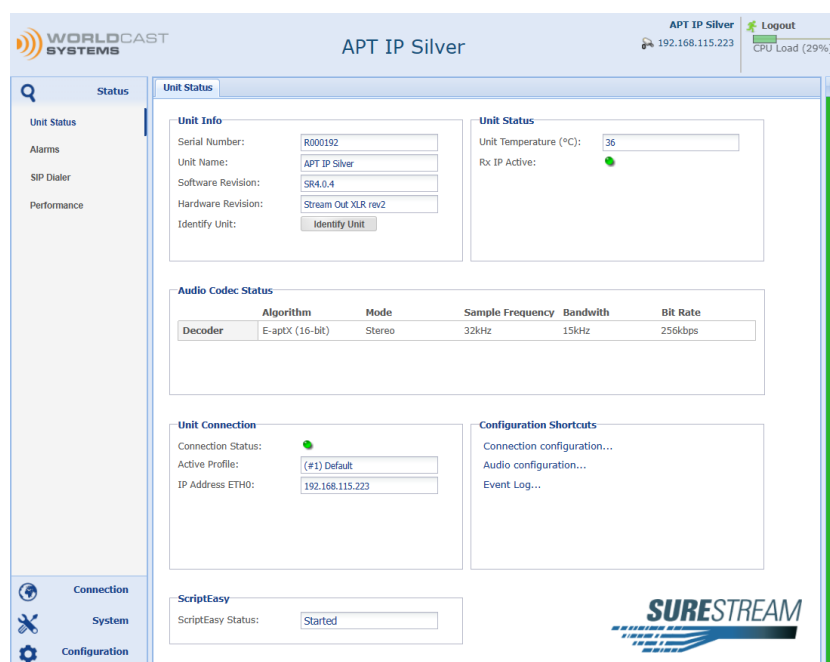


Figura 0-1: muestra la página de estado después de haber iniciado sesión correctamente.

3. Conexión a través de un nombre de host DNS

Como alternativa a una dirección IP (desconocida) puede utilizar el nombre DNS de la unidad con la sintaxis siguiente (esto requiere que haya un servicio mDNS instalado en su PC, consulte los detalles en la sección 3.5.4.5 del manual)

<https://wcs-SerialNumber.local>

ejemplo para APT IP Silver Encoder (prefijo "I" o "K") Sn: I000011:

<https://wcs-I000011.local>

ejemplo para APT IP Silver Decoder (prefijo "P" o "R") Sn: P000012:

<https://wcs-P000012.local>

4. Instalación del certificado SSL

La versión 2.x del sistema solicita una conexión segura con su navegador. Debe instalar el certificado de acuerdo con las instrucciones de su navegador. Puede descargar el certificado del códec. En la primera conexión, el navegador negará la conexión y solicitará que confirme una excepción de seguridad. Usted debe aceptar la excepción de la seguridad en este momento. Cómo descargar e instalar el certificado de WorldCast se describe en el manual de usuario.

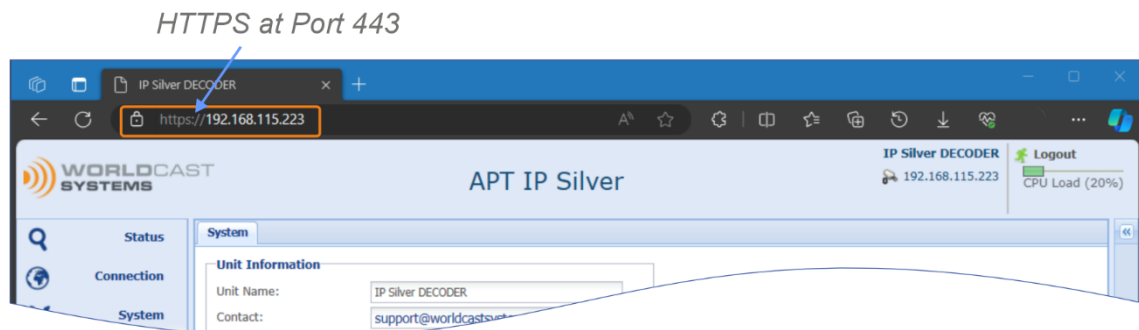


Figura 0-2: muestra la conexión HTTPS después de haber instalado correctamente el certificado desde su códec.

