



Audiocodificador IP portátil con mezclador para contribuciones

Quantum XL es el audiocodificador IP portátil Full-Duplex, dual (canales de programa y talkback estéreo) con mezclador de audio incluido. Interfaz de usuario amigable mediante touch panel, desde la página web de control o desde ProdysControlPlus.

Este dispositivo es extremadamente fiable sobre redes inalámbricas debido al uso simultáneo de hasta 4 conexiones a redes UMTS /LTE (4 SIM) y a la suma de anchos de banda aportadas por hasta 7 conexiones IP de manera simultánea (incluyendo WIFI y 2 Ethernet cuando están disponibles). El módulo de comunicaciones inalámbricas de 2 ó 4 enlaces 3G/4G es externo para conseguir una mejor recepción. También dispone de la posibilidad de usar 2 modems internos.

Incorpora 5 entradas de micro/línea XLR, 1 entrada AES/EBU, 1 entrada/salida USB, 4 salidas de auriculares y 1 salida auxiliar estéreo. Algoritmos de compresión G711, G722, MPEG LII, PCM, OPUS y APTX, protocolos de comunicaciones SIP y BRAVE (Bonding y Diversity). Como opción puede incluir todos los modos de compresión AAC.

CARACTERÍSTICAS

AUDIO

- **Hasta 5 entradas de audio mono analógicas** y una AES/EBU disponibles para mezcla, codificación y transmisión en modo estéreo.
- Soporta **Mpeg1/2 LayerII, AAC, apt-X, G711/G722, OPUS y PCM.**

COMUNICACIONES

- Hereda la **avanzada tecnología IP** de la familia de codecs de audio/video Prodys:
 - **Automatic Jitter buffer.** El buffer automático de recepción compensa el jitter producido por la red.
 - **Algoritmo de ajuste automático de reloj (PLL) que se sincroniza al reloj de transmisión del equipo remoto,** para proporcionar un retardo constante en las comunicaciones IP.
 - **Prodys NAT Traversal Streaming Protocol** permite realizar conexiones a través de routers sin tener que configurar el firewall.
 - **Prodys Real time Network Analyzer:** monitoriza parámetros de la red críticos en tiempo real durante la conexión.
 - **FEC (Forward Error Correction).** Disponibles hasta 24 opciones diferentes, para ajustarse al retardo deseado y al ancho de banda disponible.
 - **Mecanismos de Enmascaramiento de Errores** en los modos Mpeg reducen el impacto de la pérdida de paquetes.
- **Bonding o Diversity con hasta 7 enlaces IP** para asegurar la transmisión del audio y conseguir la mejor calidad posible
- **2 interfaces Ethernet:** Para separar control de streaming o para realizar un bonding/diversity de 2 enlaces Ethernet.
- **4 Enlaces de datos IP 3G/4G** para la realización de bonding. Módem interno o Módulo 3G/4G externo para facilitar la recepción.
- **Interfaz Wi-Fi compatible 802.11b/g/n.** Bonding con 3G/4G o Ethernet.
- **Compatibilidad IP:** soporta los protocolos SIP/SDP/RTP/STUN según el estándar definido en el grupo N/ACIP de la EBU.
- **Actualización local o remota (TCP/IP) de uno o varios equipos simultáneamente usando la misma aplicación.** Los ficheros de actualización pueden descargarse por internet.
- **Modo doble estéreo en SIP y en BRAVE**
- **RDSI/ISDN opcional**

OPERACIÓN

- **Interfaz de usuario amigable mediante touch panel,** desde la página web de control o desde ProdysControlPlus.
- **Control de Acceso de Usuario** para definir diferentes usuarios con diferentes restricciones de acceso a configuración.
- **Presets de configuración** para definir diferentes configuraciones, afectando a todos o sólo a parámetros específicos.
- **Alarmas:** Control en tiempo real
- **Puerto serie** para transmitir/recibir datos auxiliares junto con el audio.
- **Puerto de GPIO:** 2 entradas/salidas. Configurable por el usuario con múltiples funciones, entre ellas cierre de contactos remoto.
- **Batería opcional de larga duración** con indicación de carga y estado. Puede ser cargada en el equipo.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5 entradas de audio Mic/Línea

- Conectores XLR.
- Entradas electrónicamente balanceadas.
- Control de nivel independiente (local o remoto).
- Alimentación Phantom de 48V.

1 entrada de audio AES/EBU

- Conector XLR

1 Entrada/Salida de audio USB estéreo

4 Salidas Estéreo de Auriculares

- Conectores jack de 6,35 mm.
- Control de nivel independiente
- Configurable por el usuario.
- Control de balance del nivel de audio Tx/Rx

1 Salida de Audio Estéreo Aux

- Conectores XLR.
- Configurable por el usuario.

Compresión de Audio

- PCM (16,20 & 24 bits)
- G722, G711 Leyes A/μ
- MPEG 1,2 Layer II
- OPUS
- Enhanced y Standard apt-X™
- MPEG AAC LC, LD, ELD & HE (opcional)

LAN

- 2 puertos Ethernet para bonding, diversity o para separar control de streaming de audio.
- 2 conectores RJ45, Ethernet 10/100/1000BaseTx.
- TCP/UDP/IP, Multicast, Unicast y MultiUnicast.
- DHCP, SNMP, DNS, RIP, SNTP, SMTP, HTTP, IGMP,

ICMP, VLAN.

- SIP/SDP/RTP/STUN según el estándar Tech 3326 EBU N/ACIP.
- SIP Diversity en dos interfaces IP según el estándar Tech 3368 EBU N/ACIP.
- FEC según RFC 2733.
- Error Concealment.
- Prodys NAT Traversal Streaming Protocol.

Wi-Fi (opcional)

- Interfaz Wi-Fi 802.11 b/g/n.
- Disponible para bonding o diversity con Ethernet y/o 3G/4G.

3G/4G (opcional)

- Streaming sobre redes 3G/4G con dos opciones:
- 2 Modems internos y 1 Modem USB.
- Módulo de Comunicaciones Externo con cuatro tarjetas SIM 3G/4G.

GPIO y puertos RS232

- 2 entradas con cierre de contacto y 2 salidas de colector abierto.
- Configurable por el usuario. Cierres de contacto remotos.
- 1 puerto serie (conector DBF9)
- Tx y Rx de datos auxiliares junto con el audio

Alimentación

- Entrada: 100-240VAC, 1.8A / Salida: 19VDC, 3.42 A.
- Batería externa Li-Pol opcional

Dimensiones y Peso

- Ancho: 280 mm; Alto 80 mm; Fondo: 235 mm.
- Peso: 2,3 Kg.