

# Virtual APT IP Codec

## Soluciones APT virtualizadas para audio/MPX sobre IP

A la vanguardia con los avances de la industria hacia alternativas de difusión tanto de hardware como virtualizadas, el famoso **APT IP Codec** está ahora disponible como solución de software: el **Virtual APT IP Codec**.

Este cambio hacia la virtualización es estratégico para reducir la cantidad de equipos a adquirir, lo que supone un importante ahorro de costes iniciales y operativos para las infraestructuras de radiodifusión.

Al igual que su equivalente en hardware, implantado en miles de emplazamientos de todo el mundo, el Virtual APT IP Codec es una solución de transporte profesional de vanguardia equipada con tecnologías únicas y líderes en el mercado

Virtual APT IP Codec es compatible con APTmpX, el algoritmo de compresión MPX de mayor calidad, y SureStream, la tecnología líder para un transporte robusto, de bajo coste y baja latencia a través de IP. Así mismo, trae incorporada la tecnología **Virtual ScriptEasy** para automatización avanzada y **Kybio**, para supervisión y control de extremo a extremo de la flota de códecs.

Basada en servidor y alimentada por AES67, la solución Virtual APT IP Codec **ofrece alta disponibilidad y codificación/de-codificación de alta densidad** para las prestaciones de emisión de próxima generación. Las emisoras pueden centralizar y transportar fácilmente un gran volumen de señales de programas y ampliar la solución a medida que crecen.

## Solucion galardonada



### Beneficios



#### Alta disponibilidad, Transporte IP optimizado

Virtual APT IP Codec otorga el mismo rendimiento que los equipos APT probados en campo. Diseñada con la máxima fiabilidad, funcionamiento 24/7 y compatible con una arquitectura de alta disponibilidad (HA). Compatible con SureStream para compensar cualquier pérdida de paquetes, y "alineación de tiempo" para eliminar las fluctuaciones de latencia.



#### Calidad de audio prístina y alto rendimiento

Mediante AES67, el Virtual APT IP Codec puede integrarse en estudios digitales e ingerir contenidos de audio o MPX de forma transparente. La máxima fidelidad de la señal y el menor retardo de codificación, establecidos desde el principio con "Enhanced aptX", se trasladan a las transmisiones compuestas/MPX con el nuevo algoritmo APTmpX.