5. Cómo hacer la primera configuración (ajuste del codificador)

11. Vaya a "Conexión" en el menú principal y seleccione "Asistente de configuración".
12. El Asistente de configuración le permite crear una nueva configuración. Le indicará cada paso individual como se muestra a continuación. Primero escriba un nombre para la nueva configuración. Se recomienda usar nombres descriptivos como 'Informe de noticias de Belfast a Londres', luego haga clic en el botón "Siguiente".
13. A continuación, será necesario configurar el algoritmo del codificador, la velocidad de transmisión de bits y los parámetros específicos del algoritmo. Algunos de ellos se calculan automáticamente, luego haga clic en "Siguiente".

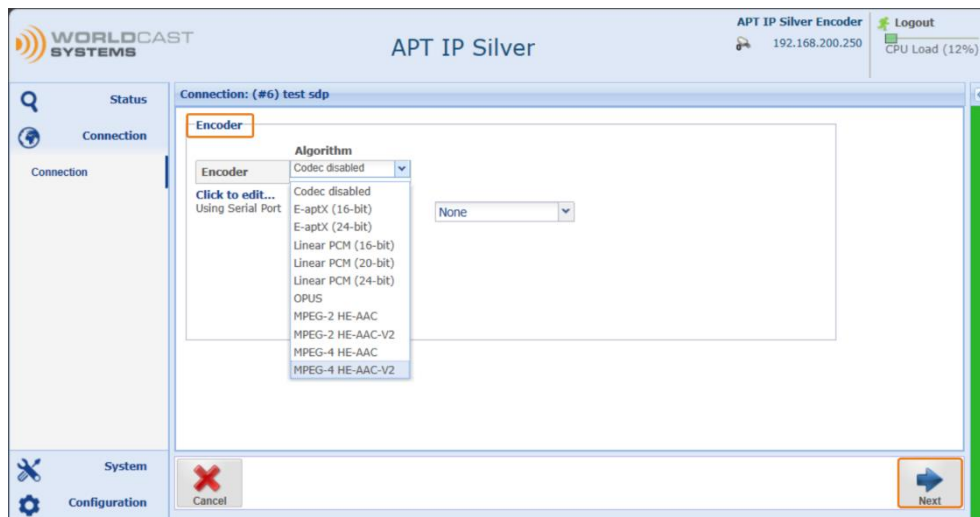
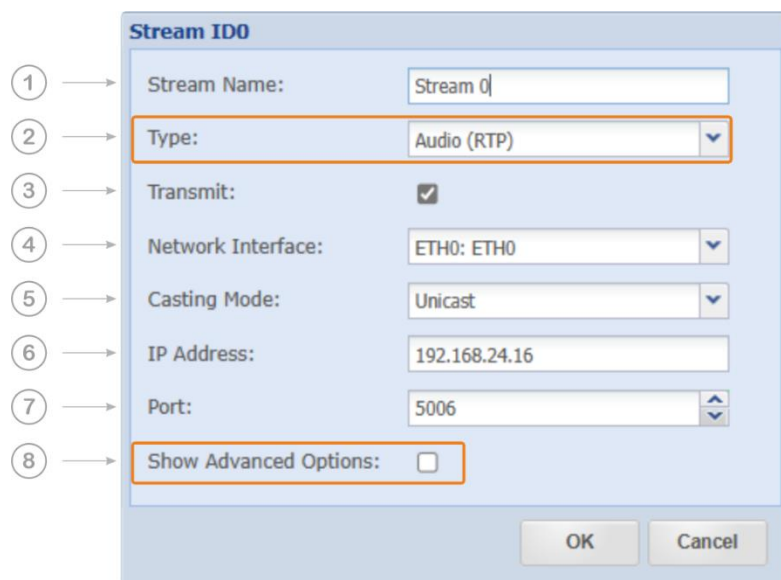


Figura-3: muestra la página de configuración del codificador en el Asistente de configuración

14. Tabla de transmisiones: Se le mostrará la tabla de transmisiones. Haga clic en "Agregar" para introducir la información de su conexión IP. Aparece la siguiente ventana en el codificador:



La ventana de configuración de transmisiones presenta la vista estándar adecuada para su primera conexión. Para configurar las "Opciones avanzadas", consulte el manual del usuario.

