

# CATÁLOGO GENERAL

SISTEMAS DE MEGAFONÍA  
Y EVACUACIÓN POR VOZ



# ÍNDICE

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| SOBRE LDA .....                      | 04 |
| SISTEMAS DE EVACUACIÓN POR VOZ ..... | 08 |
| APLICACIONES .....                   | 12 |
| SISTEMA ONE .....                    | 14 |
| SISTEMA NEO+ .....                   | 24 |
| ACCESORIOS COMPARTIDOS .....         | 42 |
| ALTAVOCES .....                      | 48 |
| CERTIFICACIONES .....                | 54 |
| CONTACTO .....                       | 56 |

*La información de este catálogo es de carácter informativo. Aunque nos esforzamos por garantizar su exactitud, podría contener errores, omisiones o no reflejar las actualizaciones más recientes. Para información más detallada, consulta con nuestro equipo técnico o comercial.*

---

[www.lda-audiotech.com](http://www.lda-audiotech.com)

[info@lda-audiotech.com](mailto:info@lda-audiotech.com)



# SOBRE LDA

## INNOVACIÓN AL SERVICIO DE TU SEGURIDAD

Un aviso de emergencia nítido, emitido a tiempo y de manera controlada puede salvar vidas en una situación de crisis. En LDA Audio Tech nos dedicamos a **generar soluciones tecnológicas para espacios más seguros y confortables.**

Somos uno de los principales proveedores mundiales de sistemas de megafonía, música ambiente y evacuación por voz certificados según la norma EN 54.

**Diseñamos, desarrollamos y fabricamos** sistemas de audio que se integran fácilmente en todo tipo de recintos, cumpliendo con los más altos estándares internacionales de seguridad y calidad.

Nuestro equipo está formado por profesionales cualificados que comprenden las necesidades de integradores, instaladores, ingenierías y grandes empresas. Ofrecemos **soluciones personalizadas para cualquier tipo de instalación.**



# TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN FABRICADAS EN ESPAÑA

Desde el Parque Tecnológico de Andalucía en Málaga, España, en LDA Audio Tech llevamos más de cuatro décadas invirtiendo en I+D+i para abrir nuevos caminos. Exportamos a más de 60 países.

## MISIÓN Y VALORES

- Proporcionamos sistemas de sonido y seguridad eficaces, que protejan a las personas y que generen valor a largo plazo para los usuarios, clientes, proveedores, trabajadores y accionistas de manera sostenible, cumpliendo con los requisitos legales y comprometidos con la mejora continua.
- La excelencia es nuestro medio para alcanzar resultados sobresalientes.
- La innovación es el motor de nuestra sostenibilidad.
- Actuamos con iniciativa y determinación.
- Actuamos de manera ética y responsable.
- Nos importa cómo se hacen las cosas.

## SOSTENIBILIDAD

En LDA Audio Tech entendemos que el compromiso con la sostenibilidad va más allá de la excelencia técnica.

Adoptamos el enfoque ESG (medio ambiente, sociedad y gobierno corporativo) planteado por las Naciones Unidas para integrar todos los aspectos clave de la responsabilidad social corporativa en nuestra estrategia.

Fabricamos nuestros productos sin utilizar materiales peligrosos para la salud y el medio ambiente y evitamos generar residuos innecesarios. Trabajamos sin plástico y usamos materiales reciclados.

## EXCELENCIA

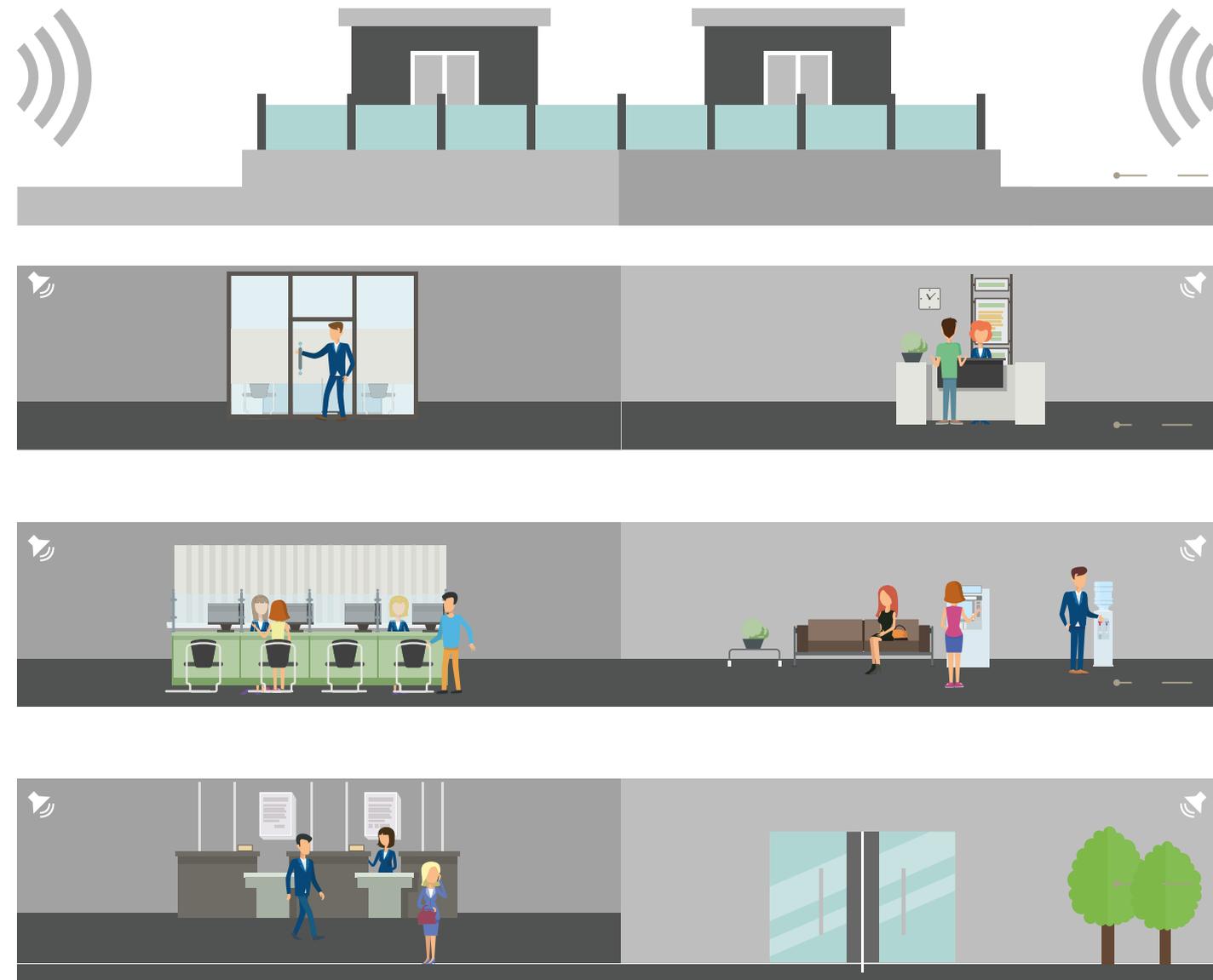
Construimos nuestra filosofía de empresa y la hacemos realidad a través de un sistema de gestión de la calidad que opera transversalmente en todas las capas de nuestra organización.

