



Honeywell

Catálogo de producto 2019

**Sistemas de Aviso Público y
Alarma por Voz**

Presentación *Apreciados clientes y colaboradores,*

Con esta nueva edición actualizada de nuestro catálogo de productos de aviso público y alarma por voz deseamos proporcionarles una visión clara y general de nuestras soluciones de PA/VA certificadas EN54-16.

Hemos ampliado y actualizado el portfolio incorporando a nuestra familia de sistemas PA/VA algunos productos nuevos y proporcionando características mejoradas en algunos equipos ya disponibles.

En la familia Variodyn D1 hemos incluido la estación de llamada con pantalla táctil y conexión Ethernet certificada EN54-16. La nueva ETCS le proporcionará una manera nueva e intuitiva de operar con el sistema Variodyn D1.

INTEVIO incrementa su presencia gracias a su versatilidad y sencillez de manejo. Ampliamos la gama con la estación de llamada para bomberos.

Y como novedad, presentamos el sistema Audionet MX, una gama de producto de altas prestaciones indicado para edificación de mediano tamaño donde se requieran pocas líneas de altavoces con alta carga de potencia.

En cuanto a los altavoces certificados EN54-24, hemos añadido a nuestro portfolio la gama Bose®FreeSpace® DS para mejorar la experiencia del público gracias a la alta calidad de sus soluciones musicales.

En Honeywell Life Safety Iberia tratamos las áreas de la detección de incendios y la alarma por voz como un todo con el objetivo de incrementar el valor de la propuesta del especialista en sistemas de seguridad de incendios.

Para dar un mejor soporte a sus proyectos, ponemos a su disposición una completa librería de objetos BIM que puede consultar en nuestra página web vas.honeywelllifesafety.es.

Es nuestro deseo que este catálogo de PA/VA 2019 de Honeywell sea de su interés y cubra las necesidades de su negocio. Así mismo les animamos a que nos consulten sobre cualquier solución a medida, estaremos encantados de asesorarles.

Atentamente,



*Pilar Vegas
PA/VA Business Development
Honeywell Life Safety Iberia*

1 Sistema INTEVIO 5 - 12

Arquitectura Sistema INTEVIO	6
Matriz de audio	7
Módulo de zona	8
Amplificadores	9
Fuente de alimentación	10
Estaciones de llamada	11
Accesorios	12

2 Sistema VARIODYN® D1 13 - 74

La solución modular VARIODYN® D1	14
Arquitectura Sistema VARIODYN® D1	15
Módulo de salidas digital (DOM)	16 - 20
La solución compacta VARIODYN® D1	21
VARIODYN® D1 Compro	22 - 31
Tecnología de lazo (LIM)	32
Amplificadores	33 - 42
Estaciones de llamada	43 - 52
Módulo protección eléctrica (MSU)	53
Módulo almacenamiento audio (SCU)	54
Módulos interface E/S	55 - 59
Fuentes de alimentación	60 - 63
Accesorios	64 - 74

3 Armarios rack 19" 75 - 80

Armarios	76 - 78
Accesorios	79 - 80

4 Sistema Audionet MX 81- 101

Arquitectura Sistema Audionet MX	82
Matriz de audio	83
Módulo de zona	84
Módulos	85 - 87
Amplificadores	88 - 89
Estaciones de llamada	90 -92
Reguladores de línea	93
Fuente de alimentación	94 - 96
Armarios rack	97 - 98
Accesorios para racks	99 - 100
Caja para racks	101

5 Altavoces 103 - 121

Altavoces para techo EN54-24	104 - 107
Altavoces para montaje en pared EN54-24	108 - 110
Altavoces para montaje suspendido EN54-24	111
Bocinas EN54-24	112 - 113
Columnas acústicas EN54-24	114
Proyectores acústicos EN54-24	115 - 117
Altavoces especiales (ATEX)	118
Altavoces especiales (salas limpias)	120 - 121
Accesorios	

6 Altavoces BOSE 123 - 126

Altavoces de techo	124
Altavoces de superficie	125 - 126

7 Apéndice 127 - 132

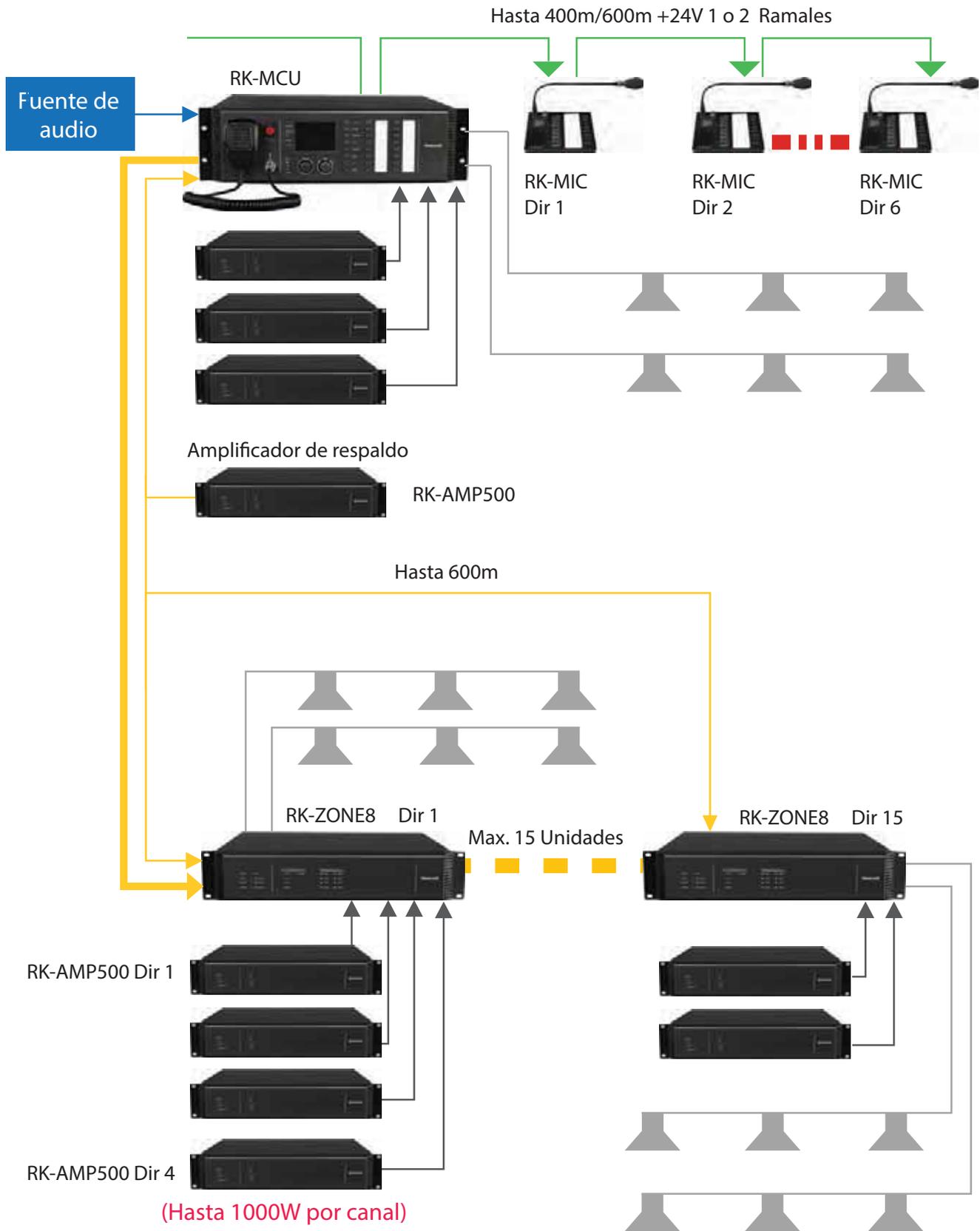
Condiciones generales de venta (CGV)	128 - 130
Índice de referencias	131 - 132



El sistema INTEVIO es una solución integrada y compacta de Aviso Público y Alarma por voz fácil e intuitiva de manejar. La matriz de audio de INTEVIO tiene una capacidad total de 128 líneas de altavoces configurables como líneas sencilla o líneas A/B y con un único amplificador de reserva puede realizar el backup del sistema completo.

Ideal para instalaciones cuyas líneas requieran baja carga de potencia.

Sistema INTEVIO	Arquitectura Sistema INTEVIO	6
	Matriz de audio	7
	Módulo de zona	8
	Amplificadores	9
	Fuente de alimentación	10
	Estaciones de llamada	11
	Accesorios	12



RK-MCU

Unidad de control INTEVIO de 8 zonas y 500W



La unidad de control RK-MCU es el dispositivo de central de gestión del sistema INTEVIO, que se utiliza para gestionar y supervisar todos los dispositivos y ejecutar las diferentes funciones. La RK-MCU ofrece funciones de almacenamiento de audio, reproducción, control de zona, supervisión, control de temporización y diagnóstico de averías. El amplificador de 500W de potencia integrado puede alimentar hasta 8 líneas de altavoces, también integradas, para pequeñas aplicaciones.

Así mismo se pueden conectar expansores de zona para incrementar la capacidad del sistema y cumplir los requerimientos de aplicaciones de mayor tamaño.

Características y funciones

- 10 entradas de contacto seco supervisadas y 8 salidas de contacto seco
- Amplificador de potencia Clase D incorporado de 500 W
- Mejor eficiencia de funcionamiento: "plug and play", "record and play", interacción entre pantalla LCD y botones.
- Grabador, temporizador y monitorización de audio integrados.
- Amplificador de reserva único para todo el sistema.
- Sistema de canal único con posibilidad de doble canal
- Dos entradas auxiliares y una entrada MIC/ LINE
- Memoria flash de 1 GB y tarjeta SD de 4 GB incorporadas

Especificaciones técnicas

• Alimentación principal:	100 V-240 V 50/60 Hz
• Alimentación de emergencia:	21,5 V cc - 28,5 V cc
• Potencia de salida máx:	500 W
• Potencia de salida RMS:	400 W
• Temperatura ambiente:	de -10 °C a +50 °C
• Humedad relativa :	< 95%, sin condensación
• Peso:	aprox. 14,3 kg
• Dimensiones (W x H x D):	482 mm x 133,5 mm x 420 mm (3HU)



RK-ZONE8

Expansor de 8 zonas de altavoces INTEVIO



El RK-ZONE8 es un dispositivo para la ampliación de zonas que permite extender el número de líneas de altavoces e interfaces en el sistema INTEVIO. El RK-ZONE8 dispone de 8 líneas de altavoces (con posibilidad de cableado A/B), 8 entradas de contacto y 8 salidas de contactos libres de tensión. Se deben conectar amplificadores de potencia externos para alimentar todos los altavoces.

Características y funciones

- Se pueden conectar hasta 15 dispositivos RK-ZONE8 por sistema
- Se puede conectar a 4 amplificadores de potencia principales y 1 amplificador de potencia de reserva

Especificaciones técnicas

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| • Alimentación principal: | 100 V-240 V 50/60 Hz |
| • Alimentación de emergencia: | 21,5 V cc - 28,5 V cc |
| • Peso: | aprox: 7,9 kg |
| • Dimensiones (WxHxD): | 482 mm x 88 mm x 407 mm (2HU) |

RK-AMP500

Amplificador Clase D de 500W INTEVIO



Características y funciones

- Amplificador Clase D de 500 W de alta eficiencia
- Alta flexibilidad: con salida de 100 V/70 V y entrada de audio de 100 V
- Mayor fiabilidad: detección de fallo automática, autoprotección y ventilador para enfriamiento de aire forzado
- Límite automático de tensión de salida
- Admite entrada de audio balanceada y no balanceada

El RK-AMP500 admite entradas de audio balanceadas y sin balancear así como salidas de altavoz de 100 V. También incluye una entrada de audio de 100 V para conectar con la salida de otros amplificadores y aumentar fácilmente la potencia de salida. Se incluye una salida de contacto para enviar el estado de avería a otro sistema si se detecta un fallo. Mediante el puerto RJ45, el RK-AMP500 recibe la señal de audio y la señal de control de la RK-MCU o RK-ZONE8 y devuelve el estado de avería.

El RK-AMP500 tiene protección propia contra sobrecalentamiento, sobrecorriente, sobretensión, baja tensión, sobrecarga o cortocircuito. Por ejemplo, cuando la temperatura interna alcanza el límite crítico, el circuito de protección de sobrecalentamiento cierra el módulo de amplificación de potencia y activa la luz del indicador de protección en el panel frontal. El RK-AMP500 puede detectar errores de alimentación de potencia automáticamente durante el funcionamiento. El fusible incorporado ofrece protección contra sobrecorriente para la fuente de alimentación principal. En el caso de un fallo en la alimentación principal, se activa la alimentación de respaldo (24 V cc).

Especificaciones técnicas

• Alimentación principal:	100 V-240 V 50/60 Hz
• Alimentación de emergencia:	21,5 V cc - 28,5 V cc
• Potencia de salida máx:	500 W
• Potencia de salida RMS:	400 W
• Temperatura ambiente:	de 10 °C a 55 °C
• Humedad relativa :	< 95%, sin condensación
• Peso:	aprox. 11,2 kg
• Dimensiones (W x H x D):	482 mm × 88 mm × 407 mm (2HU)



Características y funciones

- Fuente de alimentación de respaldo de alta potencia para montaje en rack de 19"
- Elevada corriente de salida, hasta 200 A @ 24 V cc
- Gestión de un circuito de batería
- Capacidad máx. de baterías 270 Ah
- Pruebas de resistencia de los circuitos de batería
- Tensión de equilibrio de baterías en serie
- Compensación de temperatura de carga múltiple y tensión flotante
- Diagnóstico avanzado e indicación de estado
- Panel de distribución de alimentación de CC incorporado y dispositivo de desconexión de baja tensión LVDD
- Opción de iniciar el sistema solo con alimentación de batería, sin la fuente principal presente –se denomina arranque en frío
- Medidor de resistencia del circuito de batería integrado

La fuente de alimentación PSU 24-1 está diseñada para funcionar con el sistema PA/VA INTEVIO. Funciona como cargador y dispositivo de control para las baterías de respaldo externas de 24 V cc en conformidad con las normas EN 54-4+A1+A2.

El panel frontal incluye indicadores LED, pulsador de control y ranura USB, que permite controlar y probar los parámetros de servicio de la fuente de alimentación. Todas las conexiones se encuentran en la parte posterior de la unidad, que presenta dos opciones de configuración: las 6 salidas ofrecen la misma corriente, o 2 de las 6 con mayor capacidad.

Especificaciones técnicas

• Alimentación principal:	100 V-240 V 50/60 Hz
• Alimentación de emergencia:	21,5 V cc - 28,5 V cc
Parámetros de salida:	
• Salidas estándares a amplificadores:	4 x 40 A
• Salidas con mayor corriente:	2 x 60 A
• Salidas auxiliares:	4 x 5 A
• Corriente total de la batería sin alimen eléc:	200 A máx.
• Índice de protección:	IP20
• Temperatura ambiente:	de -5 °C a 45 °C
• Peso:	aprox. 4,9 kg
• Dimensiones (W x H x D):	483 mm x 43 mm x 330 mm (1HU)

RK-MIC

Estación de llamada sistema INTEVIO



Características y funciones

- Válida para micrófono de cuello de cisne o micrófono PTT
- Se puede expandir con los módulos HMC-K4 / HMC-K8 si se requiere
- Altavoz incorporado para supervisión de audio y 8 botones programables
- Conexión de cable CAT5 con la RK-MCU, distancia máx. 600 m
- Entrada de línea para permitir música de fondo (BGM) desde una fuente de audio externa
- Detección automática de averías
- Controlador de volumen separado para entrada de mic, entrada de línea y altavoz
- Alimentado por la unidad de control maestra o un adaptador de alimentación externo (para más de 400m)
- Función de grabación temporal para grabar mensajes instantáneos y transmitir
- Se pueden conectar hasta 6 dispositivos RK-MIC en un sistema

La unidad RK-MIC se usa para realizar transmisiones diversas y avisos en directo por zonas. La unidad cuenta con botones programables que le permiten a los usuarios realizar fácilmente operaciones, tales como transmisión de música de fondo, emisiones comerciales, alarma por voz, control de volumen, grabación y supervisión.

La estación de llamada RK-MIC cuenta con un altavoz incorporado para supervisar las fuentes de audio. Permite además al usuario grabar mensajes temporales y transmitirlos de inmediato. Esta posibilidad mejora la eficiencia de funcionamiento en aplicaciones tales como centros comerciales/supermercados, donde los mensajes de promoción se actualizan con frecuencia.

La RK-MIC puede detectar averías en el micrófono de cuello de cisne y en la línea de comunicación. Incluye cuatro indicadores LED para: estado de la alimentación, fallo general, fallo de red y canal de audio ocupado.

Especificaciones técnicas

• Alimentación:	24Vcc
• Temperatura ambiente:	de -10 °C a 55 °C
• Humedad relativa :	< 95%, sin condensación
• Peso:	aprox. 1,4 kg
• Dimensiones (W x H x D):	200 mm x 46,5 mm x 200 mm (1HU)

HMC-K8

Expansor de 8 teclas



Expansor con 8 teclas programables para estación de llamada RK-MIC

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	de -10 °C a 55 °C
• Humedad relativa :	< 95%, sin condensación
• Peso:	aprox. 0,57 kg
• Dimensiones (W x H x D):	100 mm x 46,5 mm x 200 mm (1HU)

HMC-K4

Expansor de 4 teclas



Expansor con 4 teclas de emergencia para estación de llamada RK-MIC

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	de -10 °C a 55 °C
• Humedad relativa :	< 95%, sin condensación
• Peso:	aprox. 0,57 kg
• Dimensiones (W x H x D):	100 mm x 46,5 mm x 200 mm (1HU)

HN-PTT

Micrófono PTT



Micrófono de mano PTT para unidad RK-MCU y/o estación de llamada RK-MIC

583496

Módulo final de línea EOL (EN 54-16)



Módulo final de línea para cerrar las líneas de altavoces del sistema de alarmas por voz VARIODYN® D1, garantizando el cumplimiento de la norma, en cuanto a la monitorización de las líneas, si existen más de 20 altavoces conectados por línea. El módulo se debe conectar después del último altavoz de la línea. Independiente del número y potencia de los altavoces conectados.

