

Mezclador DSP Matrix de 8 canales PLM-8M8 PLENA matrix

www.boschsecurity.es



- ▶ Mezclador DSP Matrix de zona completo y procesador de altavoz
- ▶ 4 entradas de micrófono/línea, 3 entradas de fuente de música, estación de llamada y emergencia
- ▶ 8 zonas de salida independientes y salidas "Amp Link"
- ▶ Control Ethernet e interfaz gráfica de usuario para PC con Windows, así como una aplicación de iOS para control de zonas a través de iPhone y iPad
- ▶ Conexión RS485 para estaciones de llamada y paneles de control de pared

El mezclador DSP Matrix de 8 canales PLM-8M8 PLENA matrix está diseñado para ofrecer la máxima flexibilidad y fiabilidad. Es el corazón y el alma del sistema PLENA matrix. En combinación con las estaciones de llamada PLM-8CS, los paneles de control de pared PLM-WCP y los amplificadores PLM-4Px2x; es adecuado para casi cualquier aplicación que requiera hasta 8 zonas de voz y música ambiental de alta fidelidad.

La calidad de audio es apta para aplicaciones de música en directo, música de fondo, entornos de voz altamente exigentes y anuncios de zona.

Entre las aplicaciones habituales se incluyen: centros comerciales, escuelas, restaurantes, bares, discotecas, cafeterías, gimnasios, instalaciones de ocio, iglesias, almacenes, edificios de oficinas, aeropuertos, estaciones de ferrocarril, terminales de autobuses, salas de juntas, salas de reuniones, salas de conferencias, parques temáticos pequeños, museos, centros de artes escénicas y estadios deportivos.

Funciones básicas

Controles e indicadores

Los indicadores del panel frontal son: alimentación fantasma activa, señal/secuencia, bus de audio de la estación de llamada, señal de salida presente, RS485 y Ethernet.

No hay controles en la parte frontal ni en los paneles posteriores de la unidad. Esto es así para reducir la intervención de usuarios finales con buenas intenciones que deseen ayudar a "mejorar" los niveles de sonido.

El interruptor de alimentación principal se encuentra en la parte posterior de la unidad.

Interfaz gráfica de usuario (GUI)

La interfaz gráfica de usuario para PC de Windows y aplicación de iOS tiene una pantalla de usuario que permite al usuario final seleccionar su propia fuente de música ambiental y mezclar cualquier entrada de micrófono/línea sin afectar a otras zonas del sistema. La interfaz de Windows ofrece también un paquete de instalación intuitivo con funciones DSP potentes que

facilitará cualquier instalación. Tanto la interfaz de aplicación de iOS como de PC pueden personalizarse para diferentes niveles de acceso de usuario.

Funciones DSP

El acceso a las funciones DSP se realiza a través del software GUI para PC o la aplicación de iPad.

Entrada:

- Ganancia de entrada: - teclado de 16 dB, alimentación fantasma de +48 V, HPF de 100 Hz.
- Compresor de rango dinámico de entrada: umbral, relación, ataque, liberación y ganancia.
- Ecualizador paramétrico de entrada: cada una de las bandas puede seleccionarse como: filtros de campana, shelving o muesca.
- La transmisión ofrece: HPF y LPF hasta el 8.º orden.
- Ecualizador paramétrico para salida: cada una de las 7 bandas se puede seleccionar como: filtro de campana, shelving, muesca o de paso total.
- Retardo de salida, con 120 ms por salida.
- Compresor de rango dinámico para las señales de salida: umbral, relación, ataque, liberación y ganancia por canal.
- Nivel de salida que permite limitar el nivel de salida máximo en la zona.
- Activación de silencio total o de zonas específicas.

Características globales

- Mezclador de zonas: permite a cada zona seleccionar entradas de fuentes de música y mezclar 4 entradas de micrófono/línea individualmente, por zona. Este mezclador de zonas está disponible como aplicación para iPad o iPhone.
- Protección con contraseña de administrador de las funciones avanzadas de la interfaz de PC. Esto protegerá la configuración de la instalación frente a usuarios finales "entusiastas".
- Asignación de salidas: permite que una salida imite las entradas de otra zona, particularmente útil al combinar salas o al utilizar un sistema de altavoces de 2 vías activo o un subwoofer.
- Ajustes mediante función de arrastrar y soltar en un bloque de procesamiento en otra zona que permiten de manera sencilla duplicar ecualizador, compresión, retardo, etc.
- El software GUI para PC y los archivos se han simplificado para poder enviarse fácilmente por correo electrónico, si es necesario.
- Prioridades y anulaciones: se pueden asignar 4 prioridades a cualquiera de las estaciones de llamada. Además, hay una entrada de emergencia que se activa mediante un cierre de contacto que tendrá la prioridad absoluta del sistema.
- Preajustes: almacene y recupere 5 preajustes (o capturas) de configuraciones DSP. El usuario puede recuperar rápida y fácilmente estos ajustes sin necesidad de acceso de administrador. Muy útil para salas multiuso.