14.1. Dele nombre a la transmisión.

14.2. El tipo puede ser Audio, AUX, GPIO e IP/Media Forward: seleccione "Audio"

14.3. Habilite "Transmitir" en el codificador.

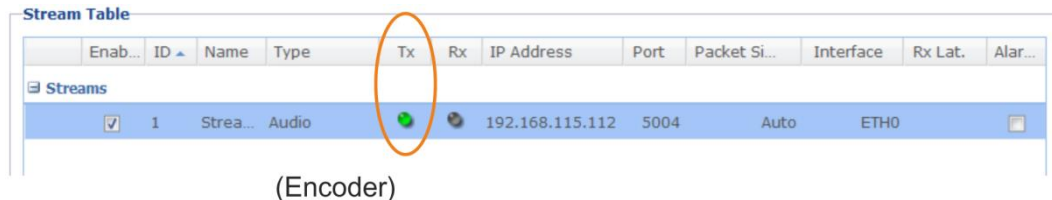
14.4. Mantenga la interfaz ETH predeterminada "ETH0:ETH0" (:ETH0 define una interfaz virtual; consulte el manual de usuario para más información)

14.5. Seleccione el modo de difusión que desee, unicast o multicast. Para una conexión punto a punto normal, será unicast

14.6. Introduzca la dirección IP de destino (solo codificador). Esta es la dirección IP de la unidad receptora.

14.7. Introduzca el puerto IP: asegúrese de que el otro lado del enlace tiene el mismo puerto IP configurado.

Al hacer clic en "OK", la transmisión aparece en la tabla de transmisiones, como se muestra abajo.



Enab...	ID	Name	Type	Tx	Rx	IP Address	Port	Packet Si...	Interface	Rx Lat.	Alar...
☒	1	Strea...	Audio			192.168.115.112	5004	Auto	ETH0		

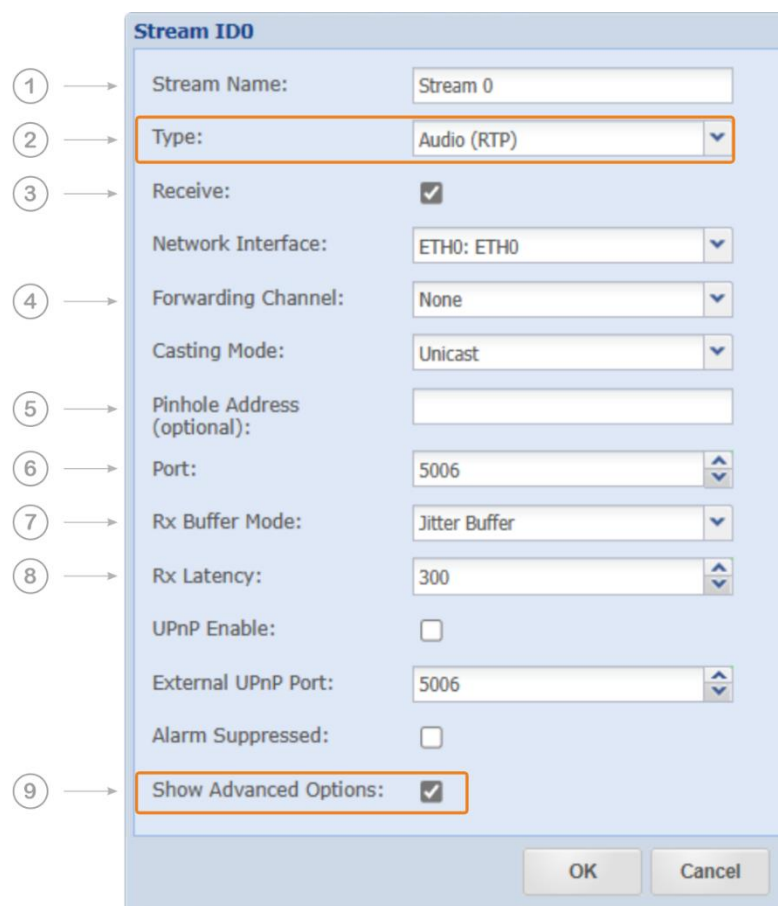
(Encoder)