Características y funciones

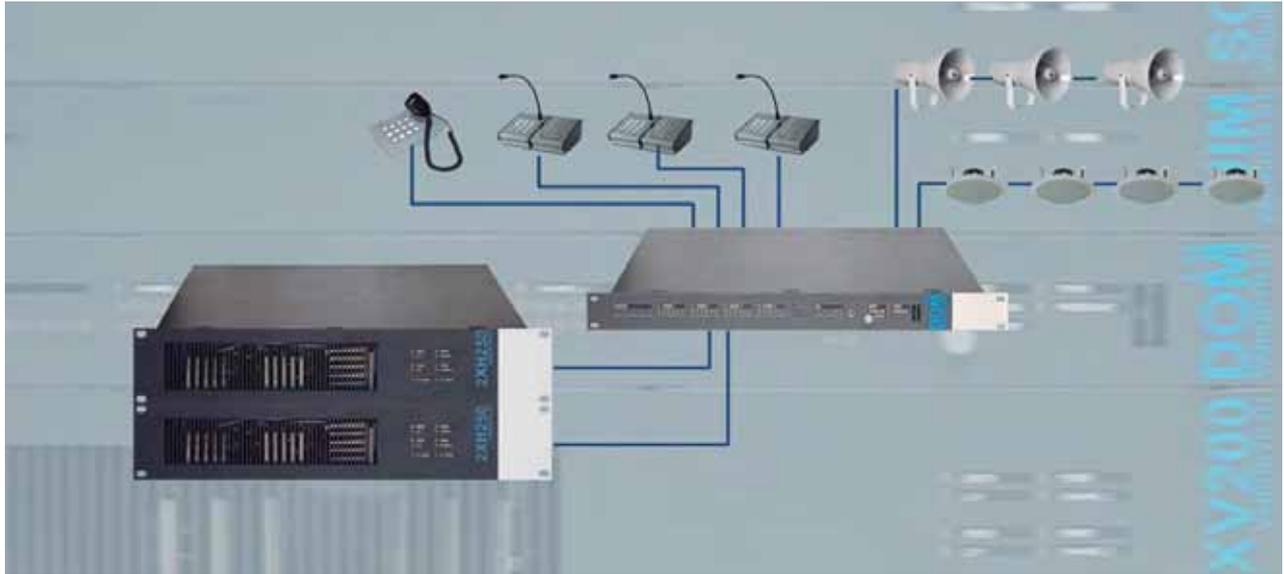
- Monitorización conforme a la normativa
- Elemento final para líneas de altavoces a 100V en configuración de 2 hilos
- Diferentes opciones de conexión para un ajuste óptimo de la línea (3 posibles configuraciones)
- Módulo sellado para garantizar una protección óptima frente a la humedad
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

X-NPMS-W

Caja metálica color rojo para montaje en pared del conjunto HN-PTT + RK-MIC



Caja metálica color rojo para montaje en pared del conjunto HN-PTT + RK-MIC

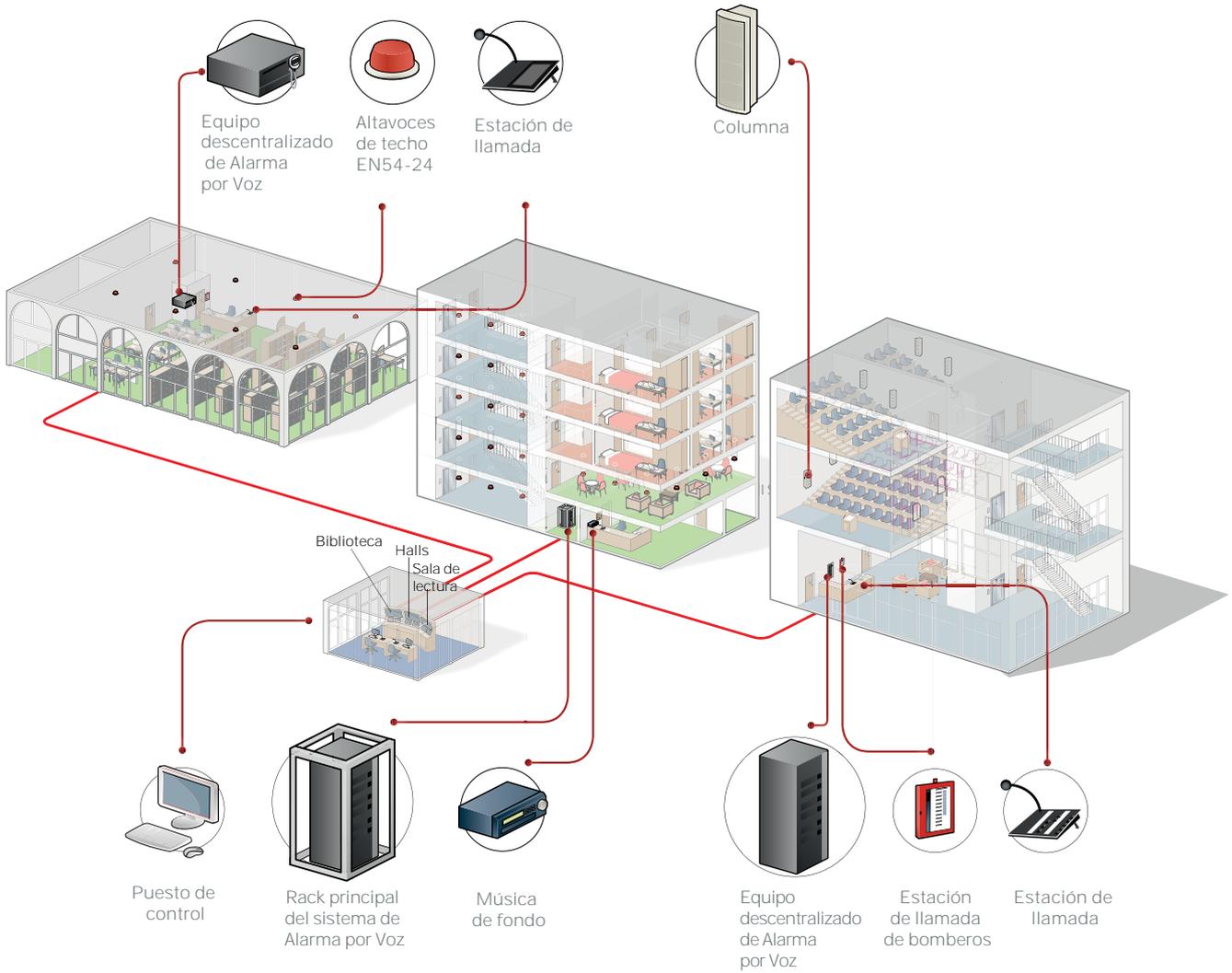


La flexibilidad de la familia Variodyn permite soportar tanto sistemas sencillos como las necesidades de comunicación más complejas.

COMPRIO es un sistema compacto para soluciones pequeñas mientras Variodyn D1 consiste en un sistema modular constituido por equipos distribuidos conectados entre sí para dar soluciones de PAVA a grandes estructuras como recintos de ferias y exposiciones o aeropuertos.

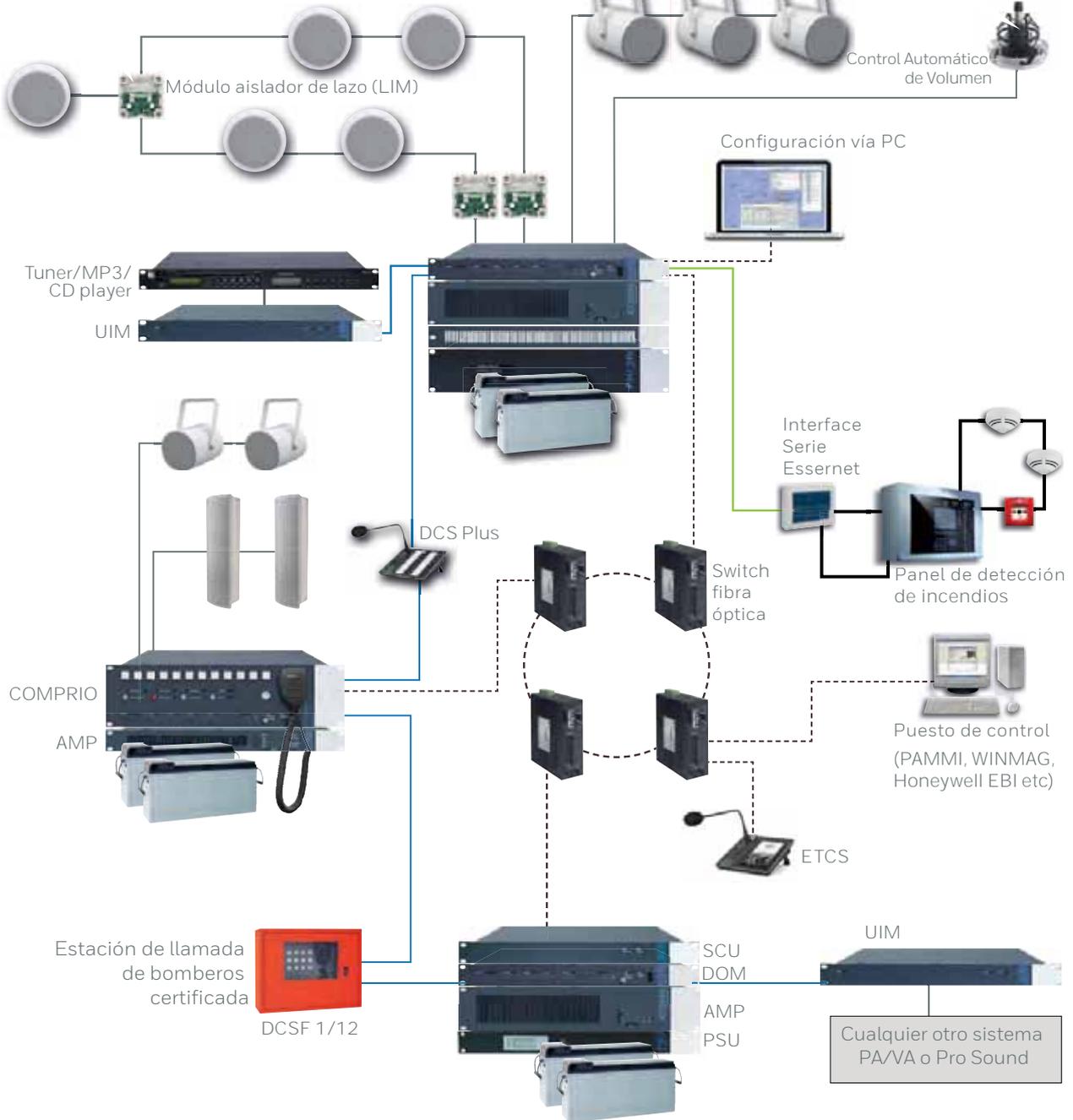
Incluyen características de alta gama tales como como ecualización, control de volumen automático e Interfaz serie para conexión con los paneles contra incendios de Honeywell para evacuación guiada y controlada en el tiempo.

VARIODYN® D1	La solución modular VARIODYN® D1	14
	Arquitectura Sistema VARIODYN® D1	15
	Módulo de salidas digital (DOM)	16 - 20
	La solución compacta VARIODYN® D1	21
	VARIODYN® D1 Comprío	22 - 31
	Tecnología de lazo (LIM)	32
	Amplificadores	33 - 42
	Estaciones de llamada (DCS)	43 - 52
	Módulo protección eléctrica (MSU)	53
	Módulo almacenamiento audio (SCU)	54
	Módulos interface E/S	55 - 59
	Fuentes de alimentación	60 - 63
	Accesorios	64 - 73



Bucles de altavoces con aisladores a prueba de fallo del cableado

Control automático de volumen (AVC) con micrófonos de ruido ambiente.



DOM	Digital Output Module	DCS	Digital Call Station	—	DAL (Digital Audio Link)	—	Serial Connection essernet
UIM	Universal Interface Module	DSCF	DSC for Firefighter	- - -	Ethernet	—	
SCU	System Communication Unit	AMP	Power Amplifier	—	Direct Connection	—	



Características y funciones

- Certificado EN54-16 y conforme a EN60849.
- Todas las funciones de un sistema de alarma y evacuación se integran en un solo módulo para rack de 19" (DOM)
- Interconexión supervisada sobre Ethernet
- Monitorización permanente de todos los componentes del sistema con funciones relevantes
- Conmutación automática y dinámica al amplificador de reserva
- Función de control automático de volumen (AVC) incluso durante la emisión de avisos
- Monitorización y configuración remota en red
- Incorpora protocolo de comunicación para enlace de datos supervisado con centrales de incendios Esser IQ8 y Notifier ID3000
- Posibilidad de conexión con servidor horario NTP sobre Ethernet
- Incluye altavoz para monitorización local de los canales de audio y leds de estado
- Memoria interna (flash) con 1 hora de capacidad para mensajes de audio pregrabados
- 4 enlaces digitales de audio (DAL - Digital Audio Link) para DCS, DCSF y UIM
- 4 conexiones Ethernet (100 Mbit/s) con función de switch
- 4 entradas para control automático de volumen (AVC)
- 2 salidas combinadas para transmisión de las señales de audio y de control a los amplificadores
- 4 entradas para amplificadores
- 4 entradas para amplificadores de reserva
- 4 canales de audio, cada uno de ellos con 2 circuitos de altavoces (8 líneas de altavoces o 4 anillos mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1)
- Bus de datos serie I2C (TWI)
- 8 contactos de salida, libres de potencial, para funciones de control
- Alimentación principal a 230 Vac
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Unidad de control central del sistema VARIODYN® D1. Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización tanto de las líneas de altavoces como del resto de módulos asociados.

Es posible interconectar múltiples DOM's (hasta 250) sobre una red Ethernet, lo que permite implementar sistemas de cualquier envergadura y complejidad. Con este tipo de topología, todos los DOM operan en un mismo nivel y no en configuración maestro-esclavo. La interconexión sobre la red Ethernet está permanentemente supervisada.

El DOM 4-8 tiene capacidad para 2 amplificadores dobles o 1 amplificador cuádruple (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 2 líneas/zonas de altavoces (máx. 8 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces). Es posible mezclar ambas tecnologías (línea / lazo) en un mismo DOM. Todos los amplificadores están permanentemente supervisados. En caso de fallo de alguno de ellos, el amplificador de reserva reemplaza de forma dinámica al amplificador defectuoso. La conmutación se lleva a cabo, de forma totalmente automática, desde el DOM.

Las líneas de altavoces están, a su vez, permanentemente monitorizadas frente a cortocircuito, deriva a tierra así como desviación de impedancia. Las zonas de altavoces con algún defecto quedan separadas del resto de forma no reactiva.

Un DOM dispone de memoria flash interna para almacenamiento de mensajes de audio pregrabados, que pueden ser utilizados para mensajes de alarma (alerta de evacuación, mensaje de incidencia cancelada, etc...) y señales de advertencia (gongs). El volumen de cada fuente de sonido y de cada canal de amplificador pueden ser controlados por separado. Capacidad de procesamiento digital de las señales de audio mediante ecualizadores paramétricos, filtros paso-bajo y paso-alto, así como retardos (programables hasta 9,9 seg.) para aplicaciones especiales tales como túneles.

Todos los errores son identificados, indicados y registrados en cuestión de segundos, conforme a las normativas aplicables.

Control automático de volumen (AVC)

La función integrada para el control automático de volumen, puede regular de forma continua el volumen de uno o más canales de amplificador del DOM, de acuerdo con el nivel de ruido ambiente. Para ello el DOM dispone de 4 entradas para micrófonos sensores con un nivel nominal de -51dB. Es posible conectar hasta 2 micrófonos sensores a cada canal.

Modo de ahorro de energía

En caso de fallo de la alimentación principal, el DOM puede interrumpir de forma automática cualquier tipo de emisión de audio no imprescindible, tales como música ambiente o anuncios informativos, reservando la capacidad de las baterías para la emisión de mensajes de emergencia.

Monitor frontal

Es posible monitorizar la reproducción de audio en las diferentes entradas y salidas del DOM mediante el pulsador disponible en el frontal a tal efecto. La selección de la reproducción individual a monitorizar se lleva a cabo mediante pulsaciones consecutivas y la entrada o salida seleccionada se indica de forma óptica a través de los LED frontales. La reproducción de audio se obtiene a través del altavoz monitor frontal y finaliza de forma manual o automática tras un tiempo predeterminado.

Para montaje en armario rack de 19" (1 HU).

Accesorios

583451.21	Cable C8 para 8 líneas altavoces 100V
583486A	Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Amarillo Cat5
583487A	Cable parcheo Ethernet STP, 2 m Amarillo Cat5
583488A	Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Amarillo Cat5
583422.21	Cable RC22 para conexión del amplificador de reserva
583496	Módulo final de línea (EOL)
581316	Micrófono P4 para AVC
583351	Módulo control y visualización VCM
583342	Módulo aislador de lazo LIM
583708.HO	Panel de ventilación 1HU

Especificaciones técnicas

Salida de audio:

• Tipo de salida:	simétrica, balanceada electrónicamente
• Nivel nominal:	0 dB
• Máx. nivel salida:	+6 dB
• Rango de transmisión:	20 Hz a 20 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±1 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,03% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	0,1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 75 dB (A), > 70 dB
• Impedancia de salida:	min. 5kΩ, máx. 500 pF

Entrada sensores (AVC*):

• Tipo de entrada:	simétrica con masa flotante
• Nivel nominal:	-51 dB
• Nivel nominal para teléfono de emergencia:	0 dB
• Rango de transmisión:	100 Hz a 8 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±6 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,02% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 65 dB (A), > 60 dB
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Contactos de control:

• Tipo de contacto:	relé, libre de potencial
• Tensión máxima:	30 Vdc / 1 A
• Resistencia a picos de tensión:	> 1,5 kV

Contactos conmutación líneas altavoces:

• Tensión máxima:	250 Vac, 30 Vdc / 5A
• Resistencia a picos de tensión:	1,5 kV

Alimentación principal:

• Rango de tensión:	90 Vac a 264 Vac
• Rango de frecuencia:	47 Hz a 440 Hz
• Consumo @ 230 Vac:	40 W / 70 W (sin / con 4 x DAL)

Alimentación auxiliar (baterías):

• Tensión nominal:	24 Vdc
• Consumo:	24 W

Datos generales:

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	5,7 kg
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 345 mm / 1 HU, 19"

* AVC - Control automático de volumen



El DOM se suministra con marcado "neutro". Es necesario utilizar un panel de ventilación (ref. 583708.HO) por cada DOM.



