

Plixus MME Dante

Motor multimedia Plixus



Descripción

Funciones vitales y belleza formal

El motor multimedia Plixus es un dispositivo para montaje en rack de 19" que se encarga de todo el procesamiento y la gestión de señales que requiere la red Plixus.

El motor Plixus MME sigue la misma filosofía de diseño que otros dispositivos Plixus, con una interfaz de usuario minimalista que proporciona acceso directo a una serie de funciones esenciales. De este modo, las funciones más comunes se manejan de forma fácil e intuitiva. El equipo central tiene unas discretas y elegantes asas, a las que se suman detalles en aluminio cepillado e indicadores luminosos en un agradable color rojo. Todo ello subraya el carácter exclusivo de esta unidad y la hace inmediatamente reconocible como un producto de la familia de Televic.

Un cable Cat 5e para todo

El Plixus MME tiene cuatro puertos de conferencia. Se utiliza un único cable de red Cat 5e para interconectar las unidades de delegado en una cadena de margarita o en un bucle cerrado con redundancia adicional, con tecnología patentada Dual Branch de Televic. Este cable estándar transporta audio de alta calidad, vídeo HD 1080p de baja latencia e incluso datos para visionado de documentos.

Vídeo sin retardo y sin complicación

La entrada de vídeo HD-SDI de la unidad central puede transmitir vídeo con calidad HD a todos los delegados presentes en una reunión. La red Plixus ofrece un retardo de red mínimo (menos de 1 fotograma) que preserva la sincronización labial, un requisito imprescindible para las situaciones en vivo. Esta innovación tecnológica elimina la necesidad de emplear configuraciones complejas para distribuir vídeo HD en vivo en la sala de conferencias.

Servidor web con interfaz de fácil manejo

Un servidor web integrado simplifica el control de las reuniones. Es tan fácil como entrar en la página web de Plixus Core y empezar a trabajar. La interfaz es de manejo sencillo y resulta muy cómoda para configurar y controlar el motor Plixus, desde la inicialización y la gestión de micrófonos hasta los canales de interpretación, el enrutamiento de audio y el control de las cámaras. Incluso incorpora una aplicación de diagnóstico que permite monitorizar el estado de la red (otras funciones más avanzadas, como las de Votación, Gestión del orden del día, etc. requieren licencias específicas).

CoCon: control absoluto de las reuniones

El software de administración CoCon permite controlar en detalle todos los aspectos de una reunión, desde el desarrollo básico del debate hasta votaciones complejas, pasando por la administración de vídeos y documentos. Este software se conecta a la conexión LAN de la unidad central.

Dante™: interacción sencilla con equipos de terceros

Para interactuar con equipos de terceros, el motor multimedia Plixus incluye una tarjeta de red de audio Dante™. Esta tarjeta permite interconectar fácilmente el sistema de conferencia Plixus con dispositivos con compatibilidad Dante™, como DSP, mezcladores de audio o dispositivos de grabación. El software de control Dante™ permite enrutar audio entre cualesquiera dispositivos compatibles que se encuentren en la red, incluso en configuraciones redundantes.

Agrupación y procesamiento más inteligentes

En lo que respecta al procesamiento de la señal de audio, la unidad central puede ajustar la sensibilidad de cada micrófono individual a través de la aplicación del servidor web. También es posible combinar varios micrófonos en un grupo y configurarlos como una salida en dirección a la interfaz Dante™. Todo ello abre enormes posibilidades; por ejemplo, cancelación de eco distribuida, ecualización de la sala o incluso grabación de diferentes canales de audio en situaciones de uso en tribunales. Igualmente, se encuentra disponible un procesador de dinámica integrado con ajustes programables de umbral, relación, entrada y liberación de la puerta de ruido, para funciones de AGC y limitador, muy útil para procesar el audio en función del entorno.