Nuestros procesos, productos y servicios están acreditados por certificaciones basadas en normas y estándares internacionales como EN 54, ISO 9001, CE, EAC y APF Fire Safety.



**SISTEMAS DE MEGAFONÍA  
Y EVACUACIÓN POR VOZ**

# MANTENIENDO LA SEGURIDAD EN SITUACIONES DE PELIGRO



Las indicaciones de evacuación se pueden personalizar y emitir en cualquiera de las fases de una emergencia.

El sistema informa a los usuarios sobre cómo evacuar el edificio de manera controlada **según el plan de evacuación establecido**.

No se utilizan alarmas estridentes, sino **mensajes pregrabados** con instrucciones claras que ayudan a desalojar eficazmente.

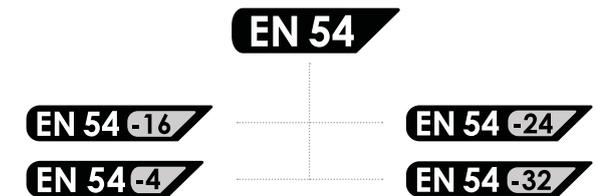
Se cubren todas las necesidades de sonorización al funcionar también como **sistemas de megafonía y música ambiente**.

# EL MARCO NORMATIVO INTERNACIONAL

Los equipos de alarma por voz se rigen por el **Reglamento de Productos de la Construcción (CPR, Reglamento UE nº 305/2011)**, que es obligatorio en toda la UE y aceptado como estándar en muchos otros países a nivel mundial.

Los equipos de control e indicación de alarma por voz se rigen por la norma **EN 54-16** y sus componentes y altavoces, por la **EN 54-24**. Para los equipos de suministro de alimentación se usa como referencia la EN 54-4, y para el mantenimiento de los equipos, la EN 54-32.

Las normativas de regulación nacionales establecen en cada caso la obligatoriedad de instalar un sistema de evacuación por voz certificado EN 54.





# APLICACIONES

## SOLUCIONES PARA CUALQUIER ENTORNO

### CENTROS COMERCIALES

- Posibilidad de sonorizar zonas con alta calidad.
- Distribución de mensajes publicitarios y anuncios por zonas.
- Integración con sistemas *text-to-speech* y con sistemas de megafonía por tiendas.
- Control automático de ganancia.

### AEROPUERTOS

- Soluciones electroacústicas directivas.
- Integración con sistemas automáticos.
- Parametrizaciones según requisitos del proyecto.
- Multizonas y multifuentes (puertas de embarque).
- Control automático de ganancia.

### CENTROS DEPORTIVOS Y AUDITORIOS

- Selección local de fuente musical.
- Sistema único de megafonía y evacuación por voz.
- Soluciones electroacústicamente adaptadas.

### REDES DE TRANSPORTE

- Sistema distribuido redundante.
- Integración con sistema TETRA, BMS y SCADA.
- Estudios acústicos de inteligibilidad.
- Control automático de ganancia.

### HOSPITALES

- Altavoces para atmósferas limpias.
- Multizonas y multifuentes (micrófonos).
- Integración con telefonía IP, BMS y SCADA.

### UNIVERSIDADES

- Sistemas distribuidos por edificios (grandes campus).
- Integración con sistema local de cada clase.
- Evacuación por fases.

### TÚNELES

- Sistema distribuido, alta inteligibilidad y directividad.
- Integración con SCADA (Modbus o Ethernet).
- Supervisión SNMP.



one

## EL MÁS COMPACTO Y COST-EFFECTIVE DEL MERCADO

ONE es un sistema de megafonía y evacuación por voz completo, certificado EN 54-16 y con cargador de baterías EN 54-4 integrado en un solo dispositivo.

Cuenta con un innovador diseño *Wall & Rack* que permite montarlo tanto en pared como en rack. Está diseñado específicamente para proyectos de pequeño y mediano formato, ya que reduce hasta en un 50 % el espacio requerido para su instalación.

ONE se configura hasta cinco veces más rápido que otros sistemas con su función de *autosetup*, sin necesidad de software adicional.



- Cumple con las normativas internacionales EN 54-16, EN 54-4 y EN-60849.
- Con cargador de baterías integrado.
- Muy fácil de instalar y configurar (función *autosetup*, en pared o en rack).
- 500 W, 2 amplificadores, 6 zonas y 6 fuentes de audio.