Características y funciones

- Certificado EN54-16 y conforme a EN60849.
- Todas las funciones de un sistema de alarma y evacuación se integran en un solo módulo para rack de 19" (DOM)
- Interconexión supervisada sobre Ethernet
- Monitorización permanente de todos los componentes del sistema con funciones relevantes
- Conmutación automática y dinámica al amplificador de reserva
- Función de control automático de volumen (AVC) incluso durante la emisión de avisos
- Monitorización y configuración remota en red
- Incorpora protocolo de comunicación para enlace supervisado con centrales de incendios Esser IQ8 y Notifier ID3000
- Posibilidad de conexión con servidor horario NTP sobre Ethernet
- Incluye altavoz para monitorización local de los canales de audio y leds de estado
- Memoria interna (flash) con 1 hora de capacidad para mensajes de audio pregrabados
- 4 enlaces digitales de audio (DAL - Digital Audio Link) para DCS, DCSF y UIM
- 4 conexiones Ethernet (100 Mbit/s) con función de switch
- 4 entradas para control automático de volumen (AVC)
- 2 salidas combinadas para transmisión de las señales de audio y de control a los amplificadores
- 4 entradas para amplificadores
- 4 entradas para amplificadores de reserva
- 4 canales de audio, cada uno de ellos con 6 circuitos de altavoces (24 líneas de altavoces o 4 anillos mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1)
- Bus de datos serie I2C (TWI)
- 8 contactos de salida, libres de potencial, para funciones de control
- Alimentación principal a 230 Vac
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Unidad de control central del sistema VARIODYN® D1. Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización tanto de las líneas de altavoces como del resto de módulos asociados.

Es posible interconectar múltiples DOM's (hasta 250) sobre una red Ethernet, lo que permite implementar sistemas de cualquier envergadura y complejidad. Con este tipo de topología, todos los DOM operan en un mismo nivel y no en configuración maestro-esclavo. La interconexión sobre la red Ethernet está permanentemente supervisada.

El DOM 4-24 tiene capacidad para 2 amplificadores dobles o 1 amplificador cuádruple (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 6 líneas/zonas de altavoces (máx. 24 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces). Es posible mezclar ambas tecnologías (línea / lazo) en un mismo DOM.

Todos los amplificadores están permanentemente supervisados. En caso de fallo de alguno de ellos, el amplificador de reserva reemplaza de forma dinámica al amplificador defectuoso. La conmutación se lleva a cabo, de forma totalmente automática, desde el DOM.

Las líneas de altavoces están, a su vez, permanentemente monitorizadas frente a cortocircuito, deriva a tierra así como desviación de impedancia. Las zonas de altavoces con algún defecto quedan separadas del resto de forma no reactiva.

Un DOM dispone de memoria flash interna para almacenamiento de mensajes de audio pregrabados, que pueden ser utilizados para mensajes de alarma (alerta de evacuación, mensaje de incidencia cancelada, etc...) y señales de advertencia (gongs). El volumen de cada fuente de sonido y de cada canal de amplificador pueden ser controlados por separado. Capacidad de procesamiento digital de las señales de audio mediante ecualizadores paramétricos, filtros paso-bajo y paso-alto, así como retardos (programables hasta 9,9 seg.) para aplicaciones especiales tales como túneles.

Todos los errores son identificados, indicados y registrados en cuestión de segundos, conforme a las normativas aplicables.

Control automático de volumen (AVC)

La función integrada para el control automático de volumen, puede regular de forma continua el volumen de uno o más canales de amplificador del DOM, de acuerdo con el nivel de ruido ambiente. Para ello el DOM dispone de 4 entradas para micrófonos sensores con un nivel nominal de -51dB. Es posible conectar hasta 2 micrófonos sensores a cada canal.

Modo de ahorro de energía

En caso de fallo de la alimentación principal, el DOM puede interrumpir de forma automática cualquier tipo de emisión de audio no imprescindible, tales como música ambiente o anuncios informativos, reservando la capacidad de las baterías para la emisión de mensajes de emergencia.

Monitor frontal

Es posible monitorizar la reproducción de audio en las diferentes entradas y salidas del DOM mediante el pulsador disponible en el frontal a tal efecto. La selección de la reproducción individual a monitorizar se lleva a cabo mediante pulsaciones consecutivas y la entrada o salida seleccionada se indica de forma óptica a través de los LED frontales. La reproducción de audio se obtiene a través del altavoz monitor frontal y finaliza de forma manual o automática tras un tiempo predeterminado.

Para montaje en armario rack de 19" (1 HU).

Accesorios

583452.21	Cable C6 para 6 líneas altavoces 100V (máx. 4 cables por DOM)
583486A	Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Amarillo Cat5
583487A	Cable parcheo Ethernet STP, 2 m Amarillo Cat5
583488A	Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Amarillo Cat5
583422.21	Cable RC22 para conexión del amplificador de reserva
583496	Módulo final de línea (EOL)
581316	Microfono P4 para AVC
583351	Módulo control y visualización VCM
583342	Módulo aislador de lazo LIM
583708.HO	Panel de ventilación 1HU

Especificaciones técnicas

Salida de audio:

Salida de audio:

• Tipo de salida:	simétrica, balanceada electrónicamente
• Nivel nominal:	0 dB
• Máx. nivel salida:	+6 dB
• Rango de transmisión:	20 Hz a 20 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±1 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,03% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	0,1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 75 dB (A), > 70 dB
• Impedancia de salida:	min. 5kΩ, máx. 500 pF

Entrada sensores (AVC*):

• Tipo de entrada:	simétrica con masa flotante
• Nivel nominal:	-51 dB
• Nivel nominal para teléfono de emergencia:	0 dB
• Rango de transmisión:	100 Hz a 8 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±6 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,02% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 65 dB (A), > 60 dB
• Impedancia de entrada: típica:	200 Ω

Contactos de control:

• Tipo de contacto:	relé, libre de potencial
• Tensión máxima:	30 Vdc / 1 A
• Resistencia a picos de tensión:	> 1,5 kV

Contactos conmutación líneas altavoces:

• Tensión máxima:	250 Vac, 30 Vdc / 5A
• Resistencia a picos de tensión:	1,5 kV

Alimentación principal:

• Rango de tensión:	90 Vac a 264 Vac
• Rango de frecuencia:	47 Hz a 440 Hz
• Consumo @ 230 Vac:	50 W / 80 W (sin / con 4 x DAL)

Alimentación auxiliar (baterías):

• Tensión nominal:	24 Vdc
• Consumo:	24 W

Datos generales:

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	5,7 kg
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 345 mm / 1 HU, 19"

* AVC - Control automático de volumen



El DOM se suministra con marcado "neutro". Es necesario utilizar un panel de ventilación (ref. 583708.HO) por cada DOM.

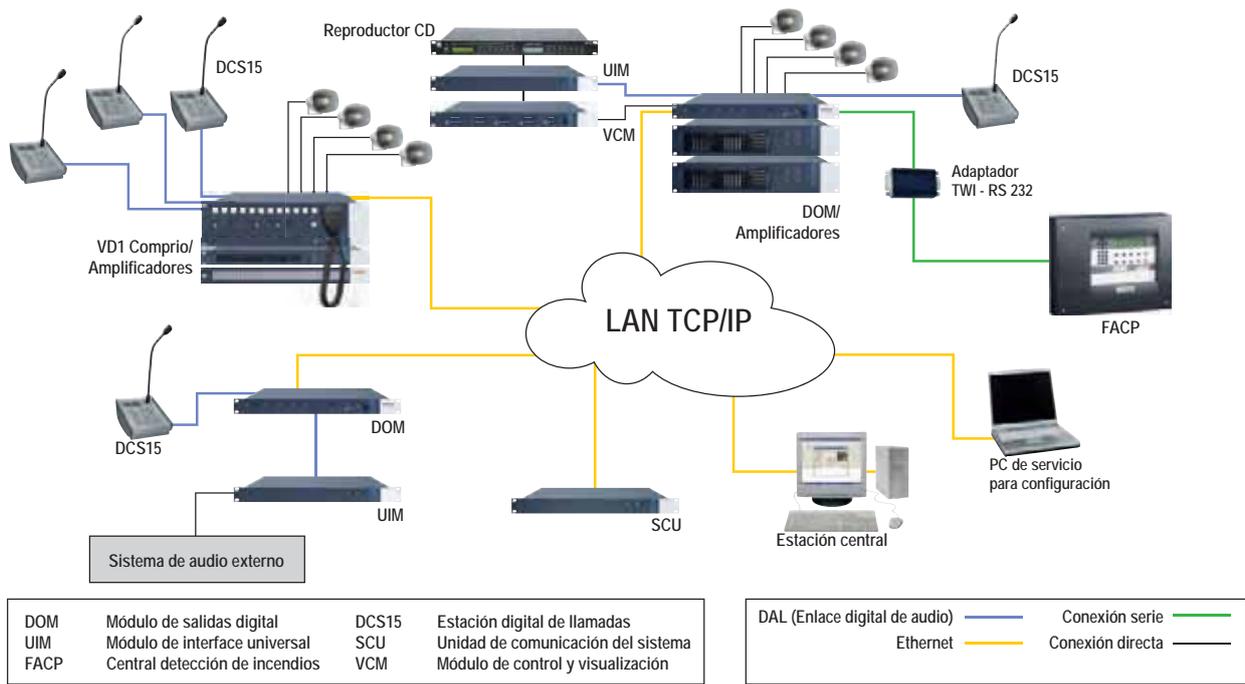
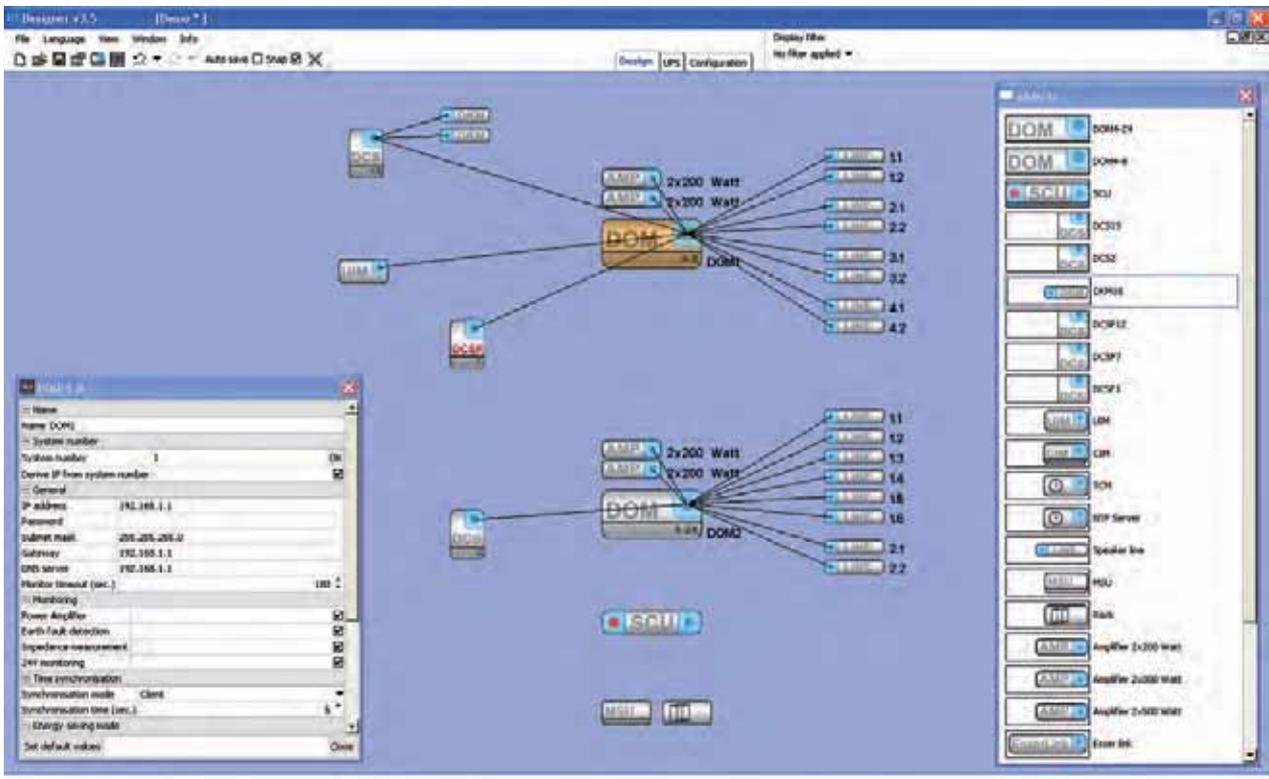
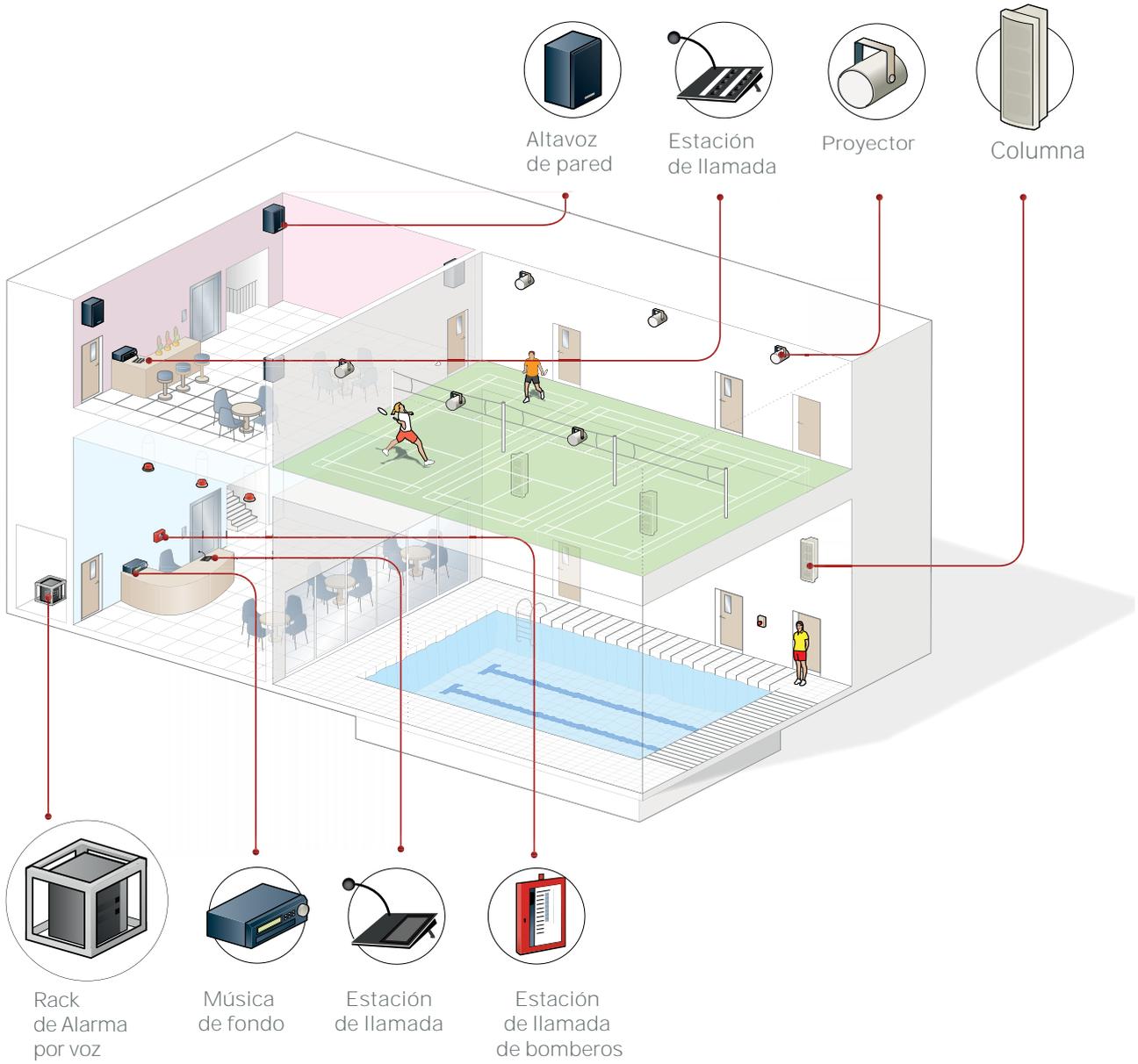


Diagrama general del sistema VARIODYN® D1



Aplicación de diseño y configuración del sistema VARIODYN® D1



583940

Variodyn® D1 Comprío 4-8 (Stand Alone ST)**Características y funciones**

- Certificado EN54-16 y conforme a EN60849.
- Todas las funciones de un sistema de alarma y evacuación se integran en un solo módulo para rack de 19"
- Monitorización permanente de todos los componentes del sistema con funciones relevantes
- Conmutación automática y dinámica al amplificador de reserva
- Función de control automático de volumen (AVC) incluso durante la emisión de avisos
- Incorpora protocolo de comunicación para enlace supervisado con centrales de incendios Esser IQ8 y Notifier ID3000
- Incluye altavoz para monitorización local de los canales de audio y leds de estado
- Memoria interna (flash) con 1 hora de capacidad para mensajes de audio pregrabados
- 3 enlaces digitales de audio (DAL - Digital Audio Link) para DCS, DCSF y UIM
- 2 entradas para control automático de volumen (AVC)
- 2 salidas combinadas para transmisión de las señales de audio y de control a los amplificadores
- 4 entradas para amplificadores
- 4 entradas para amplificadores de reserva
- 4 canales de audio, cada uno de ellos con 2 circuitos de altavoces (8 líneas de altavoces o 4 anillos mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1)
- Bus de datos serie I2C (TWI)
- 12 pulsadores totalmente programables
- 1 llave para habilitar el teclado (control de acceso)
- 8 contactos de salida, libres de potencial, para funciones de control
- 12 contactos de entrada (8 de ellos configurables como monitorizados) para funciones de control
- 1 salida de audio analógico (línea)
- 2 entradas de audio analógico (línea)
- 1 entrada para micrófono
- Alimentación auxiliar a 24Vdc conforme a EN54
- Certificación EN54-16: 1293 - CPD - 0376

El Comprío Stand Alone es la unidad de control central del sistema VARIODYN® D1 para instalaciones centralizadas de pequeña envergadura. El Comprío, en combinación con los amplificadores de 4 canales 4XD125B y 4XD250B, conforma un sistema de alarmas por voz centralizado perfecto para proyectos tales como colegios, pequeños hoteles, etc... La fuente de alimentación auxiliar de emergencia está integrada en los amplificadores de 4 canales, lo que lo hace especialmente adecuado para su uso en sistemas de alarma por voz, de acuerdo con EN54-16 y EN60849.

Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización tanto de las líneas de altavoces como del resto de módulos asociados.

El Comprío 4-8 ST tiene capacidad para 2 amplificadores dobles o 1 amplificador cuádruple (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 2 líneas/zonas de altavoces (máx. 8 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces). Es posible mezclar ambas tecnologías (línea / lazo) en un mismo Comprío.

Todos los amplificadores están permanentemente supervisados. En caso de fallo de alguno de ellos, un amplificador de reserva reemplaza de forma dinámica al amplificador defectuoso. La conmutación se lleva a cabo, de forma totalmente automática, desde el propio Comprío.

Las líneas de altavoces están, a su vez, permanentemente monitorizadas frente a cortocircuito, deriva a tierra así como desviación de impedancia. Las zonas de altavoces con algún defecto quedan separadas del resto de forma no reactiva.

Un Comprío dispone de memoria flash interna para almacenamiento de mensajes de audio pregrabados, que pueden ser utilizados para mensajes de alarma (alerta de evacuación, mensaje de incidencia cancelada, etc...) y señales de advertencia (gongs). El volumen de cada fuente de sonido y de cada canal de amplificador pueden ser controlados por separado. Capacidad de procesamiento digital de las señales de audio mediante ecualizadores paramétricos, filtros paso-bajo y paso-alto, así como retardos (programables hasta 9,9 seg.) para aplicaciones especiales tales como túneles.

Todos los errores son identificados, indicados y registrados en cuestión de segundos, conforme a las normativas aplicables.

Control automático de volumen (AVC)

La función integrada para el control automático de volumen, puede regular de forma continua el volumen de uno o más canales de amplificador del Comprío, de acuerdo con el nivel de ruido ambiente. Para ello el Comprío dispone de entradas para micrófonos sensores con un nivel nominal de -51dB.

Modo de ahorro de energía

En caso de fallo de la alimentación principal, el Comprío puede interrumpir de forma automática cualquier tipo de emisión de audio no imprescindible, tales como música ambiente o anuncios informativos, reservando la capacidad de las baterías para la emisión de mensajes de emergencia.

Monitor frontal

Es posible monitorizar la reproducción de audio en las diferentes entradas y salidas del Comprío mediante el pulsador disponible en el frontal a tal efecto. La selección de la reproducción individual a monitorizar se lleva a cabo mediante pulsaciones consecutivas y la entrada o salida seleccionada se indica de forma óptica a través de los LED frontales. La reproducción de audio se obtiene a través del altavoz monitor frontal y finaliza de forma manual o automática tras un tiempo predeterminado.

Accesorios

583308	Micrófono de mano para Variodyn® D1 Comprío
583451.21	Cable C8 para 8 líneas altavoces 100V
583466A	Cable parcheo Ethernet STP, 0,5 m Gris Cat5
583467A	Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Gris Cat5
583469A	Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Gris Cat5
583444	Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
PS-1265	Batería para 4XD125B y 4XD250B - 12V / 65 Ah
583413	Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD
583414	Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Comprío
583496	Módulo final de línea (EOL)
581316	Micrófono P4 para AVC
583342	Módulo aislador de lazo LIM
583332	Módulo protección EMC para UIM
583708.HO	Panel de ventilación 1HU

Especificaciones técnicas**Salida de audio:**

• Tipo de salida:	simétrica, balanceada electrónicamente
• Nivel nominal:	0 dB
• Máx. nivel salida:	+6 dB
• Rango de transmisión:	20 Hz a 20 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±1 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,03% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	0,1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 75 dB (A), > 70 dB
• Impedancia de salida:	min. 5kΩ, máx. 500 pF
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Entrada sensores (AVC*):

• Tipo de entrada:	simétrica con masa flotante
• Nivel nominal:	-51 dB
• Nivel nominal para teléfono de emergencia:	0 dB
• Rango de transmisión:	100 Hz a 8 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±6 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,02% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 65 dB (A), > 60 dB
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Contactos de salida:

• Tipo de contacto:	relé, libre de potencial
• Tensión máxima:	30 Vac, 30 Vdc / 1 A
• Resistencia a picos de tensión:	> 1,5 kV

Contactos conmutación líneas altavoces:

• Tensión máxima:	250 Vac, 30 Vdc / 5A
• Resistencia a picos de tensión:	mín. 1,5 kV

Alimentación principal:

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
--------------------	---

Alimentación auxiliar (baterías):

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
• Consumo (corriente):	máx. 2,6 A @ 24 Vdc
• Consumo (potencia):	26 W / 63 W @ 24 Vdc (sin / con 3 x DAL)

Datos generales:

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Temperatura almacenamiento:	-10°C a +60°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	5,7 kg
• Material:	Metal
• Color:	Gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 345 mm / 3 HU, 19"

* AVC - Control automático de volumen



Los accesorios adicionales, tales como el micrófono de mano, cables, estaciones de llamada, etc... deben ser adquiridos por separado.

El Comprío se suministra con marcado "neutro". Es necesario utilizar un panel de ventilación (ref. 583708.HO) por cada Comprío.

Se requieren 2 baterías del mismo tipo.



El micrófono de mano (ref. 583308) no se incluye con la referencia 583940. Debe ser adquirido por separado.

583941

Variodyn® D1 Comprío 4-24 (Stand Alone ST)**Características y funciones**

- Certificado EN54-16 y conforme a EN60849.
- Todas las funciones de un sistema de alarma y evacuación se integran en un solo módulo para rack de 19"
- Monitorización permanente de todos los componentes del sistema con funciones relevantes
- Conmutación automática y dinámica al amplificador de reserva
- Función de control automático de volumen (AVC) incluso durante la emisión de avisos
- Incorpora protocolo de comunicación para enlace supervisado con centrales de incendios Esser IQ8 y Notifier ID3000
- Incluye altavoz para monitorización local de los canales de audio y leds de estado
- Memoria interna (flash) con 1 hora de capacidad para mensajes de audio pregrabados
- 3 enlaces digitales de audio (DAL - Digital Audio Link) para DCS, DCSF y UIM
- 2 entradas para control automático de volumen (AVC)
- 2 salidas combinadas para transmisión de las señales de audio y de control a los amplificadores
- 4 entradas para amplificadores
- 4 entradas para amplificadores de reserva
- 4 canales de audio, cada uno de ellos con 6 circuitos de altavoces (24 líneas de altavoces o 4 anillos mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1)
- Bus de datos serie I2C (TWI)
- 12 pulsadores totalmente programables
- 1 llave para habilitar el teclado (control de acceso)
- 8 contactos de salida, libres de potencial, para funciones de control
- 12 contactos de entrada (8 de ellos configurables como monitorizados) para funciones de control
- 1 salida de audio analógico (línea)
- 2 entradas de audio analógico (línea)
- 1 entrada para micrófono
- Alimentación auxiliar a 24Vdc conforme a EN54
- Certificación EN54-16: 1293 - CPD - 0376

El Comprío Stand Alone es la unidad de control central del sistema VARIODYN® D1 para instalaciones centralizadas de pequeña envergadura. El Comprío, en combinación con los amplificadores de 4 canales 4XD125B y 4XD250B, conforma un sistema de alarmas por voz centralizado perfecto para proyectos tales como colegios, pequeños hoteles, etc... La fuente de alimentación auxiliar de emergencia está integrada en los amplificadores de 4 canales, lo que lo hace especialmente adecuado para su uso en sistemas de alarma por voz, de acuerdo con EN54-16 y EN60849.

Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización tanto de las líneas de altavoces como del resto de módulos asociados.

El Comprío 4-24 ST tiene capacidad para 2 amplificadores dobles o 1 amplificador cuádruple (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 2 líneas/zonas de altavoces (máx. 8 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces). Es posible mezclar ambas tecnologías (línea / lazo) en un mismo Comprío.

Todos los amplificadores están permanentemente supervisados. En caso de fallo de alguno de ellos, un amplificador de reserva reemplaza de forma dinámica al amplificador defectuoso. La conmutación se lleva a cabo, de forma totalmente automática, desde el propio Comprío.

Las líneas de altavoces están, a su vez, permanentemente monitorizadas frente a cortocircuito, deriva a tierra así como desviación de impedancia. Las zonas de altavoces con algún defecto quedan separadas del resto de forma no reactiva.

Un Comprío dispone de memoria flash interna para almacenamiento de mensajes de audio pregrabados, que pueden ser utilizados para mensajes de alarma (alerta de evacuación, mensaje de incidencia cancelada, etc...) y señales de advertencia (gongs). El volumen de cada fuente de sonido y de cada canal de amplificador pueden ser controlados por separado. Capacidad de procesamiento digital de las señales de audio mediante ecualizadores paramétricos, filtros paso-bajo y paso-alto, así como retardos (programables hasta 9,9 seg.) para aplicaciones especiales tales como túneles.

Todos los errores son identificados, indicados y registrados en cuestión de segundos, conforme a las normativas aplicables.

Control automático de volumen (AVC)

La función integrada para el control automático de volumen, puede regular de forma continua el volumen de uno o más canales de amplificador del Comprío, de acuerdo con el nivel de ruido ambiente. Para ello el Comprío dispone de entradas para micrófonos sensores con un nivel nominal de -51dB.

Modo de ahorro de energía

En caso de fallo de la alimentación principal, el Comprío puede interrumpir de forma automática cualquier tipo de emisión de audio no imprescindible, tales como música ambiente o anuncios informativos, reservando la capacidad de las baterías para la emisión de mensajes de emergencia.

Monitor frontal

Es posible monitorizar la reproducción de audio en las diferentes entradas y salidas del Comprío mediante el pulsador disponible en el frontal a tal efecto. La selección de la reproducción individual a monitorizar se lleva a cabo mediante pulsaciones consecutivas y la entrada o salida seleccionada se indica de forma óptica a través de los LED frontales. La reproducción de audio se obtiene a través del altavoz monitor frontal y finaliza de forma manual o automática tras un tiempo predeterminado.

Accesorios

583308	Micrófono de mano para Variodyn® D1 Comprío
583451.21	Cable C6 para 6 líneas altavoces 100V
583466A	Cable parcheo Ethernet STP, 0,5 m Gris Cat5
583467A	Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Gris Cat5
583469A	Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Gris Cat5
583444	Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
PS-1265	Batería para 4XD125B y 4XD250B - 12V / 65 Ah
583413	Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD
583414	Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Comprío
583496	Módulo final de línea (EOL)
581316	Micrófono P4 para AVC
583342	Módulo aislador de lazo LIM
583332	Módulo protección EMC para UIM
583708.HO	Panel de ventilación 1HU

Especificaciones técnicas

Salida de audio:

• Tipo de salida:	simétrica, balanceada electrónicamente
• Nivel nominal:	0 dB
• Máx. nivel salida:	+6 dB
• Rango de transmisión:	20 Hz a 20 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±1 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,03% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	0,1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 75 dB (A), > 70 dB
• Impedancia de salida:	min. 5kΩ, máx. 500 pF
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Entrada sensores (AVC*):

• Tipo de entrada:	simétrica con masa flotante
• Nivel nominal:	-51 dB
• Nivel nominal para teléfono de emergencia:	0 dB
• Rango de transmisión:	100 Hz a 8 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±6 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,02% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 65 dB (A), > 60 dB
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Contactos de salida:

• Tipo de contacto:	relé, libre de potencial
• Tensión máxima:	30 Vac, 30 Vdc / 1 A
• Resistencia a picos de tensión:	> 1,5 kV

Contactos conmutación líneas altavoces:

• Tensión máxima:	250 Vac, 30 Vdc / 5A
• Resistencia a picos de tensión:	mín. 1,5 kV

Alimentación principal:

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
--------------------	---

Alimentación auxiliar (baterías):

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
• Consumo (corriente):	máx. 2,6 A @ 24 Vdc
• Consumo (potencia):	26 W / 63 W @ 24 Vdc (sin / con 3 x DAL)

Datos generales:

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Temperatura almacenamiento:	-10°C a +60°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	6,8 kg
• Material:	Metal
• Color:	Gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 345 mm / 3 HU, 19"

* AVC - Control automático de volumen



Los accesorios adicionales, tales como el micrófono de mano, cables, estaciones de llamada, etc... deben ser adquiridos por separado.

El Comprío se suministra con marcado "neutro". Es necesario utilizar un panel de ventilación (ref. 583708.HO) por cada Comprío.

Se requieren 2 baterías del mismo tipo.



El micrófono de mano (ref. 583308) no se incluye con la referencia 583941. Debe ser adquirido por separado.

583944

Variodyn® D1 Comprío 4-8 NET



Características y funciones

- Certificado EN54-16 y conforme a EN60849.
- Todas las funciones de un sistema de alarma y evacuación se integran en un solo módulo para rack de 19"
- Interconexión supervisada sobre Ethernet
- Monitorización permanente de todos los componentes del sistema con funciones relevantes
- Conmutación automática y dinámica al amplificador de reserva
- Función de control automático de volumen (AVC) incluso durante la emisión de avisos
- Monitorización y configuración remota en red
- Incorpora protocolo de comunicación para enlace supervisado con centrales de incendios Esser IQ8 y Notifier ID3000
- Posibilidad de conexión con servidor horario NTP sobre Ethernet
- Incluye altavoz para monitorización local de los canales de audio y leds de estado
- Memoria interna (flash) con 1 hora de capacidad para mensajes de audio pregrabados
- 3 enlaces digitales de audio (DAL - Digital Audio Link) para DCS, DCSF y UIM
- 4 conexiones Ethernet (100 Mbit/s) con función de switch
- 2 entradas para control automático de volumen (AVC)
- 2 salidas combinadas para transmisión de las señales de audio y de control a los amplificadores
- 4 entradas para amplificadores
- 4 entradas para amplificadores de reserva
- 4 canales de audio, cada uno de ellos con 2 circuitos de altavoces (8 líneas de altavoces o 4 anillos mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1)
- Bus de datos serie I2C (TWI)
- 12 pulsadores totalmente programables
- 1 llave para habilitar el teclado (control de acceso)
- 8 contactos de salida, libres de potencial, para funciones de control
- 12 contactos de entrada (8 de ellos configurables como monitorizados) para funciones de control
- 1 salida de audio analógico (línea)
- 2 entradas de audio analógico (línea)
- 1 entrada para micrófono
- Alimentación auxiliar a 24Vdc conforme a EN54
- Certificación EN54-16: 1293 - CPD - 0376

El Comprío NET es la unidad de control central del sistema VARIODYN® D1 para instalaciones distribuidas de media envergadura. El Comprío NET, en combinación con los amplificadores de 4 canales, conforma un sistema de alarmas por voz al completo para proyectos tales como edificios públicos. La fuente de alimentación auxiliar de emergencia está integrada en los amplificadores de 4 canales 4XD125B o 4XD250B, lo que lo hace especialmente adecuado para su uso en sistemas de alarma por voz, de acuerdo con EN54-16 y EN60849.

Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización tanto de las líneas de altavoces como del resto de módulos asociados.

El Comprío dispone de conectividad Ethernet, por lo que es posible su interconexión sobre una red Ethernet con el resto de dispositivos con esta misma característica de la familia VARIODYN® D1. Es posible mezclar en una misma red Ethernet, módulos DOM y Comprío, lo que permite implementar sistemas de cualquier envergadura y complejidad. La interconexión sobre la red Ethernet está permanentemente supervisada.

El Comprío 4-8 tiene capacidad para 2 amplificadores dobles o 1 amplificador cuádruple (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 2 líneas/zonas de altavoces (máx. 8 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces). Es posible mezclar ambas tecnologías (línea / lazo) en un mismo Comprío.

Todos los amplificadores están permanentemente supervisados. En caso de fallo de alguno de ellos, un amplificador de reserva reemplaza de forma dinámica al amplificador defectuoso. La conmutación se lleva a cabo, de forma totalmente automática, desde el propio Comprío.

Las líneas de altavoces están, a su vez, permanentemente monitorizadas frente a cortocircuito, deriva a tierra así como desviación de impedancia. Las zonas de altavoces con algún defecto quedan separadas del resto de forma no reactiva.

Un Comprío dispone de memoria flash interna para almacenamiento de mensajes de audio pregrabados, que pueden ser utilizados para mensajes de alarma (alerta de evacuación, mensaje de incidencia cancelada, etc...) y señales de advertencia (gongs). El volumen de cada fuente de sonido y de cada canal de amplificador pueden ser controlados por separado. Capacidad de procesamiento digital de las señales de audio mediante ecualizadores paramétricos, filtros paso-bajo y paso-alto, así como retardos (programables hasta 9,9 seg.) para aplicaciones especiales tales como túneles.

Todos los errores son identificados, indicados y registrados en cuestión de segundos, conforme a las normativas aplicables.

Control automático de volumen (AVC)

La función integrada para el control automático de volumen, puede regular de forma continua el volumen de uno o más canales de amplificador del Comprío, de acuerdo con el nivel de ruido ambiente. Para ello el Comprío dispone de entradas para micrófonos sensores con un nivel nominal de -51dB.

Modo de ahorro de energía

En caso de fallo de la alimentación principal, el Comprío puede interrumpir de forma automática cualquier tipo de emisión de audio no imprescindible, tales como música ambiente o anuncios informativos, reservando la capacidad de las baterías para la emisión de mensajes de emergencia.

Monitor frontal

Es posible monitorizar la reproducción de audio en las diferentes entradas y salidas del Comprío mediante el pulsador disponible en el frontal a tal efecto. La selección de la reproducción individual a monitorizar se lleva a cabo mediante pulsaciones consecutivas y la entrada o salida seleccionada se indica de forma óptica a través de los LED frontales. La reproducción de audio se obtiene a través del altavoz monitor frontal y finaliza de forma manual o automática tras un tiempo predeterminado.