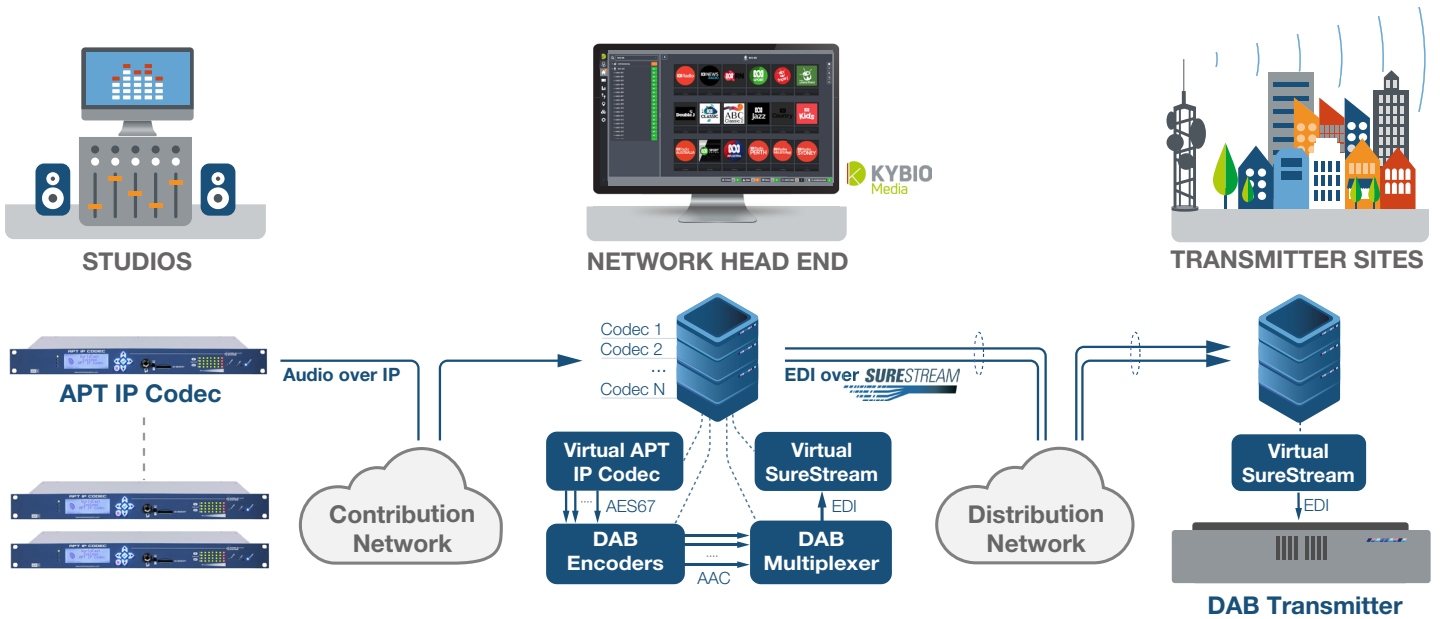


#### Maximice el ahorro de costes

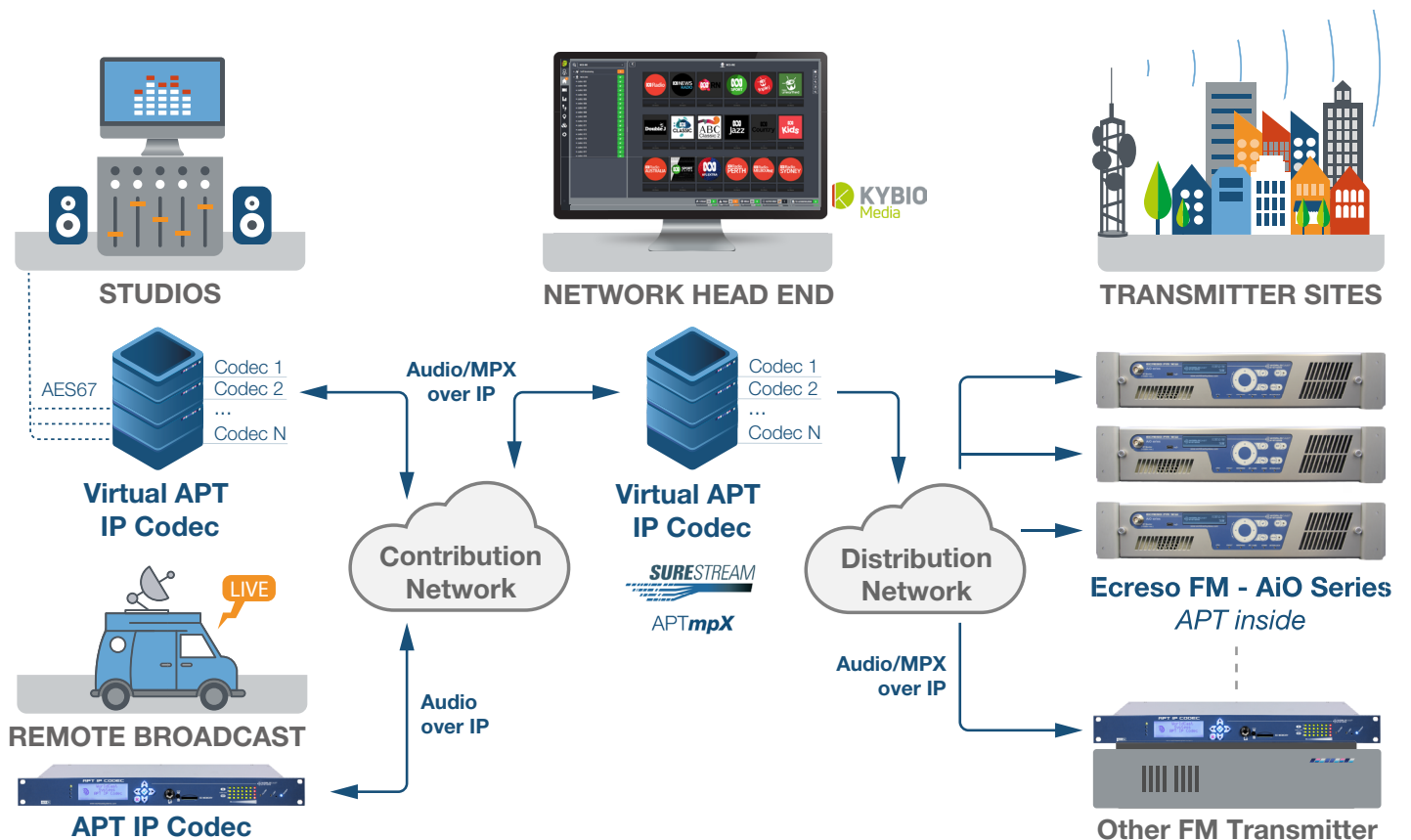
Deshágase del hardware con codificación/decodificación de alta densidad desde un único servidor. Las emisoras se benefician de una solución flexible y escalable y pueden reajustar el tamaño de su red según sus necesidades. SureStream, "Enhanced aptX" y APTmpX para transmisiones compuestas/MPX de baja velocidad de bits también contribuyen a una distribución de alta calidad fuera de las costosas vías de transmisión.