# ONE-500

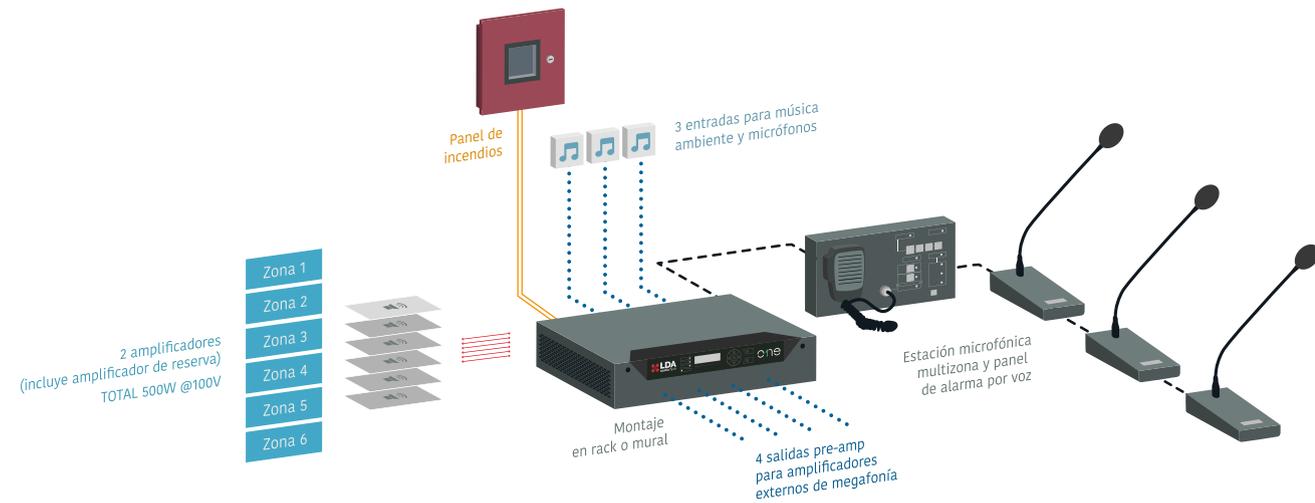
## Interior unidad principal

- 1 6 salidas / zonas. Matriz digital de audio 6x6, ampliable.
- 2 2 amplificadores clase D con dos configuraciones para líneas 100/70 V de hasta 500 W. Incluye amplificador de reserva.
- 3 Cargador de batería certificado EN 54-4 con batería 12 V 17 Ah (30 h *standby* + 30' *evac*).
- 4 3 entradas de audio (BGM o micro) + 1 mezclador. Puerta de ruido y cierre de contacto para control.
- 5 Entrada para hasta 8 micrófonos multizona MPS-8Z o paneles de emergencia VAP-1.
- 6 Doble reproductor de mensajes de evacuación pregrabados EVAC + ALERT. Evacuación por fases. 10 minutos de memoria para mensajes pregrabados.
- 7 Control de acceso mediante *display* LCD.
- 8 Diseño *Wall & Rack*, fácil de instalar. Función *Autosetup* para PA/VA EN 54.
- 9 8+2 puertos GPIO (supervisados para integración con Panel de Control de Alarma contra Incendios).
- 10 Control de atenuadores.
- 11 4 salidas preamplificadas para conexión de amplificadores externos de megafonía.
- 12 DSP: ecualizador paramétrico de entrada/salida 3/7 bandas, *loudness*, potenciador de sonido LDA, controles de volumen independientes por cada entrada y volumen máster para todas las salidas.
- 13 Supervisión de líneas de altavoz. Terminadores de supervisión de línea sin retorno.
- 14 Detección e indicación de fallo en todas las funciones de emergencia. Copia de seguridad/restauración por USB y registro de emergencia.
- 15 Puerto de conexión para micrófono PTT con función de micrófono de emergencia.
- 16 Diseñado y fabricado en España por LDA Audio Tech.

# UNIDAD ONE INDEPENDIENTE

EN 54 -16

EN 54 -4

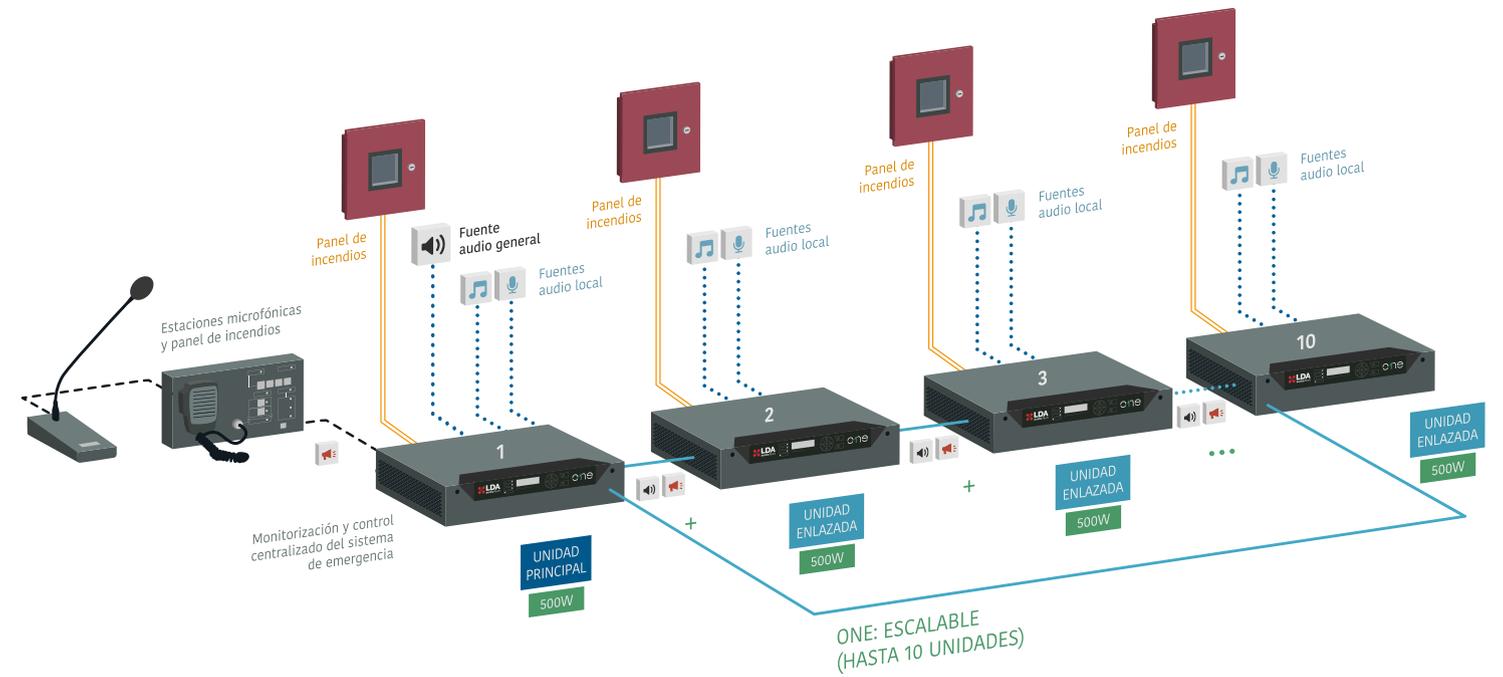


Conexión de hasta 10 equipos con doble enlace de comunicaciones. Hasta 60 zonas y líneas de altavoces.

# SISTEMA ESCALABLE ONE

EN 54 -16

EN 54 -4



Conexión de hasta 10 equipos con doble enlace de comunicaciones. Hasta 60 zonas y líneas de altavoces. Mensajes EVAC y ALERT locales + Alimentación de emergencia autónoma.

Fuente de audio general 
 Entrada de audio local (música ambiente) 
 Entrada de audio local con prioridad 
 Estaciones micrófónicas y panel de incendios

## FUNCIONES AVANZADAS CON ACCESORIOS ONE

El sistema ONE ofrece a cualquier instalación, por pequeña que sea, toda la potencia y la flexibilidad de un sistema de megafonía y evacuación por voz centralizado de altas prestaciones.



Certificado EN 54

### MICRÓFONO DE MANO ONE-PTT

- Micrófono dinámico tipo *push-to-talk*.
- Entrada con prioridad sobre el resto de fuentes.
- Fácil de instalar y usar, con soporte magnético.
- Disponible sin certificar para funciones de megafonía.



Certificado EN 54

### TARJETA CARGADOR ONE-BC1

- Cargador de baterías certificado EN 54 para ONE.
- Formato: tarjeta de actualización y activación.
- Una vez activada, la tarjeta se convierte en llave para que el cargador funcione de forma permanente.



### MÓDULO DE COMUNICACIÓN ONE-LOOP10

- Módulo y licencia para sistema ONE expandible hasta 10 unidades ONE o 60 zonas.
- Comunicación redundante en *loop*.
- Monitorización y control del sistema.
- Añade un puerto de comunicación adicional.
- Facilidad de instalación.



### BATERÍA EQ-246113

- Batería plomo-ácido de 12 V y 17 Ah.
- Para usar con cargador ONE-BC1.
- Más de 30 h en standby y 30' en evacuación.
- Puede instalarse en cualquier posición excepto con los terminales hacia abajo.



## SOPORTE MURAL ONE-WMA

- Soporte de instalación en pared.
- Fabricado en acero galvanizado de alta resistencia.
- Rápida instalación, montaje y desmontaje de la unidad ONE-500.
- Incluye accesorios y tornillería de instalación.



## SOPORTE FIJO RACK ONE-RMA2

- Soporte de instalación 2U para rack de 19".
- Base sólida de fijación para la unidad ONE.
- Color Fe, gris RAL 7016.
- Incluye tornillería para ensamble.