Accesorios

583308	Micrófono de mano para Variodyn® D1 Comprío
583451.21	Cable C8 para 8 líneas altavoces 100V
583466A	Cable parcheo Ethernet STP, 0,5 m Gris Cat5
583467A	Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Gris Cat5
583469A	Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Gris Cat5
583444	Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
PS-1265	Batería para 4XD125B y 4XD250B - 12V / 65 Ah
583413	Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD
583414	Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Comprío
583496	Módulo final de línea (EOL)
581316	Micrófono P4 para AVC
583342	Módulo aislador de lazo LIM
583332	Módulo protección EMC para UIM
583708.HO	Panel de ventilación 1HU

Especificaciones técnicas**Salida de audio:**

• Tipo de salida:	simétrica, balanceada electrónicamente
• Nivel nominal:	0 dB
• Máx. nivel salida:	+6 dB
• Rango de transmisión:	20 Hz a 20 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±1 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,03% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	0,1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 75 dB (A), > 70 dB
• Impedancia de salida:	min. 5kΩ, máx. 500 pF
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Entrada sensores (AVC*):

• Tipo de entrada:	simétrica con masa flotante
• Nivel nominal:	-51 dB
• Nivel nominal para teléfono de emergencia:	0 dB
• Rango de transmisión:	100 Hz a 8 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±6 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,02% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 65 dB (A), > 60 dB
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Contactos de salida:

• Tipo de contacto:	relé, libre de potencial
• Tensión máxima:	30 Vac, 30 Vdc / 1 A
• Resistencia a picos de tensión:	> 1,5 kV

Contactos conmutación líneas altavoces:

• Tensión máxima:	250 Vac, 30 Vdc / 5A
• Resistencia a picos de tensión:	mín. 1,5 kV

Alimentación principal:

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
--------------------	---

Alimentación auxiliar (baterías):

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
• Consumo (corriente):	máx. 2,6 A @ 24 Vdc
• Consumo (potencia):	26 W / 63 W @ 24 Vdc (sin / con 3 x DAL)

Datos generales:

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Temperatura almacenamiento:	-10°C a +60°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	5,7 kg
• Material:	Metal
• Color:	Gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 345 mm / 3 HU, 19"

* AVC - Control automático de volumen



Los accesorios adicionales, tales como el micrófono de mano, cables, estaciones de llamada, etc... deben ser adquiridos por separado. El Comprío se suministra con marcado "neutro". Es necesario utilizar un panel de ventilación (ref. 583708.HO) por cada Comprío. Se requieren 2 baterías del mismo tipo.



El micrófono de mano (ref. 583308) no se incluye con la referencia 583944. Debe ser adquirido por separado.

583945

Variodyn® D1 Comprio 4-24 NET



Características y funciones

- Certificado EN54-16 y conforme a EN60849.
- Todas las funciones de un sistema de alarma y evacuación se integran en un solo módulo para rack de 19"
- Interconexión supervisada sobre Ethernet
- Monitorización permanente de todos los componentes del sistema con funciones relevantes
- Conmutación automática y dinámica al amplificador de reserva
- Función de control automático de volumen (AVC) incluso durante la emisión de avisos
- Monitorización y configuración remota en red
- Incorpora protocolo de comunicación para enlace supervisado con centrales de incendios Esser IQ8 y Notifier ID3000
- Posibilidad de conexión con servidor horario NTP sobre Ethernet
- Incluye altavoz para monitorización local de los canales de audio y leds de estado
- Memoria interna (flash) con 1 hora de capacidad para mensajes de audio pregrabados
- 3 enlaces digitales de audio (DAL - Digital Audio Link) para DCS, DCSF y UIM
- 4 conexiones Ethernet (100 Mbit/s) con función de switch
- 2 entradas para control automático de volumen (AVC)
- 2 salidas combinadas para transmisión de las señales de audio y de control a los amplificadores
- 4 entradas para amplificadores
- 4 entradas para amplificadores de reserva
- 4 canales de audio, cada uno de ellos con 6 circuitos de altavoces (24 líneas de altavoces o 4 anillos mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1)
- Bus de datos serie I2C (TWI)
- 12 pulsadores totalmente programables
- 1 llave para habilitar el teclado (control de acceso)
- 8 contactos de salida, libres de potencial, para funciones de control
- 12 contactos de entrada (8 de ellos configurables como monitorizados) para funciones de control
- 1 salida de audio analógico (línea)
- 2 entradas de audio analógico (línea)
- 1 entrada para micrófono
- Alimentación auxiliar a 24Vdc conforme a EN54
- Certificación EN54-16: 1293 - CPD - 0376

El Comprio es la unidad de control central del sistema VARIODYN® D1 para instalaciones distribuidas de media envergadura. El Comprio NET, en combinación con los amplificadores de 4 canales, conforma un sistema de alarmas por voz al completo para proyectos tales como edificios públicos. La fuente de alimentación auxiliar de emergencia está integrada en el amplificador de 4 canales 4XD125B o 4XD250B, lo que lo hace especialmente adecuado para su uso en sistemas de alarma por voz, de acuerdo con EN54-16 y EN60849. Dispone de los interfaces de conexión con todos los módulos de entrada/salida del sistema y se encarga de la gestión y monitorización tanto de las líneas de altavoces como del resto de módulos asociados.

El Comprio dispone de conectividad Ethernet, por lo que es posible su interconexión sobre una red Ethernet con el resto de dispositivos con esta misma característica de la familia VARIODYN® D1. Es posible mezclar en una misma red Ethernet, módulos DOM y Comprio, lo que permite implementar sistemas de cualquier envergadura y complejidad. La interconexión sobre la red Ethernet está permanentemente supervisada.

El Comprio 4-24 tiene capacidad para 2 amplificadores dobles o 1 amplificador cuádruple (hasta 4 canales de entrada) y está equipado con 4 salidas independientes de audio. Cada salida de audio puede gestionar hasta 6 líneas/zonas de altavoces (máx. 24 líneas de altavoces) o 1 circuito de altavoces en anillo mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1 (máx. 4 lazos de altavoces). Es posible mezclar ambas tecnologías (línea / lazo) en un mismo Comprio.

Todos los amplificadores están permanentemente supervisados. En caso de fallo de alguno de ellos, un amplificador de reserva reemplaza de forma dinámica al amplificador defectuoso. La conmutación se lleva a cabo, de forma totalmente automática, desde el propio Comprio.

Las líneas de altavoces están, a su vez, permanentemente monitorizadas frente a cortocircuito, deriva a tierra así como desviación de impedancia. Las zonas de altavoces con algún defecto quedan separadas del resto de forma no reactiva.

Un Comprio dispone de memoria flash interna para almacenamiento de mensajes de audio pregrabados, que pueden ser utilizados para mensajes de alarma (alerta de evacuación, mensaje de incidencia cancelada, etc...) y señales de advertencia (gongs). El volumen de cada fuente de sonido y de cada canal de amplificador pueden ser controlados por separado. Capacidad de procesamiento digital de las señales de audio mediante ecualizadores paramétricos, filtros paso-bajo y paso-alto, así como retardos (programables hasta 9,9 seg.) para aplicaciones especiales tales como túneles.

Todos los errores son identificados, indicados y registrados en cuestión de segundos, conforme a las normativas aplicables.

Control automático de volumen (AVC)

La función integrada para el control automático de volumen, puede regular de forma continua el volumen de uno o más canales de amplificador del Comprio, de acuerdo con el nivel de ruido ambiente. Para ello el Comprio dispone de entradas para micrófonos sensores con un nivel nominal de -51dB.

Modo de ahorro de energía

En caso de fallo de la alimentación principal, el Comprio puede interrumpir de forma automática cualquier tipo de emisión de audio no imprescindible, tales como música ambiente o anuncios informativos, reservando la capacidad de las baterías para la emisión de mensajes de emergencia.

Monitor frontal

Es posible monitorizar la reproducción de audio en las diferentes entradas y salidas del Comprio mediante el pulsador disponible en el frontal a tal efecto. La selección de la reproducción individual a monitorizar se lleva a cabo mediante pulsaciones consecutivas y la entrada o salida seleccionada se indica de forma óptica a través de los LED frontales. La reproducción de audio se obtiene a través del altavoz monitor frontal y finaliza de forma manual o automática tras un tiempo predeterminado.

Accesorios

583308	Micrófono de mano para Variodyn® D1 Comprío
583452.21	Cable C6 para 6 líneas altavoces 100V
583466A	Cable parcheo Ethernet STP, 0,5 m Gris Cat5
583467A	Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Gris Cat5
583469A	Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Gris Cat5
583444	Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
PS-1265	Batería para 4XD125B y 4XD250B - 12V / 65 Ah
583413	Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD
583414	Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Comprío
583496	Módulo final de línea (EOL)
581316	Micrófono P4 para AVC
583342	Módulo aislador de lazo LIM
583332	Módulo protección EMC para UIM
583708.HO	Panel de ventilación 1HU

Especificaciones técnicas**Salida de audio:**

• Tipo de salida:	simétrica, balanceada electrónicamente
• Nivel nominal:	0 dB
• Máx. nivel salida:	+6 dB
• Rango de transmisión:	20 Hz a 20 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±1 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,03% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	0,1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 75 dB (A), > 70 dB
• Impedancia de salida:	min. 5kΩ, máx. 500 pF
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Entrada sensores (AVC*):

• Tipo de entrada:	simétrica con masa flotante
• Nivel nominal:	-51 dB
• Nivel nominal para teléfono de emergencia:	0 dB
• Rango de transmisión:	100 Hz a 8 kHz
• Máx. desviación de la transmisión lineal:	±6 dB en rango de transmisión
• Distorsión armónica a nivel nominal:	< 0,02% a 1 kHz
• Máx. distorsión armónica:	1% en rango de transmisión
• Relación señal-ruido no ponderada a nivel nominal:	> 65 dB (A), > 60 dB
• Impedancia de entrada:	típica: 200 Ω

Contactos de salida:

• Tipo de contacto:	relé, libre de potencial
• Tensión máxima:	30 Vac, 30 Vdc / 1 A
• Resistencia a picos de tensión:	> 1,5 kV

Contactos conmutación líneas altavoces:

• Tensión máxima:	250 Vac, 30 Vdc / 5A
• Resistencia a picos de tensión:	mín. 1,5 kV

Alimentación principal:

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
--------------------	---

Alimentación auxiliar (baterías):

• Tensión nominal:	24 Vdc (a partir de amplificador o fuente auxiliar)
• Consumo (corriente):	máx. 2,6 A @ 24 Vdc
• Consumo (potencia):	26 W / 63 W @ 24 Vdc (sin / con 3 x DAL)

Datos generales:

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Temperatura almacenamiento:	-10°C a +60°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	6,8 kg
• Material:	Metal
• Color:	Gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 345 mm / 3 HU, 19"

* AVC - Control automático de volumen



Los accesorios adicionales, tales como el micrófono de mano, cables, estaciones de llamada, etc... deben ser adquiridos por separado.

El Comprío se suministra con marcado "neutro". Es necesario utilizar un panel de ventilación (ref. 583708.HO) por cada Comprío.

Se requieren 2 baterías del mismo tipo.



El micrófono de mano (ref. 583308) no se incluye con la referencia 583945. Debe ser adquirido por separado.

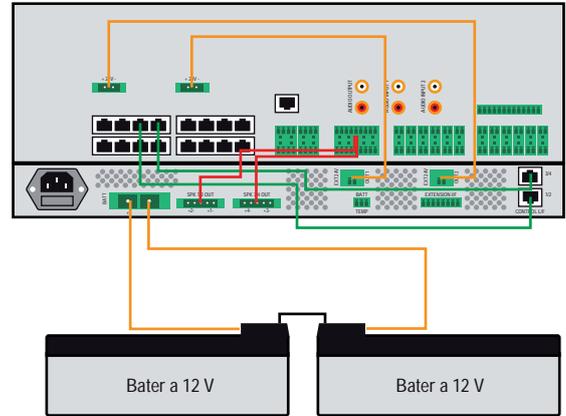
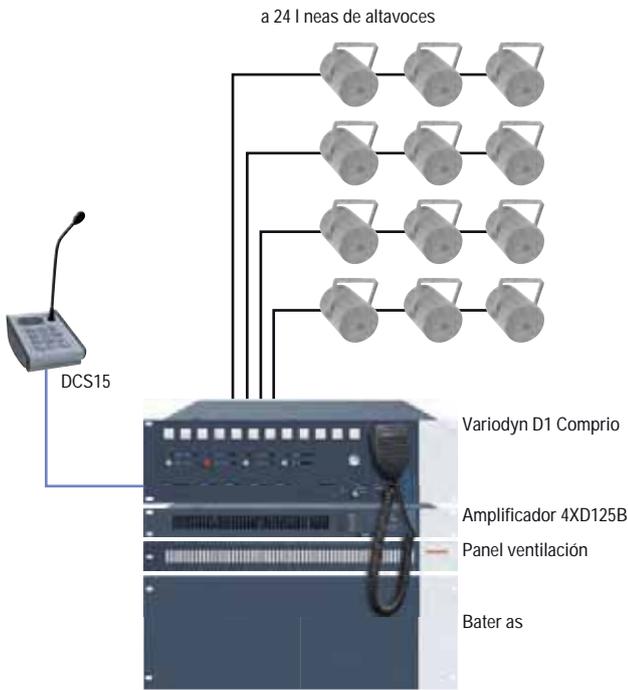
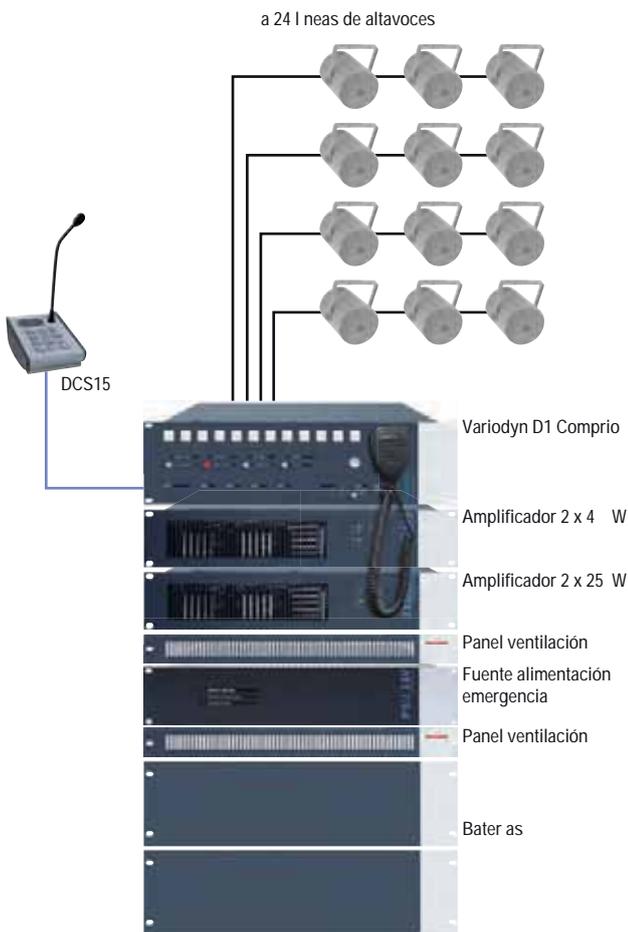


Diagrama general sistema compacto (Variodyn D1 Comprío + amplificador 4XD125B)



—	DAL (Enlace digital de audio)
—	Señal de entrada al amplificador
—	Señal de salida del amplificador
—	Línea altavoces 16 V
—	Alimentación de emergencia 24 V

4XD125B	Amplificador 4x125W + F.A. Emerg.
DCS15	Estación digital de llamadas

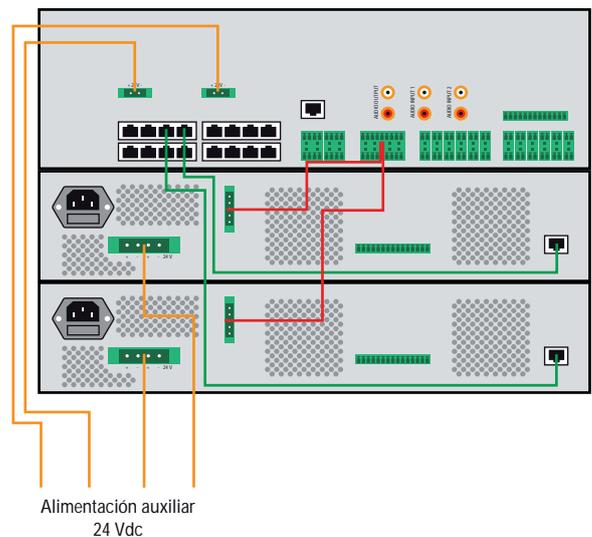


Diagrama general para sistema con mayor requerimiento de potencia

583308

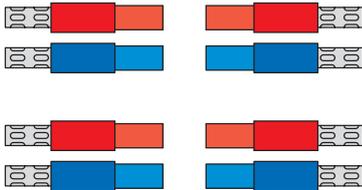
Micrófono de mano para Variodyn® D1 Comprío



Micrófono de mano con pulsador PTT para conexión directa a la unidad de control Comprío. El micrófono conecta en la toma disponible a tal efecto en la parte frontal del Comprío, y se aloja en el soporte también disponible.

583414

Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Comprío



Conjunto de cables para la conexión de la línea de alimentación a 24Vdc de Variodyn® D1 Comprío, a partir del amplificador 4XD125B/4XD250B o una fuente de alimentación de emergencia independiente.

584913

Rack 19" 12 HU para Variodyn® Comprío



Armario rack de 19" diseñado para albergar el sistema compacto Comprío. El armario puede ser utilizado de forma habitual situado sobre el suelo o para montaje en pared. Sus 12 alturas de capacidad y anchura de 600 x 600 mm pueden alojar una unidad de control Comprío, un amplificador de 4 canales 4XD125B/4XD250B con fuente de alimentación de emergencia integrada, las baterías correspondientes (2 uds. de hasta 65 Ah) y un panel de ventilación. De esta manera todavía quedan 3 alturas libres y disponibles para el montaje de componentes adicionales, tales como un reproductor de audio, etc...

De ser necesario disponer de mayor capacidad, es posible utilizar cualquiera de las demás soluciones de rack disponibles.

La robustez de su estructura garantiza la máxima duración.