# Virtual APT IP Codec **Posibilidades infinitas**

## Red DAB/DAB+ virtualizada



## Red FM virtualizada



## KYBIO



**Kybio** es un software de supervisión y control (NMS) unificado e integral para medios de comunicación y radiodifusión que simplifica la supervisión de todos sus equipos e infraestructuras IP.

Independientemente del tamaño y la complejidad de la red, Kybio centraliza sus datos clave y proporciona, a través de una interfaz web intuitiva, acceso a potentes conocimientos y herramientas para agilizar sus operaciones. Abierto, escalable y fácil de desplegar, Kybio proporciona una combinación única de módulos integrados para la supervisión en tiempo real, soporte de operaciones, control, así como un avanzado motor de análisis e informes.

## SureStream



**Baja latencia - Bajos costes:** SureStream permite al radiodifusor convertir servicios imperfectos pero mucho más económicos en conexiones IP de calidad de transmisión real y baja latencia.

**Escalabilidad y flexibilidad:** SureStream es la solución más flexible y escalable para la protección de la transmisión de contenidos, capaz de combinar múltiples rutas desde cualquier combinación de MPLS, Satélite, Microondas, xDSL y/o Celular (4G/5G), creando una conexión unificada súper robusta para llevar tu audio del punto A al B.

## APTmpX



**Compuesto comprimido/MPX:** APTmpX es el primer y único algoritmo MPX/compuesto no destructivo del mundo que ahorra ancho de banda de red. Protege la firma sónica generada por los ajustes del procesador de sonido de la emisora.

**Bitrate bajo, retardo bajo:** Una muestra APTmpX es decodificable por sí sola. Las pérdidas de paquetes en la red tienen tan poco efecto como las de las muestras de audio en banda base. La transmisión con bajo retardo es inherente y, con un requisito de ancho de banda de 300, 400, 600 o < 900 kbps, pueden utilizarse conexiones IP no dedicadas.

## Virtual ScriptEasy



**Protege su inversión:** La tecnología ScriptEasy le permite evitar el tiempo fuera de servicio mediante guiones inteligentes y automatización. Su instalación se vuelve autónoma y puede aplicar acciones automáticas para un restablecimiento instantáneo del servicio.

**Reduce sus costes:** Cuando es necesaria una intervención, Virtual ScriptEasy muestra toda la información necesaria para identificar y corregir el fallo del equipo. Con la configuración de alarmas preventivas, puede realizar el mantenimiento de los equipos de forma proactiva antes de que fallen.

## DOCKER & KUBERNETES



**Docker** - El despliegue del Virtual PAT IP Codec ha sido facilitado por nuestro equipo de ingenieros de desarrollo y operaciones con el uso de contenedores Docker que proporcionan un códec de audio IP muy potente con una pequeña huella en el servidor host.

**Kubernetes** - El mejor orquestador de contenedores del mercado, se encarga de gestionar un gran número de instancias del Virtual APT IP Codec. El dominio de esta tecnología contribuye a ofrecer la mejor solución de distribución de audio sobre IP en un entorno de varios nodos con funciones de alta disponibilidad integradas..

