

Matriz de audio modular con conexión IP



COMPACT

Matriz de audio modular con conexión IP y funciones de supervisión, para la gestión completa de sistemas de megafonía y alarma por voz. Dispone de 10 espacios para la inserción de tarjetas y es ampliable utilizando unidades COMPACT-E (cada una con 10 espacios más) hasta un máximo de 10 unidades. La matriz es el elemento principal del sistema de control COMPACT System e incluye las conexiones, sistema de supervisión e indicadores necesarios para cumplir con la normativa EN54-16 para la evacuación de incendios.



Espacios para tarjetas	10
Comunicación Ethernet	2 x RJ45 para instalaciones con redundancia. IP Layer 3 & Layer 4 Network
Bus CAN	500 kbit/s (con COMPACT-E) 33,3 kbit/s (con periféricos)
VoIP	SIP RFC3261 G711 (PCMA y PCMU), G722 y L16
Contactos de entrada	3, configurables NC/NO. Supervisables
Contactos de salida	3, configurables NC/NO. 1 Relé de FAIL
Entradas de audio	1 USB 2.0 frontal para música (wav, mp3 y ogg)
Canales de audio	16
Memoria SD	16 GB, para mensajes pregrabados
Alimentación	24 V CC / 730 mA (sin tarjetas). Doble alimentación (primaria y secundaria)
Peso	8,5 kg
Acabado	Hierro pintado negro RAL9005
Dimensiones (mm)	482,6 x 133 x 280. Para rack 19" (3 u)

Tarjetas disponibles

UMX-C16 : 16 contactos de entrada y 4 contactos de salida

UMX-2M3: 2 entradas de audio para fuentes de sonido

UMX-EA3: 2 entradas de audio con prioridad (contacto / VOX)

UMX-2SA: 2 salidas de audio. Supervisión, control volumen y ecualizador 10 bandas

UMX-2SB: 2 salidas de audio + subdivisión zonas (hasta 16 / 8A+8B), volumen música por zona. Supervisión.

UMX-MC6: Subdivisión de zonas de altavoces (6)

UMX-LNK: Enlace de audio entre COMPACT y matrices secundarias

UMX-LNKE: Enlace de audio entre COMPACT-E y COMPACT

UMX-PS: Fuente de alimentación 100 ~ 230 V CA



COMPACT-E

Matriz de ampliación del sistema con capacidad para 10 tarjetas.

- Funciones de supervisión
 - Altavoces: línea abierta y cortocircuito.
 - Amplificadores: equipo encendido, cable desconectado, volúmenes a 0, etapa de potencia dañada...
 - Tarjetas insertadas : informe de estado.
- Redundancia
 - Doble conexión a IP, supervisadas y con conmutación automática.
 - Entrada de alimentación duplicada.
- Tarjeta micro SD para alojar mensajes pregrabados y añadir la funcionalidad de DVA (Digital Voice Announcer).
- Bus interno de 16 canales de audio.
- Espacio para 10 tarjetas UMX, ampliable con hasta 10 x COMPACT-E (total 110 tarjetas).
- Incluye las conexiones, sistema de supervisión e indicadores necesarios para cumplir con la normativa EN54-16 para la evacuación de incendios.
 - Contactos entrada/salida para funciones de emergencia.
 - Real Time Clock.
 - Logs de registro de alarmas y eventos.
 - Indicadores de alarma en frontal (visuales y acústicos).
 - Relé indicador de FAIL.
- La información del sistema y las alarmas se transmiten a la red para que el software de control pueda obtener información sobre el estado del sistema.
- Conexión con equipos externos:
 - VoIP: La matriz recibe llamadas de teléfonos IP que utilice protocolos de señalización SIP. Codecs compatibles G711, G722 y Speex. Selección de zonas mediante tonos DTMF.
 - Comandos XML: La matriz permite la conexión directa de software desarrollados por integradores sin la necesidad de ningún PC de front end.
 - Sistemas externos, como PIDS o Scada, pueden tener control total del sistema de PA a través de un socket TCP conectado a la matriz. Más de una conexión es permitida.
 - Hay disponibles DLLs desarrolladas en entorno .NET para que los integradores puedan utilizarlas y controlar fácilmente el equipo.
- 3 Contactos de entrada en el módulo de control. Supervisión de estado: Standby, activado, cortocircuito y línea abierta.
- 3 Contactos de salida en el módulo de control.
- Permite alojar el modulo ME-200B (panel de evacuación frontal).