Salidas analógicas y alimentación

El Plixus MME también proporciona una interfaz analógica con el mundo exterior. Dispone de una entrada balanceada y dos no balanceadas, y de una salida balanceada y dos no balanceadas. Por otro lado, la unidad lleva incorporada una fuente de alimentación de 400 W y dispone de un conector en la parte trasera con el que puede proporcionar suministro eléctrico a otros equipos de conferencia que necesiten alimentación externa.

Ventajas

Prestaciones de red sólidas

Plixus es una red basada en paquetes con un protocolo propio desarrollado por Televisión, específicamente para aplicaciones críticas de conferencia. Utiliza un sistema de atribución dinámica de ancho de banda que garantiza una alta calidad de audio y vídeo.

Separación completa de audio y vídeo

Este motor multimedia tuneliza el tráfico IP normal de la red Plixus, que puede consistir en tráfico de una red de área local (LAN) o en tráfico procedente de una conexión a Internet. No hay ningún punto de la red en donde este tráfico entre en contacto directo con los datos de la red de conferencia. De este modo, el ancho de banda reservado al audio y vídeo de alta definición de la conferencia no se ve afectado de ningún modo por picos bruscos en el volumen de tráfico IP. El rendimiento del sistema de conferencia está garantizado y no se ve influido por lo que ocurra en el túnel IP.

Audio en HD y vídeo en HD de baja latencia

Plixus maximiza en todo momento el uso del ancho de banda disponible, para que no haya necesidad de comprometer la calidad del audio y el vídeo. La red tiene capacidad para transmitir 64 canales de audio sin comprimir a 48 kSps y hasta 6 canales de vídeo HD 1080p con una latencia extremadamente baja, inferior a un fotograma.

Arquitectura cerrada, interfaz abierta

La red de conferencia Plixus es cerrada y abierta al mismo tiempo. Por un lado, y por razones de seguridad, no admite dispositivos o conexiones de terceros en la parte de misión crítica de la red. Pero, por otro, el motor Plixus situado en el extremo

de la red tiene una interfaz abierta. La interfaz es abierta pero segura, con las ventajas que ello conlleva.

Aislamiento del tráfico IP

El túnel IP garantiza una separación estricta entre los datos de conferencia y el tráfico IP, que impide totalmente el acceso de virus a la parte crítica del sistema. Dentro de la red de conferencia, es imposible acceder a los datos de conferencia a través de una conexión IP comprometida. La confidencialidad de la reunión está garantizada en todo momento.

Topología con capacidad de autorreparación

Debido a su naturaleza basada en paquetes, Plixus conoce en todo momento la topología de la red de conferencia. En condiciones normales, los datos viajan por la ruta más corta desde el motor Plixus hasta las unidades de delegado y viceversa. Si se produce algún fallo a lo largo de la ruta (avería de una unidad o rotura de un cable), Plixus recalcula por sí solo una nueva ruta óptima para que los paquetes de datos sigan llegando a su destino previsto.

Cableado en bucle

Para que este mecanismo de autorreparación funcione, debe existir un cableado en bucle que proporcione rutas redundantes. También se pueden configurar extensores de red Plixus en una configuración redundante.

Características

- » Transporte de audio, vídeo y datos a través de una única red de conferencia
- » Distribución de vídeo HD con baja latencia (retardo de transporte inferior a 1 fotograma)
- » Cable Cat 5e, con distancia máxima de 80 m entre dos dispositivos de conferencia
- » Bucle único: longitud total máxima de cableado de 400 m
- » Admite configuraciones en cadena y en bucle
- » El cableado en bucle aporta la posibilidad de redundancia
- » La funcionalidad básica no requiere un PC
- » Funcionalidad de sustitución en caliente en proceso de patente. Cuando se sustituye una unidad averiada, la nueva unidad se configura automáticamente con los ajustes de la antigua.
- » Fuente de alimentación de 400 W integrada, con un ventilador silencioso controlado por temperatura, que garantiza un bajo nivel de ruido.
- » Conector externo "Power out" para dar suministro a equipos que requieren una alimentación eléctrica independiente.
- » Procesador de dinámica integrado con ajustes programables de umbral, relación, entrada y liberación de la puerta de ruido, para funciones de AGC y limitador.
- » Por defecto, admite interpretación a 11 idiomas más el idioma del interviniente (ampliable a 63 idiomas + el idioma del interviniente mediante distintas licencias)
- » Audio multicanal en red Dante™ (máximo 64 canales)
- » Ajustes de sensibilidad y ecualización para cada micrófono individual
- » Arquitectura de software escalable en proceso de patente, con funciones para conferencias interactivas y sin papel, como posibilidad de compartir documentos, orden del día, lista de delegados, etc.