## SOPORTE RACK ONE-RMA

- Soporte de instalación 3U para rack de 19".
- Permite rápida instalación, montaje y desmontaje de la unidad ONE-500.
- Incluye accesorios y tornillería.



# VERSÁTIL Y PODEROSO

ONE se adapta a cualquier instalación gracias a su diseño versátil, que permite montarlo **tanto en pared como en rack**. En montaje mural, la unidad puede girarse para acceder fácilmente desde el techo o el suelo, según el tendido de cables.

Este sistema reúne en **una sola unidad ultracompacta** todas las funciones esenciales: controlador, amplificador de 500 W, amplificador de reserva, cargador y baterías. Para igualar esta configuración en un sistema tradicional, se necesitaría un rack de 12U, ocupando hasta 14 veces más volumen que LDA ONE.



**REDUNDANTE**  
Uso simultáneo de **dobles amplificadores**, no necesita *backup*.



**COMPACTO**  
Requiere hasta un **50 % menos de espacio en pared**.



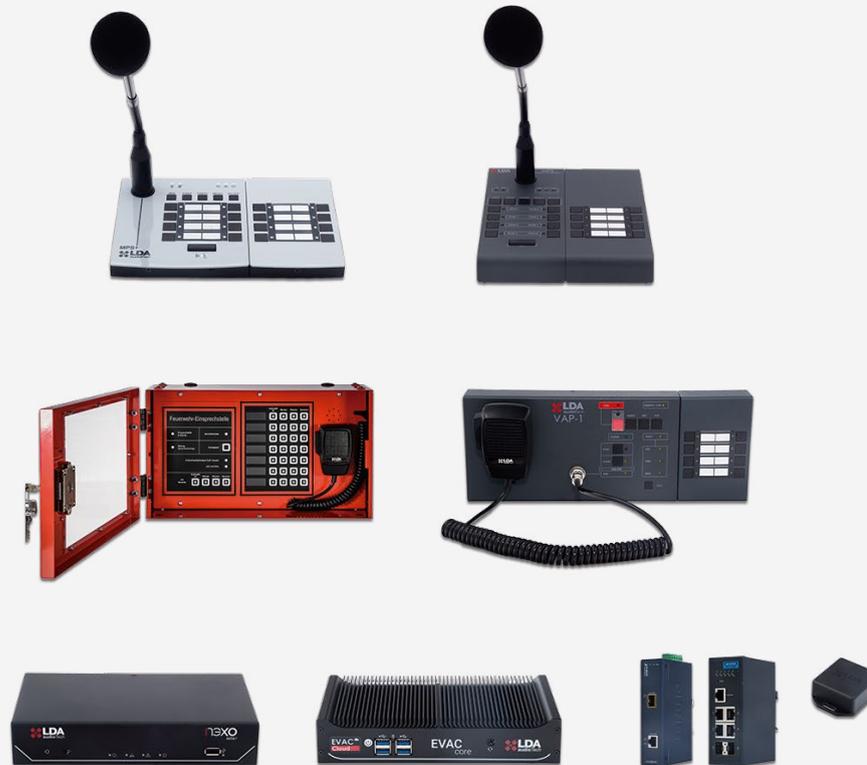
**RÁPIDO**  
Configuración y puesta en marcha **5 veces más rápida**.



**EFICIENTE**  
Con una sola batería, **reduce este coste a la mitad**.

# NEO+

PROYECTOS  
ESCALABLES  
CON MÁXIMA  
POTENCIA



## ➔ Redundancia total

Doble controlador, fuentes de alimentación duales y amplificadores *backup*.

## ➔ Audio en red

Compatible con AES67/Dante® para integración avanzada.

## ➔ Potencia eficiente

Hasta 2000 W flexibles con amplificadores compactos.

## ➔ Control fácil

Pantalla táctil y *software* NEO Control.

## ➔ Sistema completo EN 54

Solución certificada para seguridad crítica.

Entrada de alimentación de reserva 24 V DC

8 amplificadores clase D de 120 W cada uno

Interfaz por cierres de contacto con panel de detección de incendios

Supervisión de línea y amplificador de reserva

8 salidas 24 V para control de atenuadores

8 entradas para terminador de línea

Bus de micrófono y panel remoto

14 cierres GPIO para integraciones

8 salidas de audio preamplificadas

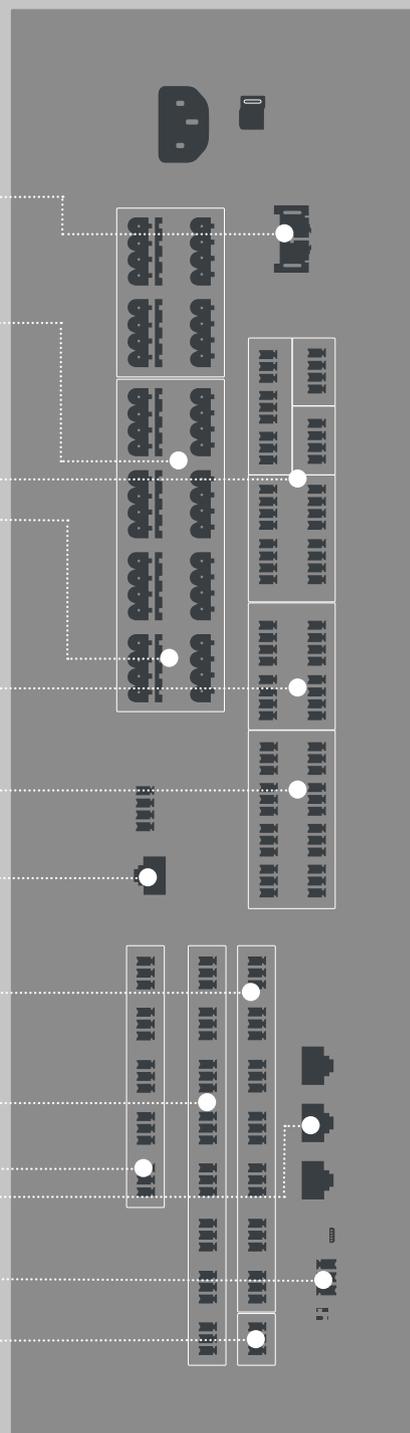
5 entradas de audio analógico balanceado