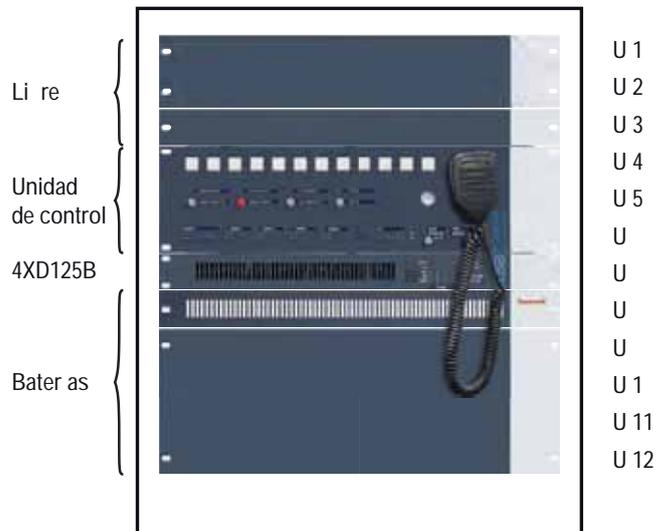
El armario viene equipado con puerta, con apertura de 190°, cristal de seguridad y cerradura con llave.

Accesorios

584921 Conjunto de soportes laterales de montaje

Especificaciones técnicas

- Dimensiones exteriores armario (W x H x D): 600 x 610 x 600 mm
- Peso: aprox. 29 kg



Ejemplo armario rack 12 UH

583342

Módulo aislador de lazo LIM (EN 54-16)



Características y funciones

- Tecnología de lazo redundante para líneas de 100 V
- A prueba de circuito abierto y cortocircuito
- 100% de fiabilidad en el sistema utilizando un módulo aislador por altavoz
- Hasta 4 lazos por DOM
- Hasta 64 módulos aisladores por lazo
- Para sistemas conformes a EN60849 y DIN VDE 0833-4
- Conforme a los requerimientos de las normas EN54-16 y EN54-17
- Válido para cualquier altavoz comercial para líneas de 100V
- Diversidad de topologías de lazo
- Evita la necesidad de utilizar cable E30 en todos los casos
- Certificación EN54-17: 0786-CPD-21149
- Certificación VdS: G 212061

Módulo aislador de lazo para la instalación de altavoces en topología de anillo, a prueba de cortocircuito y circuito abierto, sobre líneas de 100 V, mediante la tecnología de lazo VARIODYN® D1. Los módulos monitorizan la corriente en el lazo de altavoces. En caso de un consumo elevado de corriente, provocan la desconexión de la sección del lazo afectada (ej. en caso de un cortocircuito), garantizando de esta manera la continuidad del servicio en el resto de la línea. Las incidencias de la línea se muestran en el DOM y el VCM. La monitorización se lleva a cabo en términos de impedancia, lo que, al contrario que con otras soluciones, no requiere del uso de condensadores de acoplamiento en cada altavoz.

Cada módulo dispone de 3 terminales para la conexión de la entrada y salida del lazo, así como de la línea auxiliar de altavoces. Los terminales de conexión son adecuados para cables de hasta 2,5 mm² de sección.

Incorpora indicadores ópticos que muestran el estado operativo del módulo.

El módulo aislador de lazo LIM se suministra montado en el interior de una caja que garantiza un grado de protección IP66, lo que lo hace apto para su instalación en entornos difíciles (ej. industria), y dispone de suficiente espacio en su interior para el cableado.

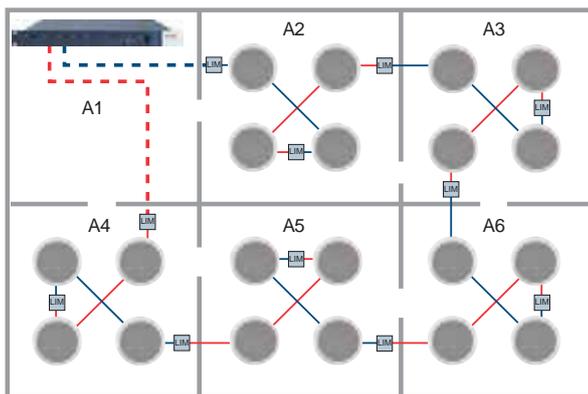
Especificaciones técnicas

• Tensión nominal:	100 V (alimentado desde el propio lazo)
• Consumo:	máx. 150 mW
• Carga de contacto:	máx. 250 Vac / 5 A
• Temperatura ambiente:	-20°C a +65°C
• Grado de protección:	IP66
• Peso:	aprox. 0,22 kg
• Dimensiones (W x H x D):	114 x 114 x 57 mm

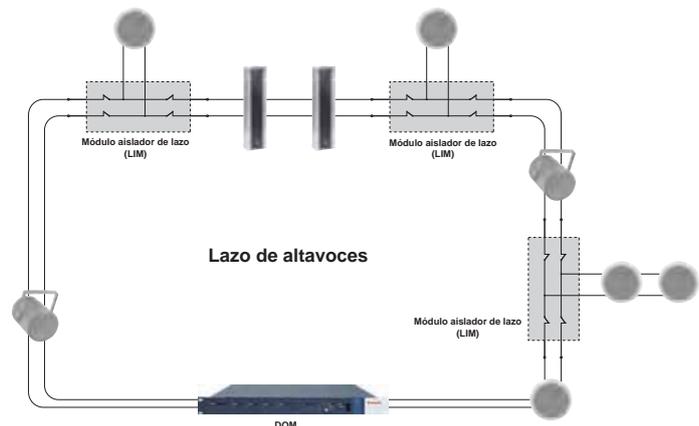


Tecnología de lazo disponible en combinación con DOM 4-8, DOM 4-24 y Variodyn® D1 Compro.

Consulte en el manual las distancias máximas entre aisladores y el nº máximo permitido en función del modelo de amplificador.



- Ca le E rea
- Ca le E rea B
- Ca le est ndar rea
- Ca le est ndar rea B



580231

Amplificador digital 2XD250 - 2x250W/100V Clase D (EN 54-16)



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital, 2 canales, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Ventilador para control de temperatura
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Doble canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
 - Alimentación auxiliar de emergencia 24 Vdc
- Indicadores:
 - Led "Encendido"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"
 - Led "Alimentación AC"
 - Led "Alimentación DC"
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Accesorios

- 583491A Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
- 583477.21 Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
- 584921 Conjunto de soportes de montaje

Etapa de potencia digital de clase D de alta eficiencia con 2 canales de amplificador independientes de 250W de potencia y transformadores toroidales de salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16. Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8 o DOM 4-24 del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las dos entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo DOM del sistema VARIODYN® D1 mediante un sólo cable (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en el conector serigrafiado con el texto "Output 100V", y conectan a su vez, con el módulo DOM mediante otro cable específico (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El cable de alimentación se incluye con el equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra.

Adaptado para alimentación de emergencia a 24Vdc mediante baterías, de acuerdo con EN54-16.

Función de standby para ahorro de energía. Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Especificaciones técnicas

• Potencia de salida mantenida:	2 x 250 W (senoidal)
• Tensión nominal:	230 Vac
• Frecuencia nominal:	50 a 60 Hz, +10% / -5%
• Alimentación auxiliar de emergencia:	24 Vdc
• Tecnología:	Clase D
• Consumo (230 Vac):	2,8 A
• Consumo (24 Vdc)*:	25 A (tono senoidal continuo) 8,75 A (aviso, 1/3 carga) 3,60 A (aviso, 1/8 carga)
• Consumo en modo standby (230 Vac):	aprox. 0 VA (desconectado de alimentación)
• Disipación térmica (reposo):	máx. 25 W @ 230 Vac máx. 3 W @ 24 Vdc (canales inactivos) máx. 10 W @ 24 Vdc (canales activos)
• Banda de frecuencia:	50 Hz a 22 kHz
• Relación señal-ruido:	> 90 dB (curva A, no ponderada)
• Distorsión armónica:	< 0,03 % @ 1 kHz
• Separación de canales:	> 42 dB
• Impedancia de entrada:	> 20 kΩ, simétrica
• Eficiencia:	80% (@ potencia máx.)
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	40% a 93% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 16,5 kg
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 88 x 402 mm / 2 HU, 19"

** El consumo indicado es para los dos canales, con ambas salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (2 x 250 W)

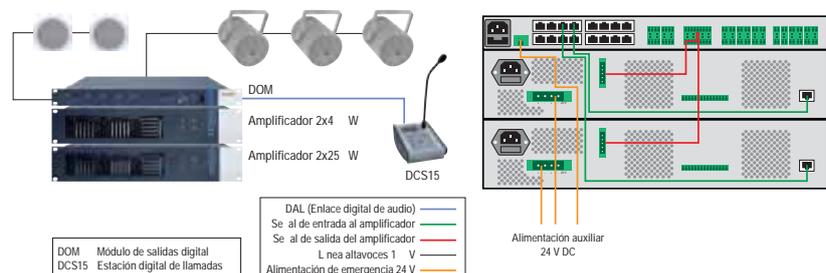


Diagrama general / Amplificadores de potencia 2XD250 y 2XD400 conectados a DOM 4-24

580232

Amplificador digital 2XD400 - 2x400W/100V Clase D (EN 54-16)



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital, 2 canales, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Ventilador para control de temperatura
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Doble canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
 - Alimentación auxiliar de emergencia 24 Vdc
- Indicadores:
 - Led "Encendido"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"
 - Led "Alimentación AC"
 - Led "Alimentación DC"
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Accesorios

- 583491A Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
- 583477.21 Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
- 584921 Conjunto de soportes de montaje

Etapa de potencia digital de clase D de alta eficiencia con 2 canales de amplificador independientes de 400W de potencia y transformadores toroidales de salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16. Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8 o DOM 4-24 del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las dos entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo DOM del sistema VARIODYN® D1 mediante un sólo cable (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en el conector serigrafiado con el texto "Output 100V", y conectan a su vez, con el módulo DOM mediante otro cable específico (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El cable de alimentación se incluye con el equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra.

Adaptado para alimentación de emergencia a 24Vdc mediante baterías, de acuerdo con EN54-16.

Función de standby para ahorro de energía. Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Especificaciones técnicas

• Potencia de salida mantenida:	2 x 400 W (senoidal)
• Tensión nominal:	230 Vac
• Frecuencia nominal:	50 a 60 Hz, +10% / -5%
• Alimentación auxiliar de emergencia:	24 Vdc
• Tecnología:	Clase D
• Consumo (230 Vac):	4,5 A
• Consumo (24 Vdc)*:	40,5 A (tono senoidal continuo) 13,9 A (aviso, 1/3 carga) 5,6 A (aviso, 1/8 carga)
• Consumo en modo standby (230 Vac):	aprox. 0 VA (desconectado de alimentación)
• Disipación térmica (reposo):	máx. 30 W @ 230 Vac máx. 3 W @ 24 Vdc (canales inactivos) máx. 12 W @ 24 Vdc (canales activos)
• Banda de frecuencia:	50 Hz a 22 kHz
• Relación señal-ruido:	> 90 dB (curva A, no ponderada)
• Distorsión armónica:	< 0,03 % @ 1 kHz
• Separación de canales:	> 42 dB
• Impedancia de entrada:	> 20 kΩ, simétrica
• Eficiencia:	80% (@ potencia máx.)
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	40% a 93% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 19 kg
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 88 x 402 mm / 2 HU, 19"

* El consumo indicado es para los dos canales, con ambas salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (2 x 400 W)

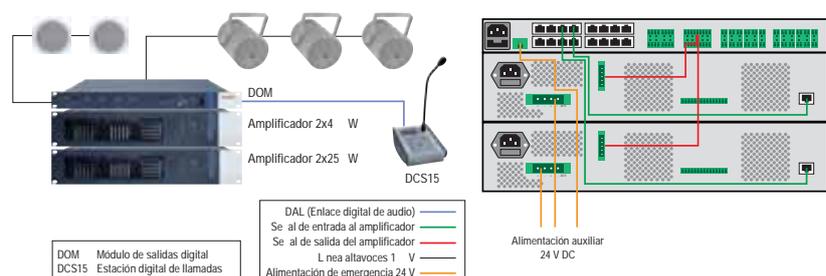


Diagrama general / Amplificadores de potencia 2XD250 y 2XD400 conectados a DOM 4-24

580248.11

Amplificador digital 4XD300 - 4x300W/100V Clase D (EN 54-16)



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital, 4 canales independientes, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: mín. 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Auto-chequeo y monitorización mediante microcontrolador
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Ventilador de velocidad variable para control asistido de la temperatura
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Cuádruple canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
 - Alimentación auxiliar de emergencia 24 Vdc
- Indicadores generales:
 - Led "Alimentación principal"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Fallo de sistema"
 - Led "Alimentación baterías"
- Indicadores de canal:
 - Led "Activado"
 - Led "Estado canal"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"
- Certificación EN54-16: 1293 - CPR - 0405

Accesorios

- 583491A Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
- 583477.21 Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
- 583444 Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
- 584921 Conjunto de soportes de montaje

Etapa de potencia digital de clase D y alta eficiencia con 4 canales de amplificador independientes de 300W de potencia y salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16. Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8, DOM 4-24 o Comprío del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las dos entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo de gestión del sistema VARIODYN® D1 mediante tan sólo 2 cables (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en los conectores de la parte trasera del equipo, y conectan a su vez, con el módulo DOM o Comprío mediante sendos cables específicos (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra. Adaptado para alimentación de emergencia a 24Vdc mediante baterías, de acuerdo con EN54-16.

Función de standby para ahorro de energía. Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Especificaciones técnicas

• Potencia de salida mantenida:	4 x 300 W (sinodal)
• Tensión nominal:	230 Vac
• Frecuencia nominal:	50 a 60 Hz, +10% / -5%
• Alimentación auxiliar de emergencia:	24 Vdc
• Tecnología:	Clase D
• Consumo (230 Vac):	9,7 A rems
• Consumo (24 Vdc)*:	25,9 A (música, 1/3 carga) 12,5 A (aviso, 1/8 carga)
• Consumo en modo standby (230 Vac):	aprox. 0,5 A (230 Vac)
• Banda de frecuencia:	20 Hz a 20 kHz ±1 dB
• Distorsión armónica a potencia nominal:	< 0,03 % @ 1 kHz, carga resistiva
• Separación de canales:	> 94 dB
• Impedancia de entrada:	> 20 kΩ, balanceada
• Eficiencia:	típica ≥ 80% (@ potencia máx.)
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Temperatura almacenamiento:	-10°C a +55°C
• Humedad relativa:	40% a 93% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 13,80 kg
• Material:	Metal
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 88 x 454 mm / 2 HU, 19"

* El consumo indicado es para todos canales, con todas las salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (4 x 300 W)

 Se requieren 2 unidades del cable DOM-XV (ref. 583491A)

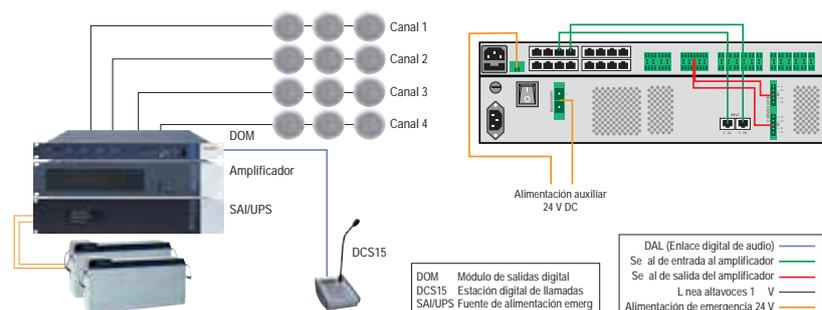


Diagrama general / Amplificador de potencia 4XD300 o 4XD500 conectado a DOM 4-24

580249.11

Amplificador digital 4XD500 - 4x500W/100V Clase D (EN 54-16)



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital, 4 canales independientes, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: mín. 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Auto-chequeo y monitorización mediante microcontrolador
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Ventilador de velocidad variable para control asistido de la temperatura
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Cuádruple canal de salida para líneas de 100V
- Alimentación principal (230 Vac)
- Alimentación auxiliar de emergencia 24 Vdc
- Indicadores generales:
 - Led "Alimentación principal"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Fallo de sistema"
 - Led "Alimentación baterías"
- Indicadores de canal:
 - Led "Activado"
 - Led "Estado canal"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"
- Certificación EN54-16: 1293 - CPR - 0405

Accesorios

- 583491A Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
- 583477.21 Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
- 583444 Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
- 584921 Conjunto de soportes de montaje

Etapa de potencia digital de clase D y alta eficiencia con 4 canales de amplificador independientes de 500W de potencia y salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16. Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8, DOM 4-24 o Comprío del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las dos entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo de gestión del sistema VARIODYN® D1 mediante tan sólo 2 cables (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en los conectores de la parte trasera del equipo, y conectan a su vez, con el módulo DOM o Comprío mediante sendos cables específicos (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra.

Adaptado para alimentación de emergencia a 24Vdc mediante baterías, de acuerdo con EN54-16.