15. Haga clic en "Crear" en la parte inferior de la barra de herramientas para crear la configuración.

16. Para aplicar esta configuración, haga clic en "Aplicar". El códec se reconfigurará inmediatamente con estos ajustes.

6. Cómo hacer la primera configuración (ajuste del codificador)

El procedimiento de configuración del decodificador es similar a la configuración del codificador. Debes seleccionar el mismo formato de audio configurado previamente en el Encoder. Como alternativa, seleccione "Auto Detect" en la lista de algoritmos. Haz clic en "Streams" en la barra de herramientas y luego en "Add" para introducir la información de la conexión IP. En el decodificador aparece la siguiente ventana:



Stream ID0

1 → Stream Name: Stream 0

2 → Type: Audio (RTP)

3 → Receive: ☒

4 → Network Interface: ETH0: ETH0

Forwarding Channel: None

Casting Mode: Unicast

5 → Pinhole Address (optional):

6 → Port: 5006

7 → Rx Buffer Mode: Jitter Buffer

8 → Rx Latency: 300

UPnP Enable: ☐

External UPnP Port: 5006

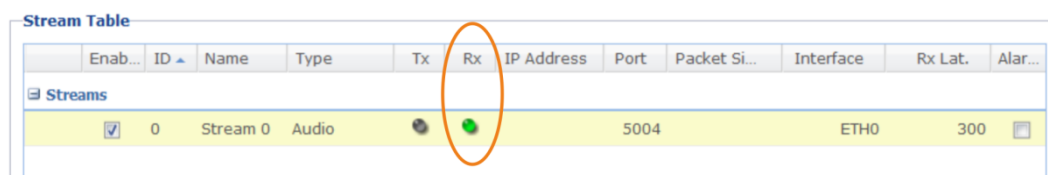
Alarm Suppressed: ☐

9 → Show Advanced Options: ☒

OK Cancel

1. Dele nombre a la transmisión.
2. El tipo puede ser Audio, AUX, GPIO, , "IP Forward" or "Media Forward" ": seleccione "Audio"
3. Habilite "Recibir" en el decodificador
4. En esta etapa, ignore el "Número de canal", solo es para el tipo de transmisión "IP Forward"
5. Ignore el "Pinhole" (consulte el manual para más información)
6. Introduzca el puerto IP: asegúrese de que el otro lado del enlace tiene el mismo puerto IP configurado
7. Mantener el Modo Buffer como "Jitter Buffer".
8. Habilite las "Opciones avanzadas" para introducir el tamaño del búfer "latencia de RX". Para PCM lineal o aptX Enhanced se puede conservar el valor predeterminado (150 ms). Para HE-AAC en este ejemplo necesitará aumentar el tamaño del búfer como se muestra en la captura de pantalla
9. Al habilitar esta casilla se mostraran las opciones avanzadas para la transmisión

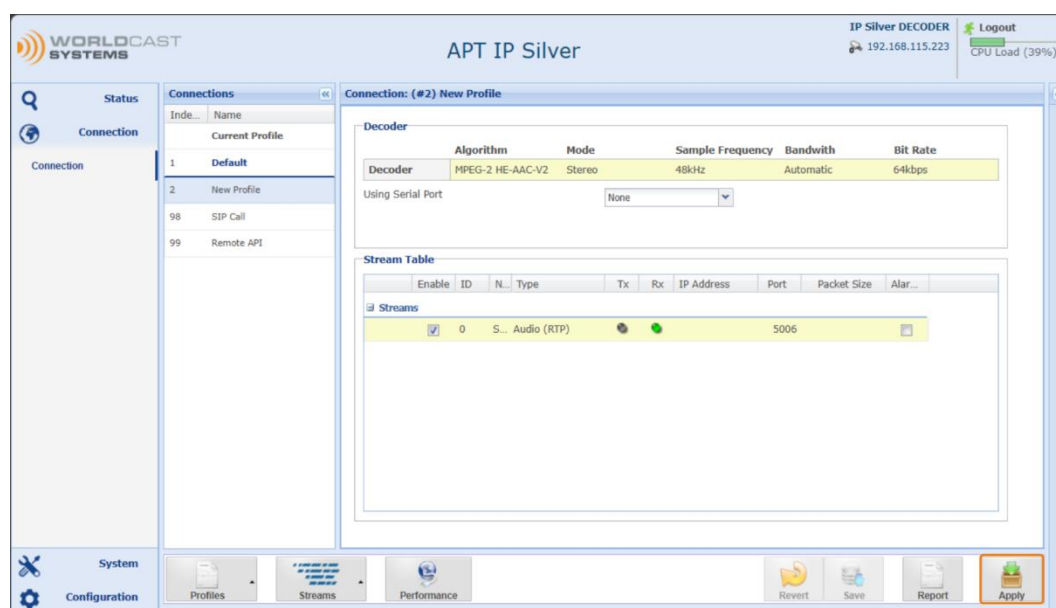
Al hacer clic en "OK", la transmisión aparece en la tabla de transmisiones, como se muestra abajo.