- » El motor admite los siguientes modos de micrófono:
 - » Intervención directa: los delegados activan el micrófono con solo pulsar el botón.
 - » Petición: cuando un delegado pulsa el botón, se añade a la lista de petición de palabra. La presidencia activa al siguiente interviniente.
 - » Discusión en grupo: los delegados pueden activar el micrófono pulsando el botón hasta alcanzar un límite de participantes. Los delegados adicionales se van añadiendo a la lista de petición de palabra, hasta que quede un puesto libre.
 - » Operador: los delegados solo pueden hablar cuando la presidencia o el técnico les den la palabra.
 - » Manos libres: todos los micrófonos están abiertos en todo momento y todo el mundo puede hablar. Cuando un delegado pulsa el botón, silencia su micrófono.
- » Asignación dinámica de ancho de banda
- » Control de acceso avanzado
- » Reenrutamiento de paquetes en caso necesario
- » Protocolo propio
- » Gestión optimizada del ancho de banda para aplicaciones de conferencia
- » Nivel extra de seguridad en la transferencia de datos y audio
- » 802.1X (MD5, TLS, PEAP-MSCHAPv2) solo para puerto LAN (solo Confero)
- » Optimizado para tráfico crítico de audio, vídeo y datos de conferencia
- » Elimina cualquier influencia en el ancho de banda disponible para los datos de conferencia
- » Impide la entrada de virus
- » Impide el espionaje vía IP
- » Sin interferencias debidas al tráfico IP ajeno a la conferencia
- » Sin degradación del rendimiento causada por dispositivos de terceros
- » Sin posibilidad de conexión de dispositivos no autorizados
- » La red solo admite dispositivos Televis, lo que elimina problemas de atribución de responsabilidades
- » Extremo abierto
- » Interfaz Dante™
- » Control de acceso a cargo del motor Plexus

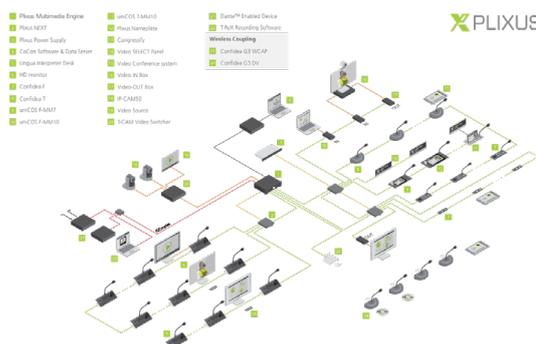
Botones y modos

- » Un mando en el frontal del motor permite al usuario acceder directamente a los siguientes ajustes:
- » Cambio de modo entre:
 - » Volumen del sistema
 - » Modo micrófono
 - » Número máximo de micrófonos abiertos: 19
 - » Volumen de los auriculares
- » Para evitar cambios accidentales en los ajustes, una pulsación larga del mando bloquea/desbloquea los controles de la unidad Plexus MME
- » Botón de reinicio
 - » Pulsación corta: reinicio del motor
 - » Pulsación larga: restauración de la dirección IP predeterminada
- » Salida de auriculares