Triple interfaz IP

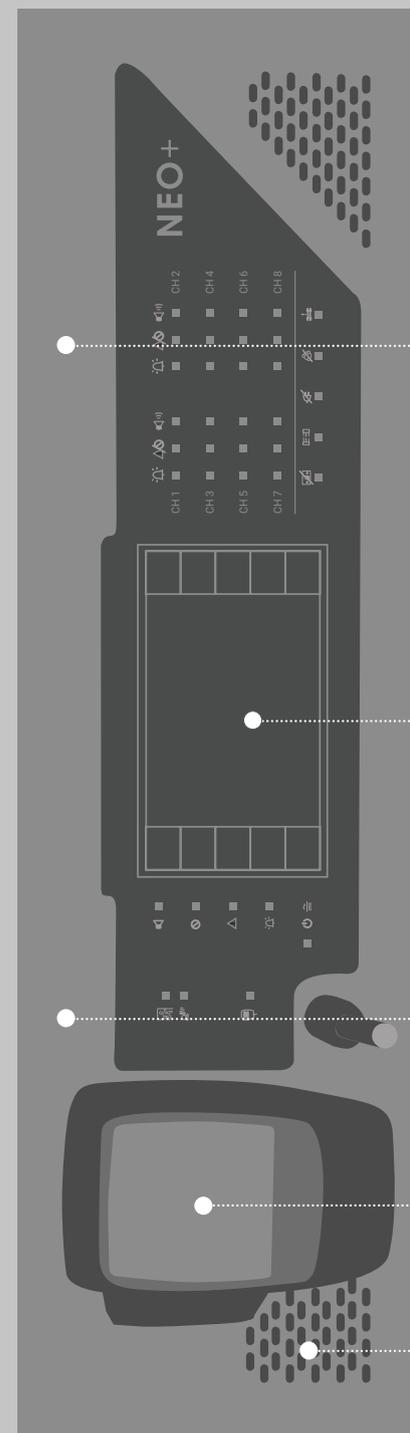
Puerto RS-485 para integraciones

Interfaz por RS-485

Vista trasera ▶



◀ Vista frontal



# NEO+

Controlador principal

1 Reproductor dual de mensajes pregrabados (13 h / 99 mensajes / 10' máximo por mensaje)

2 Pantalla táctil de 4,3" a color

3 Matriz digital de audio (40 entradas y hasta 1024 zonas)

4 Micrófono de emergencias supervisado

5 Altavoz monitor

# NEO+

EXTENSION

**EN 54-16**

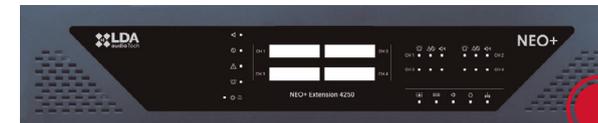
Certificado N° 0370-CPR-3261

LLEGA MÁS LEJOS  
CON NEO+ EXTENSION

NEO+ puede gestionar varias zonas de alarma de forma sencilla e intuitiva. Como controlador único puede manejar 1024 zonas y puede trabajar sin limitación de zonas cuando lo hace en modo multicontrolador.

A través de una conexión IP en anillo, el controlador principal de NEO+ transmite audio digital y señales de control hacia cada una de las áreas del sistema.

NEO+ reconoce automáticamente todas las unidades de NEO+ Extension conectadas y expande sus zonas según la configuración deseada en cada instalación.



Certificado EN 54-16

## NEO+ EXTENSION 4250E

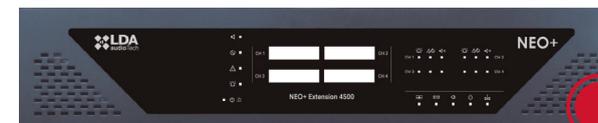
4 canales / 1000 W potencia compartida  
(máx. 500 W por canal)



Certificado EN 54-16

## NEO+ EXTENSION 8250E

8 x 250 W



Certificado EN 54-16

## NEO+ EXTENSION 4500E

4 canales / 2000 W potencia compartida  
(máx. 1000 W por canal)



Certificado EN 54-16

## NEO+ EXTENSION 4500LE

4 x 500 W @4 Ω

# nEXO

AES67

EN 54

## AMPLÍA TU SISTEMA NEO+ HASTA EL INFINITO

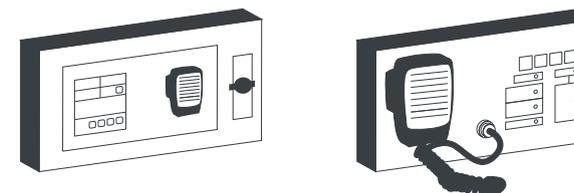
NEXO es un conversor de audio en red IP que permite ampliar la conectividad del sistema NEO+ de manera exponencial, gracias a su tecnología AES67 en capa 3.

Un sistema NEO+ puede conectar hasta 128 unidades NEXO dentro o fuera de su anillo de red. Cada una de ellas permite la conexión de 32 dispositivos adicionales, sean micrófonos o paneles de evacuación, usando el protocolo ACSI Net.

Un total de hasta 4.096 dispositivos ACSI para ofrecer conectividad certificada EN 54 en grandes proyectos distribuidos.



### ACSI Net



### SISTEMAS DISTRIBUIDOS PARA GRANDES PROYECTOS

- Transmisión y recepción de audio IP AES67 de alta calidad 48 kHz 1 ms.
- Protocolo ACSI v2 con capacidad de conectar hasta 32 dispositivos en el bus: MPS-8Z+, MPS-8Z, VAP-1 y VAP1-FES.
- DSP integrado. 2x2 canales de audio.
- Encri0tpación de canal de audio ACSI Net.
- Indicadores LED de estado del sistema (Encendido, Avería, Fallo y Emergencia).
- Compatible con todos los sistemas LDA.

# OPTIMIZA NEO+ CON NUESTRAS PLATAFORMAS EVAC

Ahora puedes controlar y supervisar todos los equipos de tu sistema NEO+ desde una aplicación de escritorio.

Gracias a las innovadoras tecnologías basadas en la nube que ha desarrollado nuestro equipo de I+D+i, ya puedes hacer que tu sistema de megafonía y evacuación por voz sea accesible de manera global.

Podrás optimizar recursos materiales y de mantenimiento, especialmente en los sistemas multi-isla, donde la gestión remota facilita todos los procesos de control y supervisión.

**EVAC**   
Control



**EVAC**   
Cloud

EN 54 -16



AES67

AI-Ready

## EVAC CONTROL

### GESTIÓN Y SUPERVISIÓN LOCAL EN 54

EVAC Control es una plataforma de gestión y supervisión para sistemas de megafonía y evacuación por voz EN 54 NEO+ y NEO locales, tanto mono-site como multi-site. A través de un dispositivo EVAC Core, la aplicación controla funciones de megafonía y música ambiente e incorpora módulo de calendario para programación de mensajes pregrabados.