Conexiones y Amp Link Entradas

- Micrófono/línea a través de 4 conectores de combinación XLR/TRS de 3 patillas (balanceados), música ambiental a través de 3 conectores Cinch tipo RCA.

Salida

- Las 8 salidas de zona se realizan a través de conectores de bloque de terminales atornillados Phoenix Euro (balanceados). Estas mismas salidas se duplican en zonas Amp Link 1-4 y 5-8 a través de dos conectores RJ45.

Amp Link

- Amp Link permite la conexión fácil y rápida de 4 canales de audio desde un mezclador de 8 canales PLM-8M8 PLENA matrix a un amplificador PLM-4Px2x a través de un cable STP CAT 5. Esta función mejora el aspecto del bastidor y reduce el tiempo de instalación y los costes de mano de obra.

Otros conectores

- La conexión de datos Ethernet y a un PC se realiza a través de puerto Ethernet RJ45.
- La conexión para iPad requiere la adición de un router inalámbrico conectado al puerto Ethernet.
- La alimentación de red se realiza a través de 1 conector IEC ST3.
- Las estaciones de llamada y los paneles de control de pared se conectan a través de RJ45 y utilizan el protocolo de control RS485.
- La anulación lógica se realiza a través de 1 conector de bloque de terminales Phoenix.

Certificados y homologaciones

Seguridad	Conforme a EN 60065
Emisión EMC	Conforme a EN 55103-1
Inmunidad EMC	Conforme a EN 55103-2

Región	Certificación
Europa	CE

Planificación

Accesorios

Los accesorios como la estación de llamada PLM-8CS y el panel de control de pared PLM-WCP utilizan el protocolo de control RS485 y pueden instalarse en serie (cadena) para reducir el número cables dentro de una instalación.

Piezas incluidas

Cantidad	Componentes
1	Mezclador DSP Matrix de 8 canales PLM-8M8
1	Cable de alimentación
1	Juego de soportes de montaje de 19 pulg.
1	Documentación de seguridad

Especificaciones técnicas**Especificaciones eléctricas**

Fuente de alimentación	
Tensión de alimentación:	
• Tensión de entrada nominal	100 - 240 V CA \pm 10%, 50/60 Hz
• Límites de tensión de entrada	90 - 264 V CA
Consumo de energía:	
• No hay dispositivos conectados	<10 W
• Carga máxima/número máximo de dispositivos conectados	54 W
Rendimiento	
Respuesta de frecuencia (-1 dB)	De 20 Hz a 20 kHz (+0/-3 dB)
Entrada de micrófono/línea 4x	
Nivel de corte en entrada:	
• Teclado desactivado	8,4 dBu (6,2 dBV)
• Teclado activado	24,2 dBu (21,9 dBV)
CMRR (1 kHz, 0 dBFS))	>46 dB
Suministro de alimentación fantasma	48 V
THD	<0,01 %
Rango dinámico (ponderación A)	>103 dB
Conectores	4x unidades de combinación XLR/TRS
Entradas de música ambiental 3x	
Corte de entrada (teclado activado)	10,2 dBu (8 dBV)
THD	<0,004 %
Rango dinámico (ponderación A)	>103 dB
Conectores	3x unidades de par RCA Cinch
Salidas	
Nivel de salida	17,7 dBu (15,5 dBV)
Entradas lógicas	
Conector	Terminal Phoenix de 2 polos (métrico)
8CS y WCP (RS485)	
Conector de estación de llamada	1x conector RJ45
Conector del panel de control de pared	1x conector RJ45

Amplificador	2x
Conector	RJ45
Nivel nominal	1 V
Impedancia	< 100 ohmios

Ethernet (10/100 Mbit/s)	1x
Conector	RJ45

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	45 x 440 x 358 mm 1,8 x 17,3 x 14,1 pulg. (19 pulg. de ancho, 1RU de alto)
Montaje	Rack independiente de 19 pulg.
Color	Negro tráfico (RAL 9017) Plata (RAL 9006)
Peso	Aprox. 6 kg Aprox. 13,23 libras

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De -10 °C a +45 °C
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C
Humedad relativa	<95%

Información sobre pedidos**Mezclador DSP Matrix de 8 canales PLM-8M8 PLENA matrix**

Mezclador y procesador digital de sonido de 8 canales.
Número de pedido **PLM-8M8**

Accesorios de hardware**Amplificador de 125 W DSP de 4 canales PLM-4P125 PLENA matrix**

Amplificador y procesador de sonido digital de 4 canales y 125 W.
Número de pedido **PLM-4P125**

Amplificador de 220 W DSP de 4 canales PLM-4P220 PLENA matrix

Amplificador y procesador de sonido digital de 4 canales y 220 W.
Número de pedido **PLM-4P220**

Estación de llamada de 8 zonas PLM-8CS PLENA matrix

Estación de llamada de 8 zonas.
Número de pedido **PLM-8CS**

Panel de control de pared PLM-WCP PLENA matrix

Panel de control de pared de 8 zonas.
Número de pedido **PLM-WCP**

Representada por:

Spain:

Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:

Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

America Latina:

Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com