Conectividad



- » 4 puertos de red de conferencia
- » 1 puerto de configuración LAN
- » 2 puertos Dante™ redundantes
- » 2 puertos USB 2.0 (para uso futuro)
- » 2 puertos de red de conferencia no operativos (para uso futuro)
- » 1 entrada de audio XLR balanceada
- » 1 salida de audio XLR balanceada
- » 2 entradas de audio Cinch no balanceadas
- » 2 salidas de audio Cinch no balanceadas
- » 1 entrada de vídeo HD-SDI
- » 1 salida de vídeo HD-SDI (para uso futuro)
- » 1 salida HDMI (para uso futuro)
- » Conexión a la red eléctrica de 110-230 VCA, 50-60 Hz, con botón de encendido/apagado
- » Conector de salida Phoenix de 48 V
 - » Salida para alimentación de unidades uniCOS F/MM o extensores de red



Especificaciones

Mecánicas	
Material	Acero
Color	Negro, RAL 9011
Dimensiones (mm)	485 (a) x 420 (p) x 90 (h)
Dimensiones inc. envase (mm)	610 (a) x 510 (p) x 195 (h)
Peso	8200 g
Peso inc. envase	9520 g
Eléctricas	
Tensión de alimentación	Interna, 90-264 VCA, 47-63 Hz
Consumo	Máx. 445 W (incluida fuente de alimentación externa)
Calidad de audio	24 bits, 48 kHz

Alimentación a través de cable

Tensión	48 VCC
Corriente continua de salida	2 A

Salida de alimentación auxiliar

Tensión	48 VCC
Corriente continua de salida	8,33 A
Límite de corriente	13,65 A

Red

Tipo de cable	Cat 5e, apantallado, FTP
Longitud máxima entre unidades	80 m
Longitud máxima total de cable en un bucle	400 m
Conector	RJ45 estándar (apantallado)
Seguridad (solo Confero)	802.1X (MD5, TLS, PE-AP-MSCHAPv2) solo para puerto LAN

Puerto de control IP

Velocidad de enlace del puerto de control IP	1 Gbps
--	--------

AUX IN XLR balanceada

Nivel de entrada nominal	+4 dBu
Nivel de entrada máximo	+24 dBu
Impedancia de entrada	10 kΩ
Rango dinámico	> 90 dB
Respuesta de frecuencia	20-20.000 Hz

AUX OUT balanceada

Nivel de salida nominal	+4 dBu
Nivel de salida máximo	+24 dBu
Rango dinámico	> 90 dB
Respuesta de frecuencia	20-20.000 Hz
THD al nivel nominal	0,1%
Impedancia de carga	> 600 Ω

AUX IN RCA no balanceada

Nivel de entrada nominal	-10 dBV
Nivel de entrada máximo	10 dBV
Impedancia de entrada	10 kΩ
Rango dinámico	> 90 dB
Respuesta de frecuencia	20-20.000 Hz

AUX OUT RCA no balanceada

Nivel de salida nominal	-10 dBV
Nivel de salida máximo	10 dBV
Rango dinámico	> 90 dB
Respuesta de frecuencia	20-20.000 Hz
THD al nivel nominal	0,1%
Impedancia de carga	> 10 kΩ

Auricular

Potencia mínima de salida	10 mW 32 Ω
Rango dinámico	> 90 dB
Respuesta de frecuencia	20-20.000 Hz
THD al nivel nominal	0,1%
Impedancia de carga	16-32 Ω

Interfaz Dante™

Velocidad del enlace	1 Gbps
Frecuencia de muestreo	48 kHz
Profundidad de muestra	24 bits
Número máximo de canales de entrada	64
Número máximo de canales de salida	64

Entrada de vídeo SDI

Impedancia de entrada	75 Ω
Velocidad de datos soportada	Máx. 1080p30

Salida de vídeo SDI (para uso futuro)

Impedancia de salida	75 Ω
Velocidad de datos soportada	< 3 Gbps

Entorno

Temperatura de funcionamiento	5-45 °C
-------------------------------	---------

Certificación

Región	Certificación
Europa	CE