## EVAC CLOUD

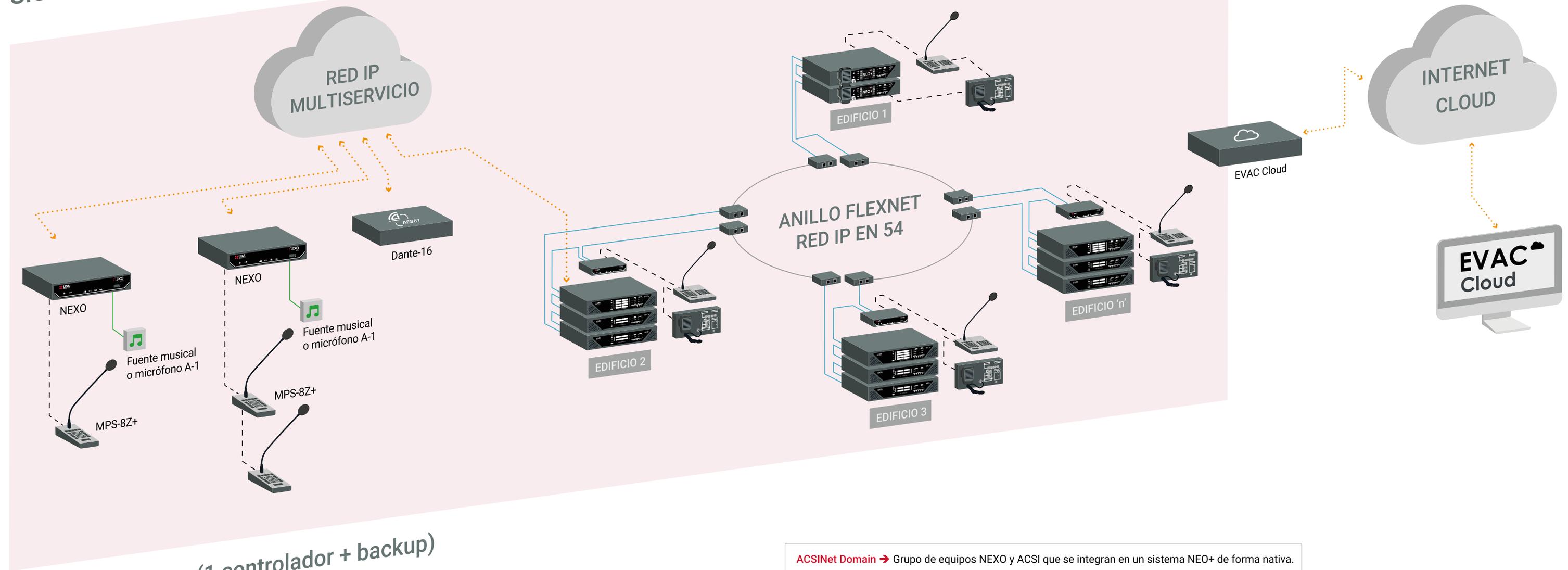
### NOTIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN INMEDIATA DE INCIDENCIAS EN 54

EVAC Cloud permite la supervisión y conexión remota EN 54 para gestión de alarmas en sistemas NEO+ y NEO. Ofrece acceso remoto securizado según el *Framework* de Ciberseguridad de Euralarm/CoESS para funciones de configuración avanzada a través de NEO Configurator y usando un dispositivo EVAC Core. La plataforma es AI-Ready, en próximas versiones incorporará algoritmos predictivos basados en inteligencia artificial para implementar funciones avanzadas.

#### Suscripción renovable

EVAC Cloud da acceso a servicios de control remoto mediante suscripción anual renovable.

# SISTEMA DE MEGAFONÍA Y EVACUACIÓN POR VOZ



Sistema mono site (1 controlador + backup)

ACSINet Domain → Grupo de equipos NEXO y ACSI que se integran en un sistema NEO+ de forma nativa.



## ACCESORIOS NEO+ PARA UN SISTEMA FIABLE Y A MEDIDA



Certificado EN 54

### PROCESADOR AES67 Y ACSI NET NEXO

- Conversor de audio AES67 en red y controlador de bus ACSI v2.
- Permite conectar hasta 32 dispositivos MPS-8Z, MPS-8Z+, VAP-1 o VAP1-FES.



Certificado EN 54

### TARJETA PROCESADOR AES67 NEXO HUB

- Tarjeta para crear un *proxy* de enlace en sistemas distribuidos multi-controlador con NEO+



Certificado EN 54

### UNIDAD DE EXPANSIÓN MPS-8K+

- Teclado de expansión EN 54 para el micrófono MPS-8Z+ con 8 botones programables en ACSI v2.
- Chasis metálico y botones diseñados para uso intensivo.
- Diseño compacto.



Certificado EN 54

### MICRÓFONO MULTIZONA MPS-8Z+

- Micrófono multizona con protocolo ACSI v2 para conectar hasta 32 dispositivos en un bus.
- Función *Store & Forward* para grabar mensajes y reproducirlos por zonas.



Certificado EN 54

## SWITCH DE RED EN 54 EQ-242910

- Permite configurar redes de comunicación IP entre dispositivos EN 54 de LDA Audio Tech.
- Incluye configuración para funcionamiento con sistemas LDA y documentación de montaje.



Certificado EN 54

## CONVERSOR DE MEDIOS EQ-201035

- Convertidor de fibra óptica industrial para extender redes Ethernet.
- Diseño robusto que permite una amplia gama de temperaturas de operación.



Certificado EN 54

## MÓDULOS SFP EQ-242911 / EQ-242912

- Módulos de fibra para switch de red EN 54 modelo EQ-242910.
- Para tiradas de hasta 2 km (EQ-242912) y hasta 20 km (EQ-242911).



Certificado EN 54

## MÓDULO SFP EQ-201036

- Módulo para convertidor de medios EN 54 modelo EQ-201035.



Certificado EN 54

## CARGADOR DE BATERÍAS EQ-241976

- Cargador de baterías EN 54-4.
- Alimentación de reserva y auxiliar.
- Con 2 salidas x 480 W, máxima potencia 960 W.
- Soporta 1 unidad NEO+.



## BATERÍA EQ-242064

- Batería de 65 Ah @12 V para cargador EQ-241976.
- Sin necesidad de mantenimiento.
- Alta duración y ciclos de carga/descarga.
- Contenedor plástico con válvulas para protección contra sobrecarga.



Certificado EN 54

## CARGADOR DE BATERÍAS EQ-241977

- Cargador de baterías EN 54-4.
- Alimentación de reserva y auxiliar.
- Con 6 salidas x 960 W, máxima potencia 3600 W.
- Soporta hasta 3 unidades NEO+ Extension.



## BATERÍA EQ-242065

- Batería de 150 Ah @12 V para cargador EQ-241977.
- Sin necesidad de mantenimiento.
- Alta duración y ciclos de carga/descarga.
- Contenedor plástico con válvulas para protección contra sobrecarga.



Certificado EN 54

## PANEL DE EMERGENCIAS VAP1-FES

- Panel de control avanzado para bomberos.
- Incluye unidad básica y micrófono de emergencias.
- Con armario mural rojo RAL 3000 IP30 modelo EQ-242057.



Certificado EN 54

## PANEL DE EMERGENCIAS Y TECLADO VAP1-FES 7Z

- Panel de control avanzado para bomberos.
- Incluye unidad básica, micrófono de emergencias y teclado de 7 zonas.
- Con armario mural rojo RAL 3000 IP30 modelo EQ-242057.



Certificado EN 54

## EXPANSIÓN 7 ZONAS VAP1-FES ERW 7Z

- Extensión de 7 zonas para panel de control de brigada de bomberos.
- Para modelos VAP1-FES y VAP1-FES 7Z.
- Artículo preensamblado en armario mural rojo RAL 3000 IP30 modelo EQ-242057.



Certificado EN 54

## EXPANSIÓN 14 ZONAS VAP1-FES ERW 14Z

- Extensión de 14 zonas para panel de control de brigada de bomberos.
- Para modelos VAP1-FES y VAP1-FES 7Z.
- Artículo preensamblado en armario mural rojo RAL 3000 IP30 modelo EQ-242057.



## CONTROLADOR DE PARED VCC-64

- Controlador de pared de volumen y canal en una zona.
- Instalado en local por cable de bus RS-485.
- Hasta 99 canales y volumen de 0 a 9.
- Conector de 4 polos (terminal *block*).