Modular audio matrix with IP connection



COMPACT

Modular audio matrix with IP connection and monitoring functions for fully managing PA and voice alarm systems. It has 10 slots for inserting cards and is expandable using COMPACT-E units (each with 10 more slots) up to a maximum of 10 units. The matrix is the main element of the COMPACT control system and includes the connections, monitoring system and indicators required for complying with regulation EN54-16 regarding fire evacuation.



Card slots	10
Ethernet communication	2 x RJ45 for installations with redundancy IP Layer 3 & Layer 4 Network
Bus CAN	500 kbit/s (with COMPACT-E) 33.3 kbit/s (with peripherals)
VoIP	SIP RFC3261 G711 (PCMA & PCMU), G722 & L16
Input contacts	3, NC/NO configurable. Supervisable
Output contacts	3, NC/NO configurable. 1 FAIL relay
Audio inputs	1 front USB 2.0 for music (wav, mp3 & ogg)
Audio channels	16
SD memory	16 GB, for pre-recorded messages
Power supply	24 V DC / 730 mA (without cards). Dual power supply (primary and secondary)
Weight	8.5kg
Finish	Black painted iron RAL9005
Dimensions (mm)	482.6 x 133 x 280. For 19" rack (3 u)

Cards available

UMX-C16 : 16 input contacts and 4 output contacts

UMX-2M3: 2 audio inputs for sound sources

UMX-EA3: 2 audio inputs with priority
(contact / VOX)

UMX-2SA: 2 audio outputs. Monitoring, volume control
and equalizer 10 bands

UMX-2SB: 2 audio outputs + zone subdivision
(up to 16 / 8A+8B), music volume by zone. Monitoring.

UMX-MC6: Speaker zone subdivision (6)

UMX-LNK: Audio link between COMPACT and secondary
matrices

UMX-LNKE: Audio link between COMPACT-E and COMPACT

UMX-PS: Power supply 100 ~ 230V AC



COMPACT-E

System expansion matrix with
capacity for 10 cards.

- Monitoring functions
 - Speakers: open line and short circuit.
 - Amplifiers: equipment turned on, cable disconnected, volumes at 0, power unit damaged...
 - Cards inserted: status report.
- Redundancy
 - Double connection to IP, supervised and with automatic switching.
 - Duplicate power supply input.
- Micro SD card to store pre-recorded messages and add DVA (Digital Voice Announcer) functionality.
- Internal bus of 16 audio channels.
- Space for 10 UMX cards, expandable with up to 10 x COMPACT-E (total 110 cards).
- Includes all the necessary connections, surveillance system and front panel indicators to fulfil with EN54-16:
 - Input/output contacts for emergency functions.
 - Real Time Clock.
 - Alarm and event logs.
 - Alarm indicators on the front (visual and acoustic).
 - FAIL indicator relay.
- All the system information and alarms are transmitted to the network (by using the IP connection) so the different control software can get info about the system.
- Connection with external equipment:
 - VoIP: The matrix receives calls from IP telephones that use signaling protocols SIP. Codecs compatible G711, G722 and Speex. Zone selection using DTMF tones.
 - XML commands: The matrix allows the direct connection of software developed by integrators without the need for any front end PC.
 - External systems, like PIDS or Scada, can get full control of the PA by opening a TCP socket to the mainframe. More than one client are allowed.
 - There are DLL available that can be provided to the external software programmers, so they can easily interact with the PA System.
- 3 input contacts in the control module. Status monitoring: Standby, activated, short circuit and open line.
- 3 output contacts in the control module.
- Allows housing the ME-200B module (front evacuation panel).