Enab...	ID	Name	Type	Tx	Rx	IP Address	Port	Packet Si...	Interface	Rx Lat.	Alar...
☒	0	Stream 0	Audio				5004		ETH0	300	

(Decoder)

8. Haga clic en "Crear" en la barra de herramientas de la página para crear la configuración (para codificador y decodificador).
9. Para aplicar esta configuración, haga clic en "Aplicar". El códec se reconfigurará inmediatamente con estos ajustes (para codificador y decodificador).



La figura 4 muestra la configuración completa del perfil en el decodificador

Para ver más detalles del producto, consulte el manual del usuario.

7. Diagrama de conexión

APT IP Silver Encoder



APT IP Silver Decoder



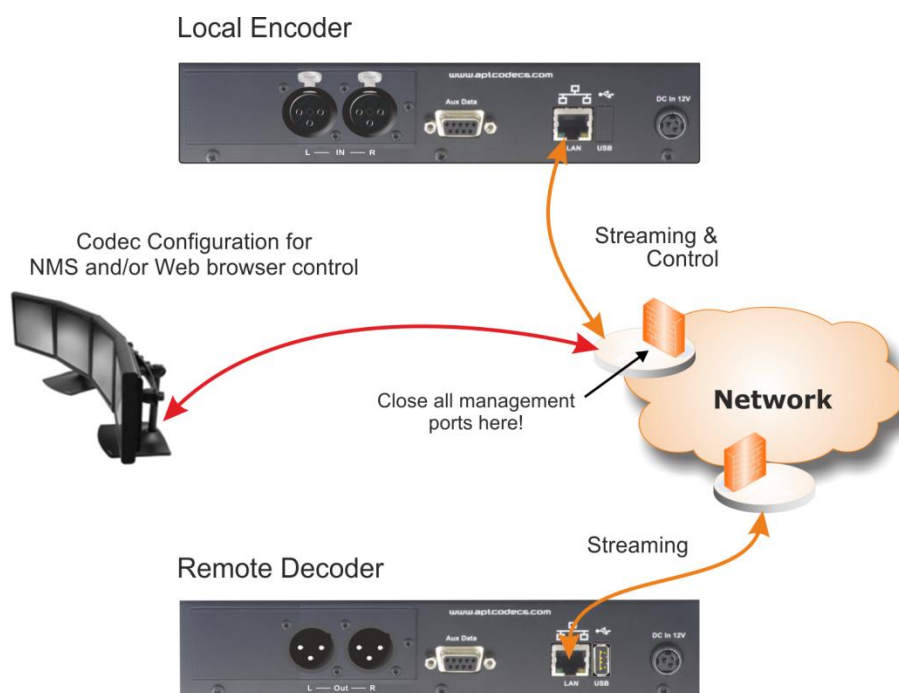
APT IP Silver MPX Encoder



APT IP Silver MPX Decoder



Conexiones de red





WorldCast Systems is certified ISO 9001 and our quality department welcomes your feedback:

✉ quality@worldcastsystems.com

For technical questions:

✉ support@worldcastsystems.com

WorldCast Systems est certifié ISO 9001 et 14001 et notre service qualité est à votre écoute :

✉ quality@worldcastsystems.com

Pour toute question technique :

✉ support@worldcastsystems.com

WorldCast Systems cuenta con los certificados ISO 9001. Ponemos a su disposición nuestro servicio de calidad.

✉ quality@worldcastsystems.com

Si tiene alguna duda técnica:

✉ support@worldcastsystems.com



[**www.worldcastsystems.com**](http://www.worldcastsystems.com)