Función de standby para ahorro de energía. Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Especificaciones técnicas

- Potencia de salida mantenida: 4 x 500 W (senoidal)
- Tensión nominal: 230 Vac
- Frecuencia nominal: 50 a 60 Hz, +10% / -5%
- Alimentación auxiliar de emergencia: 24 Vdc
- Tecnología: Clase D
- Consumo (230 Vac): 15,0 A rms
- Consumo (24 Vdc)*: 40,1 A (música, 1/3 carga)
17,6 A (aviso, 1/8 carga)
- Consumo en modo standby (230 Vac): aprox. 0,5 A (230 Vac)
- Banda de frecuencia: 20 Hz a 20 kHz \pm 1 dB
- Distorsión armónica a potencia nominal: < 0,03 % @ 1 kHz, carga resistiva
- Separación de canales: > 92 dB
- Impedancia de entrada: > 20 k Ω , balanceada
- Eficiencia: típica \geq 80% (@ potencia máx.)
- Temperatura ambiente: -5°C a +55°C
- Temperatura almacenamiento: -10°C a +55°C
- Humedad relativa: 40% a 93% (sin condensación)
- Peso: aprox. 14,00 kg
- Material: Metal
- Color: gris, similar a RAL 7016
- Dimensiones (W x H x D): 483 x 88 x 454 mm / 2 HU, 19"

* El consumo indicado es para todos canales, con todas las salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (4 x 500 W)



Se requieren 2 unidades del cable DOM-XV (ref. 583491A)

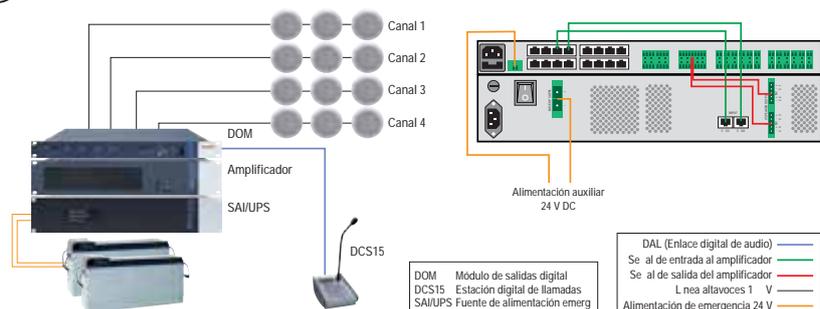


Diagrama general / Amplificador de potencia 4XD300 o 4XD500 conectado a DOM 4-24

580242

Ampl.digital 4XD125B-4x125W/100V Clase D/FA Emerg. (EN 54-16/EN54-4)



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital Direct-Drive, 4 canales independientes, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Configurable para funcionamiento 4x125W o 2x250W
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Cargador integrado, compensado en temperatura, con capacidad para baterías de hasta 65Ah (2 x 12Vdc/65Ah), para suministro de alimentación de emergencia al amplificador y componentes externos
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: mín. 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Auto-chequeo y monitorización mediante microcontrolador
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Reducción suave de potencia de salida en pasos de 3dB, en caso de sobrecarga, para mantener inteligibilidad
- Ventilador de velocidad variable para control asistido de la temperatura
- Uno de los 4 canales de amplificador puede ser utilizado como canal de backup para los otros 3
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Cuádruple canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
 - Alimentación auxiliar de emergencia 24 Vdc
 - Interface CAN bus para funciones de servicio y monitorización remota
- Indicadores generales:
 - Led "Alimentación principal"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Fallo de sistema"
 - Led "Alimentación baterías"
- Indicadores de canal:
 - Led "Activado"
 - Led "Alto"
 - Led "Bajo"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"
- Certificación EN54-16 y EN54-4: 1293 - CPD - 0376

Etapa de potencia digital Directa-Drive de clase D y alta eficiencia con 4 canales de amplificador independientes de 125W de potencia y salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16.

Admite la posibilidad de configurar la unidad para operar en modo 2x250W.

Además de la función de amplificador, la unidad incluye cargador de baterías integrado, certificado EN54-4, para el suministro de alimentación auxiliar de emergencia a 24 Vdc en caso de fallo de la alimentación principal, de acuerdo con EN54-16, que además puede dar soporte de alimentación auxiliar también al DOM o VARIODYN® D1 Comprío asociado.

Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8, DOM 4-24 o Comprío del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo de gestión del sistema VARIODYN® D1 mediante tan sólo 2 cables (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en los conectores serigrafiados con el texto "SPK 1/2 OUT" o "SPK 3/4 OUT", y conectan a su vez, con el módulo DOM o Comprío mediante sendos cables específicos (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Asegura el suministro de la máxima potencia posible bajo cualquier condición de sobrecarga, con el objeto de mantener la inteligibilidad de los mensajes de voz, mediante la disminución gradual y progresiva de la potencia de salida en pasos de 3 dB.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra. Adaptado para alimentación de emergencia a 24Vdc mediante baterías, de acuerdo con EN54-16.

Las baterías externas se cargan mediante el cargador con compensación de temperatura integrado. El suministro auxiliar de 24Vdc está permanentemente monitorizado y la unidad dispone de un sensor externo para monitorizar la temperatura de las baterías y ajustar automáticamente la tensión de carga.

Función de standby para ahorro de energía.

Para montaje en armario rack de 19" (1 HU).

Accesorios

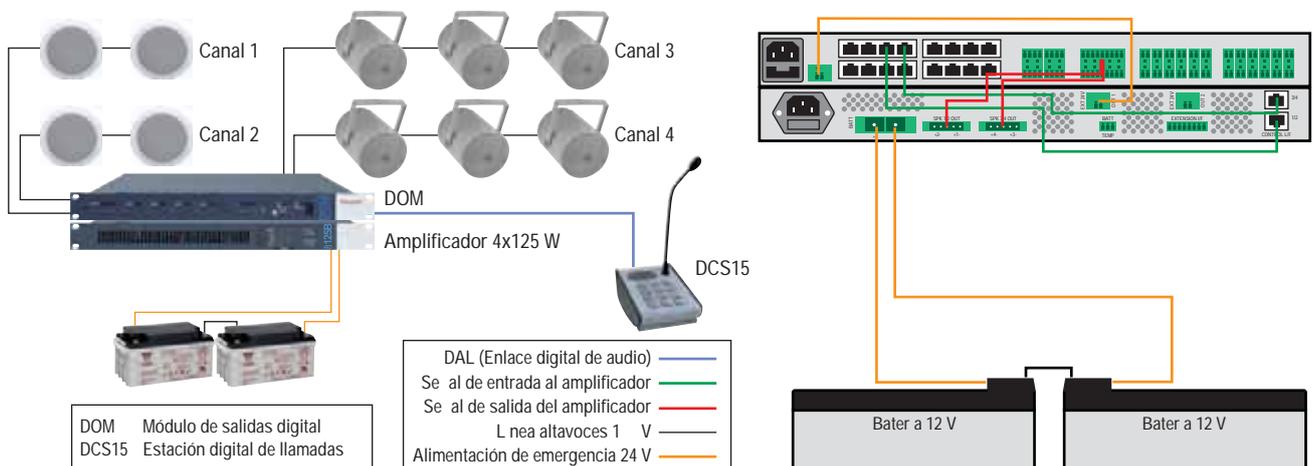
- 583491A Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
- 583477.21 Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
- 583444 Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
- 583536 Adaptador de modo paralelo
- PS-1265 Batería para 4XD125B 12V / 65 Ah
- 583413 Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD
- 583414 Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Compro
- 584921 Conjunto de soportes de montaje

Especificaciones técnicas

- Potencia de salida mantenida: 4 x 125 W (canal con carga de 80Ω)
2 x 250 W (canal con carga de 40Ω)
- Tensión nominal: 230 Vac
- Fusible principal: F6,3AH250V
- Frecuencia nominal: 50 a 60 Hz, +10% / -15%
- Alimentación auxiliar de emergencia: 24 Vdc (21,5 a 28,5 Vdc)
- Capacidad y tipo baterías: baterías plomo/ácido de válvula regulada, 38 Ah mín, 65 Ah máx.
- Límite corriente cargador baterías: 3,4 A
- Impedancia alimentación baterías: máx. 0,2 Ω
- Tecnología: Clase D
- Consumo (230 Vac)*: 2,95 A rms (tono senoidal continuo)
1,13 A rms (aviso, 1/3 carga)
0,638 A rms (aviso, 1/8 carga)
26,5 A (tono senoidal continuo)
9,44 A (aviso, 1/3 carga)
4,28 A (aviso, 1/8 carga)
- Consumo (24 Vdc)*: aprox. 0 VA (desconectado de alimentación)
máx. 60 W @ 230 Vac
máx. 5 W @ 24 Vdc (canales inactivos)
máx. 21 W @ 24 Vdc (canales activos)
- Consumo en modo standby (230 Vac): 209 W @ 230 Vac (tono senoidal continuo)
79 W @ 230 Vac (aviso, 1/3 carga)
56,3 W @ 230 Vac (aviso, 1/8 carga)
131 W @ 24 Vdc (tono senoidal continuo)
51,2 W @ 24 Vdc (aviso, 1/3 carga)
40,5 W @ 24 Vdc (aviso, 1/8 carga)
- Disipación térmica (reposo): 20 Hz a 22 kHz ±3 dB
> 90 dB (curva A, ponderada)
42 dB
- Disipación térmica (con carga): < 0,3 % @ 1 kHz, carga resistiva
200 nF
> 75 dB
> 20 kΩ, balanceada
0 dBU para potencia de salida nominal típica ≥ 80% (@ potencia máx.)
-5°C a +55°C
-10°C a +55°C
hasta 93% (sin condensación)
aprox. 9,05 kg
Metal
gris, similar a RAL 7016
483 x 45 x 402 mm / 1 HU, 19"
- Banda de frecuencia:
- Relación señal-ruido:
- Ganancia de tensión:
- Distorsión armónica a potencia nominal:
- Carga capacitiva máxima:
- Separación de canales:
- Impedancia de entrada:
- Sensibilidad de entrada:
- Eficiencia:
- Temperatura ambiente:
- Temperatura almacenamiento:
- Humedad relativa:
- Peso:
- Material:
- Color:
- Dimensiones (W x H x D):

* El consumo indicado es para todos canales, con todas las salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (4 x 125 W)

i Se requieren 2 baterías del mismo tipo.
Se requieren 2 unidades del cable DOM-XV (ref. 583491A)



580243

Amplificador digital 4XD250B - 4x250W/100V Clase D con FA Emerg. (EN 54-16/EN54-4)



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital Direct-Drive, 4 canales independientes, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Configurable para funcionamiento 4x250W o 2x500W
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Cargador integrado, compensado en temperatura, con capacidad para baterías de hasta 105Ah (2 x 12Vdc/105Ah), para suministro de alimentación de emergencia al amplificador y componentes externos
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: mín. 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Auto-chequeo y monitorización mediante microcontrolador
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Reducción suave de potencia de salida en pasos de 3dB, en caso de sobrecarga, para mantener inteligibilidad
- Ventilador de velocidad variable para control asistido de la temperatura
- Uno de los 4 canales de amplificador puede ser utilizado como canal de backup para los otros 3
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Cuádruple canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
 - Alimentación auxiliar de emergencia 24 Vdc
 - Interface CAN bus para funciones de servicio y monitorización remota
- Indicadores generales:
 - Led "Alimentación principal"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Fallo de sistema"
 - Led "Alimentación baterías"
- Indicadores de canal:
 - Led "Activado"
 - Led "Alto"
 - Led "Bajo"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"
- Certificación EN54-16 y EN54-4: 1293 - CPR - 0405

Etapa de potencia digital Direct-Drive de clase D y alta eficiencia con 4 canales de amplificador independientes de 250W de potencia y salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1 y específico para aplicaciones de evacuación conforme a EN54-16.

Admite la posibilidad de configurar la unidad para operar en modo 2x500W.

Además de la función de amplificador, la unidad incluye cargador de baterías integrado, certificado EN54-4, para el suministro de alimentación auxiliar de emergencia a 24 Vdc en caso de fallo de la alimentación principal, de acuerdo con EN54-16, que además puede dar soporte de alimentación auxiliar también al DOM o VARIODYN® D1 Compro asociado.

Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8, DOM 4-24 o Compro del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo de gestión del sistema VARIODYN® D1 mediante tan sólo 2 cables (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en los conectores serigrafados con el texto "SPK 1/2 OUT" o "SPK 3/4 OUT", y conectan a su vez, con el módulo DOM o Compro mediante sendos cables específicos (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Asegura el suministro de la máxima potencia posible bajo cualquier condición de sobrecarga, con el objeto de mantener la inteligibilidad de los mensajes de voz, mediante la disminución gradual y progresiva de la potencia de salida en pasos de 3 dB.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra.

Adaptado para alimentación de emergencia a 24Vdc mediante baterías, de acuerdo con EN54-16.

Las baterías externas se cargan mediante el cargador con compensación de temperatura integrado. El suministro auxiliar de 24Vdc está permanentemente monitorizado y la unidad dispone de un sensor externo para monitorizar la temperatura de las baterías y ajustar automáticamente la tensión de carga.

Función de standby para ahorro de energía.

Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Accesorios

- 583491A Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
- 583477.21 Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
- 583444 Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
- 583536 Adaptador de modo paralelo
- 581730 Acumulador eléctrico para SAI/UPS - 12V / 110 Ah
- 583413 Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD
- 583414 Conjunto de cables 24Vdc para alimentación Variodyn® D1 Comprío
- 584921 Conjunto de soportes de montaje

Especificaciones técnicas

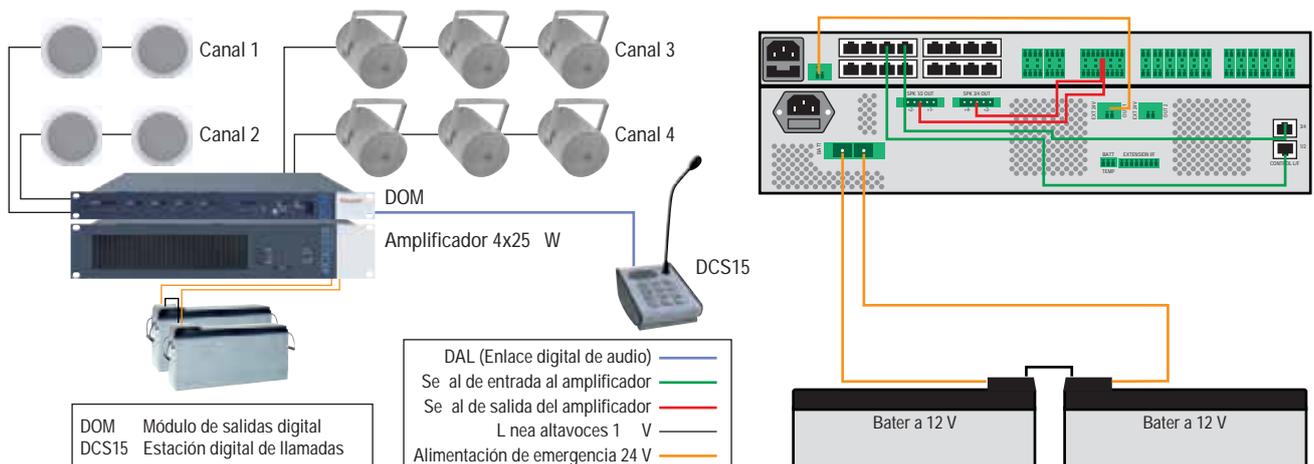
- Potencia de salida mantenida: 4 x 250 W (canal con carga de 40Ω)
2 x 500 W (canal con carga de 20Ω)
- Tensión nominal: 230 Vac
- Fusible principal: F10AH250V
- Frecuencia nominal: 50 a 80 Hz, +10% / -15%
- Alimentación auxiliar de emergencia: 24 Vdc (21,5 a 28,5 Vdc)
- Capacidad y tipo baterías: baterías plomo/ácido de válvula regulada, 65 Ah mín, 105 Ah máx.
- Límite corriente cargador baterías: 6,5 A
- Impedancia alimentación baterías: máx. 0,12 Ω
- Tecnología: Clase D
- Consumo (230 Vac)*: 6,20 A rms (tono senoidal continuo)
2,20 A rms (aviso, 1/3 carga)
1,04 A rms (aviso, 1/8 carga)
- Consumo (24 Vdc)*: 53,5 A (tono senoidal continuo)
18,6 A (aviso, 1/3 carga)
8,2 A (aviso, 1/8 carga)
- Consumo en modo standby (230 Vac): aprox. 0 VA (desconectado de alimentación)
- Disipación térmica (reposo): máx. 60 W @ 230 Vac
máx. 6 W @ 24 Vdc (canales inactivos)
máx. 33 W @ 24 Vdc (canales activos)
- Disipación térmica (con carga): 426 W @ 230 Vac (tono senoidal continuo)
186 W @ 230 Vac (aviso, 1/3 carga)
114 W @ 230 Vac (aviso, 1/8 carga)

269 W @ 24 Vdc (tono senoidal continuo)
114 W @ 24 Vdc (aviso, 1/3 carga)
72 W @ 24 Vdc (aviso, 1/8 carga)
- Banda de frecuencia: 20 Hz a 22 kHz ±3 dB
- Relación señal-ruido: > 90 dB (curva A, ponderada)
- Ganancia de tensión: 42 dB
- Distorsión armónica a potencia nominal: < 0,3 % @ 1 kHz, carga resistiva
- Carga capacitiva máxima: 200 nF
- Separación de canales: > 75 dB
- Impedancia de entrada: > 20 kΩ, balanceada
- Sensibilidad de entrada: 0 dBu para potencia de salida nominal
- Eficiencia: típica ≥ 80% (@ potencia máx.)
- Temperatura ambiente: -5°C a +55°C
- Temperatura almacenamiento: -10°C a +55°C
- Humedad relativa: hasta 93% (sin condensación)
- Peso: aprox. 12,00 kg
- Material: Metal
- Color: gris, similar a RAL 7016
- Dimensiones (W x H x D): 483 x 90 x 402 mm / 2 HU, 19"

* El consumo indicado es para todos canales, con todas las salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (4 x 250 W)



Se requieren 2 baterías del mismo tipo.
Se requieren 2 unidades del cable DOM-XV (ref. 583491A)



580261

Amplificador digital 4XV300 - 4x300W/100V Clase D



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital, 4 canales independientes, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: mín. 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Auto-chequeo y monitorización mediante microcontrolador
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Ventilador de velocidad variable para control asistido de la temperatura
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Cuádruple canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
- Indicadores generales:
 - Led "Alimentación principal"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Fallo de sistema"
- Indicadores de canal:
 - Led "Activado"
 - Led "Estado canal"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"

Accesorios

583491A	Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control
583477.21	Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores)
583444	Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva
584921	Conjunto de soportes de montaje

Etapa de potencia digital de clase D y alta eficiencia con 4 canales de amplificador independientes de 300W de potencia y salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1.

Para aplicaciones de megafonía o Public-Address convencional.

Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8, DOM 4-24 o Comprío del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las dos entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo de gestión del sistema VARIODYN® D1 mediante tan sólo 2 cables (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en los conectores de la parte trasera del equipo, serigrafiados con el texto "Output 100V", y conectan a su vez con el módulo DOM o Comprío mediante sendos cables específicos (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra.