“ La virtualización de los códecs APT es una gran oportunidad para que las emisoras simplifiquen y mejoren la difusión de sus programas reduciendo sus costes. ”

”

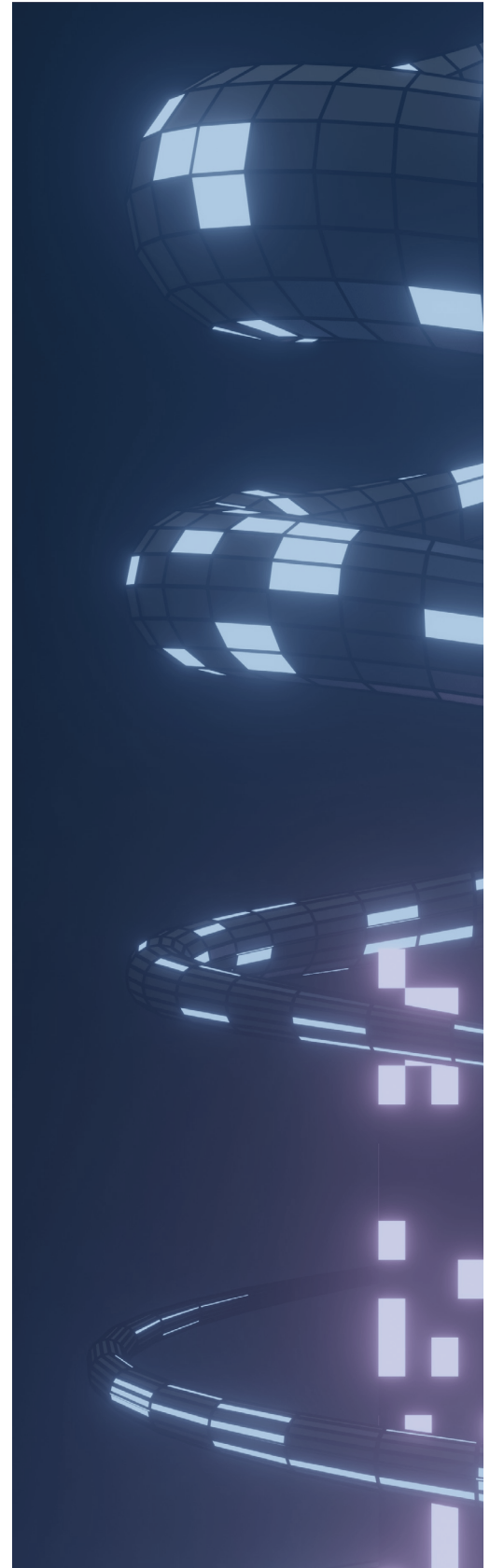
**Gregory Mercier**  
Director de marketing de producto

AUDIO FORMATS	
Input/Output	AES67
Audio algorithm	E-aptX 16/24bit, lin. PCM 16/24bit
MPX algorithm	Linear MPX 16/24bit, APTmpX @300/400/600 kbps
STREAMING MODES	
Stream types	Multiple stereo Audio, UDP and RTP forwarding, format auto-detection, Reply-to-Sender, NAT traversal mode
Jitter buffer	2 - 5000ms, packet re-sequencer
QoS	DiffServ (RFC2474) per stream
Redundant streaming	2 - 5000ms, packet re-sequencer
NETWORK	
Port configuration	Flexible WAN and/or LAN (Management) configuration
Dynamic DNS clients	Multiple clients
Standard protocols	DHCP, FTP, HTTPS, ICMP, IGMP v2/3, SMTP, SNMPv2c, NTP
Security	TLS, Service Filter and Firewall
MANAGEMENT	
Web browser GUI	
SNMPv2c	
API	
MONITORING & ALARMS	
Adjustable Silence Detectors (Inputs & Outputs)	
Event logs	
SNMP traps/notifications	

## Información de pedido

REF	DESCRIPCIÓN
SW-VAPT-HA	Virtual APT IP Codec Alta disponibilidad
SW-VAPT-1	Virtual APT IP Codec Licencia única independiente
CD00123	Opción APT SureStream
LC00074	Opción MPX sobre IP
SW-KYB-CORE	KYBIO Media
SCE-VAPT	Servicio de despliegue
SU-VAPT	Soporte anual para Virtual APT IP Codec y Kybio Media
FORM-APT	Formación o asistencia técnica

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso - Según requerimiento, WorldCast Systems puede ofrecer especificaciones diferentes.



### Oficina central

📍 20 avenue Neil Armstrong  
33700 Mérignac (Burdeos) FRANCIA  
☎ +33 (0)5 57 928 928

### Otras oficinas

📍 19595 NE 10<sup>th</sup> Avenue Suite A  
Miami, FL 33179 USA  
☎ +1 305 249 3110  
📍 Belfast, Irlanda del Norte, Inglaterra UK