## ADAPTADOR VCC-64PSK

- Adaptador de comunicaciones y alimentación RJ-45 para controlador VCC-64.
- Conexión de hasta 10 dispositivos.
- Hasta 200 m de distancia.
- Cableado estándar UTP.



Dante<sup>16</sup>  
AES67

Certificado EN 54

## CONVERTIDOR DANTE<sup>®</sup>-AES67 DANTE-16

- Conversor de audio digital Dante<sup>®</sup>-AES67.
- Incluye dispositivo *hardware* industrial y sistema operativo Linux, con aplicación LDA DANTE16.
- Convierte hasta 16 canales de audio digital Dante<sup>®</sup> al protocolo AES67.

**NEO+**  
**ONE**

## ACCESORIOS COMPARTIDOS PARA LLEGAR MÁS ALLÁ

En LDA Audio Tech trabajamos sin descanso para diseñar soluciones de megafonía y evacuación por voz que sean a la vez seguras y eficientes. Por ello, nuestra gama se completa con estos accesorios que pueden ser usados por igual en sistemas NEO+ y ONE para dotarlos de las mejores funcionalidades.



Certificado EN 54

### MICRÓFONO MULTIZONA MPS-8Z

- 8 botones de zona, 1 de eventos y 1 de memoria.
- Autobloqueo y grabación de voz para rellamada.
- Conexión por cable UTP (bus ACSI).
- Indicadores de alimentación, estado, control remoto y zonas.



Certificado EN 54

### TECLADO DE EXPANSIÓN MPS-8K

- 8 botones programables por *software* para 8 zonas de megafonía.
- Diseñado para uso intensivo con micrófono MPS-8Z.
- Cada micrófono admite hasta 7 teclados de expansión.



### MICRÓFONO A-1

- Pupitre microfónico monozona con indicadores luminosos.
- Microcontrolador para diferentes sistemas: modo *on/off*, PTT, RS-485, TTL 2 hilos, tono de preaviso y niveles TTL de control.



Certificado EN 54

### TERMINADOR DE LÍNEA TFL-2

- Supervisión de líneas de altavoces mediante impedancia.
- Incluye una carga capacitiva filtrada, que no sobrecarga el amplificador.



Certificado EN 54

## PANEL DE ALARMA VAP-1

- Panel de alarma por voz con botón de eventos.
- Certificado EN 54.
- Acceso directo a todas las funciones de evacuación del sistema NEO.
- Conexión por cable UTP (bus ACS).
- Indicadores de alimentación, estado, control remoto y avisos.
- Fuente de alimentación local opcional.



Certificado EN 54

## MÓDULO DE EXPANSIÓN VAP-8K

- Expansor de teclado para panel VAP-1.
- Certificado EN 54.
- 8 botones programables por *software* para 8 zonas de megafonía.
- Cada VAP-1 admite hasta 7 teclados de expansión.



## MÓDULO CIEGO VAP-1EC

- Módulo de extensión ciego para paneles VAP-1.
- Válido para uso con VAP-1 en racks de 4U y 6U.
- Apto para usar bajo unidad ONE-500 en instalación mural.



## ARMARIO MURAL RACK-4ALT

- Rack mural 19" 4U para panel de alarma por voz VAP-1.
- Incluye puerta de cristal.
- Permite hasta 2 unidades de extensión VAP-8K.
- Medidas: 600 x 150 x 288 mm.



## ARMARIO MURAL RACK-6ALT

- Rack mural 19" 6U para panel de alarma por voz VAP-1.
- Incluye puerta de cristal.
- Permite hasta 7 unidades de extensión VAP-8K.
- Medidas: 600 x 150 x 360 mm.



## ARMARIO MURAL ROJO EQ-242057

- Rack mural para alojar un panel de alarma por voz VAP-1 y una extensión de teclado VAP-8K.
- Puerta con ventana de vidrio y perno de bloqueo.
- Fabricado en chapa de acero y acabado en RAL 3000 (rojo fuego).



## ATENUADOR AT-6.0

- Para líneas de alta impedancia.
- 5 pasos de atenuación de 6 dB.
- Potencia máxima de 12 W @100 V y 6 W @70 V.
- Entrada de control para sistema de emergencias.
- Instalación en caja universal de empotrar.



## ATENUADOR AT-25

- Para líneas de alta impedancia.
- 5 pasos de atenuación de 6 dB.
- Potencia máxima de 50 W @100 V y 25 W @70 V.
- Entrada de control para sistema de emergencias.
- Instalación en caja universal de empotrar.



## REPRODUCTOR RCD-21R

- Reproductor CD, radio FM/AM, USB de alta velocidad y tarjetas SD.
- Salidas independientes AM/FM y CD/USB.
- Soporta formatos MP3, WMA y WAV.
- Control de volumen independiente para 2 salidas de línea.



## CAJA DE SUPERFICIE MC-20EC

- Caja para montaje en superficie de atenuadores LDA serie AT.
- Color RAL 9010.

# TECNOLOGÍA FIABLE Y FLEXIBLE PARA TU PROYECTO

Los equipos y componentes de LDA Audio Tech están diseñados con un único objetivo: que obtengas **la solución que necesitas**.

El equipo de LDA te brindará soporte, atención personalizada y asesoramiento especializado. Sabemos que tu inversión es valiosa, por eso te damos fiabilidad desde el primer momento hasta la culminación de tu proyecto.

Te acompañaremos durante todo el camino ofreciéndote toda la flexibilidad en **soluciones de audio, megafonía y evacuación adaptadas a los más exigentes estándares internacionales**.

LDA Audio Tech da servicio a instaladores, integradores e ingenierías en todo el mundo que confían en la calidad como garantía para lograr **el mejor sonido**.

# ALTAVOCES: UN MODELO PARA CADA NECESIDAD

Conseguir unos niveles de presión sonora e inteligibilidad adecuados a un sistema de emergencia depende en gran medida de los altavoces y soluciones acústicas seleccionados.

La gama de LDA Audio Tech se distingue por su amplia cobertura, nitidez y variedad de formatos y aplicaciones.

Todos nuestros modelos están certificados según la norma EN 54-24 para sistemas de alarma por voz en protección contra incendios.

Nuestras soluciones directivas permiten adaptarse a cualquier entorno acústico complicado o con reverberación alta.



Certificado EN 54

## CH-32TN

- Altavoz de techo de 3".
- Líneas: 6/3/1.5/0.75 W @100 V y 3/1.5/0.75/0.375 W @70 V.
- Dispone de cúpula de protección contra el fuego CH-32TNFD.
- Con terminal cerámico y fusible de aislamiento.
- Grado de protección IP44.



Certificado EN 54

## DS-60TN

- Altavoz de superficie de 5".
- Líneas: 6/3/1.5/0.75 W @100 V y 3/1.5/0.75/0.375 W @70 V.
- Envoltorio metálico para protección contra fuego y vandalismo.
- Con terminal cerámico y fusible de aislamiento.
- Grado de protección IP21C.



Certificado EN 54

## CH-42TN

- Altavoz de techo de 6".
- Líneas: 6/3/1.5/0.75 W @100 V y 3/1.5/0.75/0.375 W @70 V.
- Dispone de cúpula de protección contra el fuego CH-42TNFD.
- Con terminal cerámico y fusible de aislamiento.
- Grado de protección IP44.



Certificado EN 54

## NB-50TN

- Altavoz de techo de 5".
- Líneas: 6/3/1.5 W @100 V y 3/1.5/0.75 W @70 V.
- Diseño sin marco con cúpula de protección.
- Sellado contra humedad para instalación en entornos húmedos.
- Grado de protección IP54 (tipo B según EN 54-24).



Certificado EN 54

## CH-62TN

- Altavoz de techo de 6.5".
- Líneas: 30/15/7.5/3.75 W @100 V y 15/7.5/3.75/1.8 W @70 V.
- Baja distorsión y alto nivel de presión sonora.
- Dispone de cúpula de protección contra el fuego.
- Con terminal cerámico y fusible de aislamiento.
- Grado de protección IP44 (tipo A según EN 54-24).

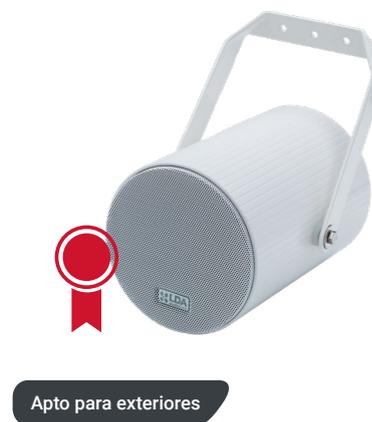


Apto para exteriores

Certificado EN 54

## PCP-20TN

- Proyector unidireccional de 5".
- Líneas: 20/10/5/2.5 W @100 V y 10/5/2.5/1.25 W @70 V.
- Envoltorio en ABS V0 protegida contra fuego.
- Alta presión sonora, baja distorsión y amplia respuesta en frecuencia.
- Con terminal cerámico y fusible de aislamiento.
- Grado de protección IP65.



Apto para exteriores

Certificado EN 54

## PCM-20TN

- Proyector unidireccional de 5".
- Líneas: 20/10/5/2.5 W @100 V y 10/5/2.5/1.25 W @70 V.
- Envoltorio de aluminio de 3 mm y rejilla de acero.
- Alta presión sonora, baja distorsión y amplia respuesta en frecuencia.
- Con terminal cerámico y fusible de aislamiento.
- Grado de protección IP65.



Apto para exteriores

⇌ Bidireccional

Certificado EN 54

## PCM-220TN

- Proyector bidireccional.
- Líneas: 20/10/5/2.5 W @100 V y 10/5/2.5/1.25 W @70 V.
- Alta presión sonora, baja distorsión y amplia respuesta en frecuencia.
- Alta resistencia. Grado de protección IP65 (tipo B según EN 54-24) y ultravioleta.



Apto para exteriores

Certificado EN 54

## PS-15TN

- Bocina exponencial.
- Líneas: 15/7.5/3.75 W @100 V y 7.5/3.75/1.8 W @70 V.
- Fabricada en ABS altamente resistente, con protección contra fuego UL94-5VB.
- Soporte en U regulable para fácil instalación.
- Voz clara y calidad de sonido superior.
- Grado de protección IP66 (tipo B según EN 54-24).



Apto para exteriores

Certificado EN 54

## PS-30TN

- Bocina exponencial.
- Líneas: 30/15/7.5 W @100 V y 15/7.55/3.75 W @70 V.
- Fabricada en ABS altamente resistente, con protección contra fuego UL94-5VB.
- Soporte en U regulable para fácil instalación.
- Voz clara y calidad de sonido superior.
- Grado de protección IP66 (tipo B según EN 54-24).



Apto para exteriores

Certificado EN 54

## VTX-15TN

- Caja acústica directiva.
- 2 *drivers*.
- 15 W de potencia nominal.
- Líneas: 15/7.5/3.75 W @100 V y 7.4/3.7/1.85 W @70 V.
- Fabricada en aluminio resistente.
- Grado de protección IP54 (tipo B según EN 54-24).



Apto para exteriores

Certificado EN 54

## VTX-60TN

- Caja acústica directiva.
- 8 *drivers*.
- 60 W de potencia nominal.
- Líneas: 60/30/15 W @100 V y 30/15/7.5 W @70 V.
- Alta directividad para recintos acústicamente complejos.
- Grado de protección IP54 (tipo B según EN 54-24).



Apto para exteriores

Certificado EN 54

## VTX-90TN

- Caja acústica directiva.
- 12 *drivers*.
- 90 W de potencia nominal.
- Líneas: 90/45/20 W @100 V y 45/22/10 W @70 V.
- Alta directividad para recintos acústicamente complejos.
- Grado de protección IP54 (tipo B según EN 54-24).



# LA CALIDAD ES CUESTIÓN DE ACTITUD

La mejor forma de asegurar que nuestros sistemas cumplen la función para la que han sido diseñados es contar con certificaciones acreditadas según las normas internacionales más estrictas.

Todos los sistemas de calidad y procesos de LDA Audio Tech están avalados por la **certificación ISO 9001** y nuestras soluciones cuentan con el respaldo de los principales estándares y certificados de seguridad.



Certificado EN 54-16  
Certificado EN 54-4



Conforme a  
EN 60849



Conforme a  
EN 54-32



APF Certification



Marcado CE 1+  
bajo CPR



Qatar  
Civil Defence



UAE Civil  
Defence UAE



Jordan Civil  
Defence



Saudi Arabia  
Civil Defence



Kuwait Fire Service  
Directorate



Royal Oman Police  
Civil Defence



ISO 9001



Marca EAC



GOST Russia



Israel Institution



SES of Ukraine



CMI ProdCert  
CMI  
Australia

# CERTIFICACIONES



### **SEDE CENTRAL**

Severo Ochoa, 31  
29590 Málaga, España  
Tel.: +34 952 028 805  
info@lda-audiotech.com

---

#### **ESPAÑA**

San Rafael 4B, oficina 37  
28108 Alcobendas, Madrid  
Tel.: +34 910 534 750  
sales@lda-audiotech.com

#### **ITALIA**

Isabel Díaz de Lope- Díaz García  
Tel.: +39 351 9116451  
idiaz@lda-audiotech.com

#### **ARABIA SAUDÍ**

Sufyan Habib  
Tel.: +966 56 126 2344  
sufyan@lda-audiotech.com

#### **EGIPTO**

Ahmed Mostafa  
Tel.: + 20 100 521 0144  
amostafa@lda-audiotech.com

#### **ALEMANIA**

Gräf & Meyer GmbH  
Ringstraße 1 · D-66459 Kirkel  
Tel.: +49 (6841) 93493-0  
info@gplusm.de

#### **LATAM**

Sebastián Martínez Ossa  
Tel.: +57 310 3609357  
smartinez@lda-audiotech.com

#### **QATAR**

Yehya Al Roz  
Tel.: +974 3002 9797  
yehya@lda-audiotech.com

#### **INDIA Y SAARC**

Abhishek Garg  
Tel.: +91 81307 74349  
agarg@lda-audiotech.com

---

www.lda-audiotech.com  
info@lda-audiotech.com