Función de standby para ahorro de energía.
Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Especificaciones técnicas

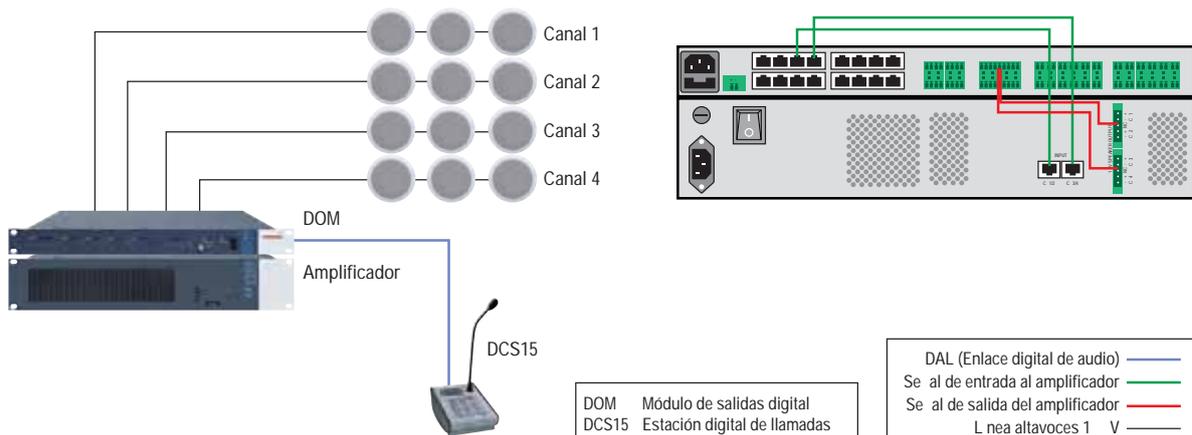
• Potencia de salida mantenida:	4 x 300 W (senoidal)
• Tensión nominal:	230 Vac
• Frecuencia nominal:	50 a 60 Hz, +10% / -5%
• Tecnología:	Clase D
• Consumo (230 Vac):	10,1 A rms
• Consumo (230 Vac)*:	3,9 A (música, 1/3 carga) 2,0 A (aviso voz, 1/8 carga)
• Consumo en modo standby (230 Vac):	aprox. 0,5 A
• Banda de frecuencia:	20 Hz a 20 kHz ±1 dB
• Distorsión armónica a potencia nominal:	< 0,03 % @ 1 kHz, carga resistiva
• Impedancia de entrada:	> 20 kΩ, balanceada
• Eficiencia:	típica ≥ 80% (@ potencia máx.)
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	40% a 93% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 14,00 kg
• Material:	Metal
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 88 x 454 mm / 2 HU, 19"

* El consumo indicado es para todos canales, con todas las salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (4 x 300 W)



No apto para aplicaciones de evacuación.

Se requieren 2 unidades del cable DOM-XV (ref. 583491A)



580262

Amplificador digital 4XV500 - 4x500W/100V Clase D



Características y funciones

- Amplificador de potencia digital, 4 canales independientes, clase D de alta eficiencia, para líneas de 100V
- Conforme a los estándares de clase D: IEC BS EN 60268-3, 55013 y 55020
- Factor de eficiencia: mín. 80%
- Control y monitorización desde el DOM
- Auto-chequeo y monitorización mediante microcontrolador
- Electrónica de protección integrada contra sobrecalentamiento, sobrecarga y cortocircuito de las salidas
- Ventilador de velocidad variable para control asistido de la temperatura
- Conexiones:
 - Entrada combinada de audio y control
 - Cuádruple canal de salida para líneas de 100V
 - Alimentación principal (230 Vac)
- Indicadores generales:
 - Led "Alimentación principal"
 - Led "Estado CPU"
 - Led "Fallo de sistema"
- Indicadores de canal:
 - Led "Activado"
 - Led "Estado canal"
 - Led "Saturación"
 - Led "Error"

Accesorios

- | | |
|-----------|--|
| 583491A | Cable DOM-XV para transmisión de señales de audio y control |
| 583477.21 | Cable 2XV-DOM para transmisión del audio de salida (para 2 amplificadores) |
| 583444 | Cable RC44 para conexión del amplificador de reserva |
| 584921 | Conjunto de soportes de montaje |

Etapa de potencia digital de clase D y alta eficiencia con 4 canales de amplificador independientes de 500W de potencia y salida para líneas de 100V, compatible con el sistema VARIODYN® D1.

Para aplicaciones de megafonía o Public-Address convencional.

Los amplificadores son gestionados y monitorizados por los módulos DOM 4-8, DOM 4-24 o Comprio del sistema VARIODYN® D1.

Gestión y señales de entrada:

Las dos entradas AF (señales de audio de entrada) y las líneas para gestión y monitorización, conectan con el módulo de gestión del sistema VARIODYN® D1 mediante tan sólo 2 cables (ref. 583491A).

Salidas 100V:

Las salidas para líneas de 100V, simétricas y sin referencia a tierra, están disponibles en los conectores de la parte trasera del equipo, serigrafiados con el texto "Output 100V", y conectan a su vez con el módulo DOM o Comprio mediante sendos cables específicos (ref. 583477.21). En caso de que la temperatura alcance un valor crítico, el relé de carga del canal afectado se desconectará y se volverá a conectar automáticamente una vez la temperatura disminuya hasta un valor seguro.

Alimentación:

Un conector europeo estándar para la alimentación y un fusible de protección se encuentran disponibles en la parte posterior del equipo. El suministro eléctrico de la etapa de potencia sólo puede realizarse mediante una línea de 3 hilos con toma de tierra.

Función de standby para ahorro de energía. Para montaje en armario rack de 19" (2 HU).

Especificaciones técnicas

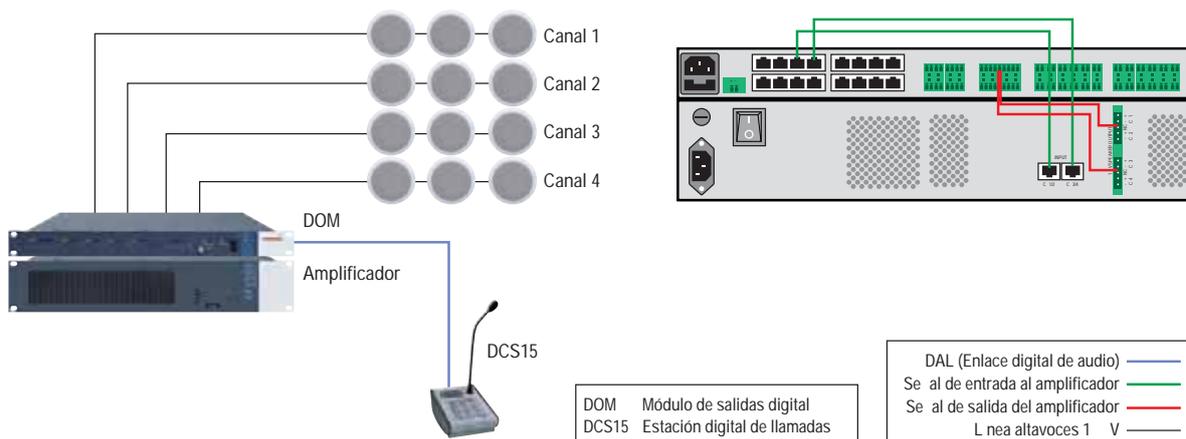
• Potencia de salida mantenida:	4 x 500 W (senoidal)
• Tensión nominal:	230 Vac
• Frecuencia nominal:	50 a 60 Hz, +10% / -5%
• Tecnología:	Clase D
• Consumo (230 Vac):	15,2 A rms
• Consumo (230 Vac)*:	5,9 A (música, 1/3 carga) 2,7 A (aviso voz, 1/8 carga)
• Consumo en modo standby (230 Vac):	aprox. 0,5 A
• Banda de frecuencia:	20 Hz a 20 kHz ±1 dB
• Distorsión armónica a potencia nominal:	< 0,03 % @ 1 kHz, carga resistiva
• Impedancia de entrada:	> 20 kΩ, balanceada
• Eficiencia:	típica ≥ 80% (@ potencia máx.)
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	40% a 93% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 14,00 kg
• Material:	Metal
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 88 x 454 mm / 2 HU, 19"

* El consumo indicado es para todos canales, con todas las salidas cargadas con la máxima potencia de altavoces (4 x 500 W)



No apto para aplicaciones de evacuación.

Se requieren 2 unidades del cable DOM-XV (ref. 583491A)



583527

Estación de llamada ETCS



Características y funciones

- Pantalla táctil de 7"
- 4 LEDs bi-color para indicación de estado
- Botón rojo para mensajes de emergencia
- Micrófono de cuello de cisne reemplazable
- Puerto USB
- Supervisión permanente de micrófono y cableado.
- Supervisión y configuración remota via ethernet
- Display multiidioma
- Para llamadas manuales, llamadas predefinidas y llamadas programadas.
- Volumen ajustable durante las llamadas

Accesorios

583526	Módulo ampliación teclado digital DKM Plus
583396	Alimentador para la estación de llamada ETCS

Estación de llamada con pantalla táctil de 7" y conexión ethernet. Dispone además de 4 LEDs bicolor para indicaciones de estado: fallo del micrófono, fallo del sistema y estado de las dos conexiones redundantes. El botón rojo con el protector de plástico se puede configurar para mensajes de emergencia. El micrófono de cuello de cisne es reemplazable y está monitorizado por la estación de llamada. El altavoz se puede utilizar para la escucha de los mensajes grabados localmente y para intercomunicarse entre estaciones de llamada.

La ETCS está prevista para conexiones redundantes mediante red Ethernet. Se puede alimentar mediante dispositivos PoE a través de ethernet o mediante un adaptador. Conexión USB para una sencilla reproducción de archivos de audio externos. Dispone de entrada y salida de audio externas para conectar dispositivos como un reproductor de CD. Si fuese necesario aumentar el número de teclas y/o LEDs, se pueden conectar hasta 3 módulo de expansión de teclado 583526.

La ETCS supervisa el micrófono y el cableado permanentemente. La monitorización y la configuración se pueden hacer remotamente via Ethernet. Dispone de display multi idioma que se pueden cambiar sin rearmar el dispositivo. Cuenta con tres tipos de permiso de usuario para distintos niveles de acceso. Hasta 27 horas de mensajes o audio se pueden grabar localmente.

Especificaciones técnicas

Salida de audio:

- Nivel nominal: 0 dBu +/- 0.5dBu
- Rango de transmisión: de 0 a 20kHz

Salida de audio:

- Nivel nominal: 0 dBu

Datos generales:

- Micrófono: electret, uni-direccional
- Flexo "cuello de cisne": 400 mm
- Potencia altavoz: 2 W
- Frecuencia de muestreo: 48 kHz
- Consumo corriente: MAX 6W
- Temperatura ambiente: -5°C a +45°C
- Humedad: entre 15 % y 95 % (no condensada)
- Color: negro, similar a RAL 9005
- Peso aprox: 1,65 kg
- Dimensiones (W x H x D): 200 x 49.4 x 200 mm



Incluye un cable DAL Cat.5 de 3 m para la conexión de la estación digital de llamadas a la correspondiente toma en la pared.

Conexión vía swich PoE

Conexión redundante a 2 DOMs



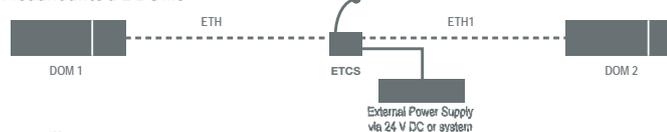
*Si el ETCS se usa en una aplicación PA / VA para mensajes de emergencia, se debe usar la conexión redundante.

Conexión sencilla



Conexión vía fuente de alimentación externa

Conexión redundante a 2 DOMs



Conexión sencilla



583396

Alimentador para la estación de llamada ETCS**Características y funciones**

- 4xRJ-45 10/100/1000BaseT(X) auto negotiation
- 4 Giga POE+ 802.3at/af PSE ports
- Redundant 12V-56 V DC Power Input
- Failure relay, contact load 24 V DC / 1 A
- Rugged Metal housing
- IP30 Protection
- DIN Rail Mounting

Switch PoE para alimentar la estación de llamada ETCS directamente por el cable Ethernet . Está equipado con una fuente de alimentación con tecnología de alta eficiencia que permite al PoE proporcionar bajos voltajes como 12/24/48VDC

Especificaciones técnicas

• Voltaje de funcionamiento:	12/24/48 V DC
• Consumo (sin PoE):	max. 6W
• Consumo: (con PoE):	max. 130W
• Índice de protección:	IP 30
• Temperatura ambiente:	de -40 °C a +75 °C
• Humedad:	entre 15 % y 95 % (no condensada)
• Carcasa:	Metal
• Dimensiones (W x H x D):	142 mm H: 43 mm D: 105 mm

583526

Módulo ampliación teclado digital DKM Plus (EN 54-16)

Módulo de teclado digital para ampliación del nº de pulsadores de las estaciones de llamada DCS Plus. Con 18 pulsadores totalmente configurables y 18 leds. Es posible la conexión de hasta 6 módulos DKM Plus a las estaciones de llamada DCS Plus. Esto permite la comunicación de la estación con hasta 120 zonas.

Conexión con las estaciones de llamada DCS Plus, mediante latiguillo incluido.

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 95%
• Peso:	aprox. 1,22 kg
• Color:	negro, similar a RAL 9005
• Dimensiones (W x H x D):	200 x 49,4 x 200 mm

583520

Estación de llamadas digital DCS15 Plus (EN 54-16)



Características y funciones

- Conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16
- Cableado estándar Cat.5
- Micrófono con soporte "cuello de cisne" y diagrama cardioide
- Monitorización permanente del micrófono y de la línea de transmisión hacia el correspondiente módulo interface
- Altavoz para monitorización del micrófono, reproducción de mensajes o intercomunicación con otras estaciones
- Convertidor AD/DA de 24 bits
- Entrada/Salida de audio adicional por ejemplo, para reproductores de CD
- Posibilidad de comunicación dúplex con otras estaciones de llamada
- 12 pulsadores totalmente configurables
- Cableado redundante y conforme a EN54-16
- Certificación EN54-16: 1293 - CPR - 0405

Accesorios

- | | |
|-----------|---|
| 583526 | Módulo ampliación teclado digital DKM Plus |
| 583316.21 | Convertidor DAL-Fibra óptica para extremo rack |
| 583317.21 | Convertidor Fibra óptica-DAL para extremo DCS |
| 583316.SM | Convertidor fibra óptica para unidad de control, Mono-modo |
| 583317.SM | Convertidor fibra óptica para dispositivo DAL remoto, Mono-modo |
| 583315.02 | Fuente de alimentación para convertidor Fibra óptica-DAL |
| 583307 | Toma de conexión en pared para DCS |

La estación de llamadas digital DCS Plus permite la selección de las líneas de altavoces, la transmisión de mensajes de voz, gongs y alarmas. Dispone de 12 pulsadores totalmente configurables, 2 leds, altavoz y un micrófono con flexo "cuello de cisne".

La consola de comunicación se conecta a cualquier bus DAL disponible (Digital Audio Link - Enlace digital de audio) en los DOM del sistema VARIODYN® D1, mediante cable Cat.5 estándar, utilizando una conexión simple o redundante* (funcionalidad configurable por software). Todas las señales de control y de audio se transmiten de forma digital, y esta conexión está permanentemente monitorizada, conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16.

Es posible conectar hasta 4 estaciones de llamadas digitales a un DOM. Por descontado, cada estación de llamadas en el sistema puede generar, e incluso recibir, diferentes transmisiones de voz y señales de control simultáneamente. Una estación digital de llamadas puede estar separada hasta 300 m del DOM (esta distancia puede incrementarse hasta los 20 km utilizando fibra óptica) y puede ser ampliada con hasta 6 módulos de teclado digitales DKM18 plus, con lo que el número total de pulsadores y leds disponibles se incrementa hasta 120 por consola. La funcionalidad del micrófono de la estación digital de llamadas está permanentemente monitorizada de forma acústica. La DCS Plus incluye, además, una entrada y una salida de audio externas que pueden ser utilizadas para conectar dispositivos externos de audio, como reproductores de CD o unidades de grabación.

Especificaciones técnicas

Entrada de audio:

- | | |
|-------------------------|----------------|
| • Nivel nominal: | 0 dBu |
| • Nivel máximo: | <6 dB |
| • Rango de frecuencias: | 20 Hz a 22 kHz |
| • Distorsión armónica: | < 0,1% @ 1kHz |
| • Relación señal-ruido: | > 90 dB |

Salida de audio:

- | | |
|-------------------------|----------------|
| • Nivel nominal: | 0 dBu |
| • Rango de frecuencias: | 20 Hz a 22 kHz |
| • Distorsión armónica: | < 0,1% |
| • Relación señal-ruido: | > 90 dB |

Datos generales:

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| • Micrófono: | electret, uni-direccional |
| • Flexo "cuello de cisne": | 400 mm |
| • Rango de frecuencias: | 60 Hz a 20 kHz |
| • Potencia altavoz: | 2 W |
| • Frecuencia de muestreo: | 48 kHz |
| • Convertidor AD/DA: | 24 bits |
| • Consumo máximo: | 70 mA |
| • Temperatura ambiente: | -5°C a +45°C |
| • Humedad relativa: | 15% a 95% |
| • Peso: | aprox. 1,42 kg |
| • Color: | similar a RAL 9005 |
| • Dimensiones (W x H x D): | 200 x 49,4 x 200 mm |

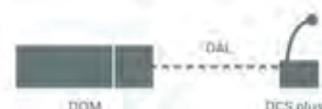


Incluye un cable DAL Cat.5 de 3 m para la conexión de la estación digital de llamadas a la correspondiente toma en la pared.

Conexión redundante a dos DOMs



Conexión sencilla



583503.RE

Estación de llamadas bomberos DCSF12 RE (EN 54-16)

**Características y funciones**

- Conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16
 - Cableado estándar Cat.5
 - Micrófono de mano con altavoz integrado y monitorización acústica
 - Monitorización permanente de la línea de transmisión hacia el correspondiente módulo interface
 - Convertidor AD/DA de 24 bits
 - 12 pulsadores totalmente configurables
 - 1 Led configurable en color (rojo/amarillo)
 - Cableado redundante y conforme a EN54-16*
 - Certificación EN54-16: 1293 - CPR - 0405
- * Característica disponible para Q2/2015

Accesorios

583506	Módulo ampliación teclado digital DKM18 RE
583311	Cubierta de seguridad para teclado KCF3
583316.21	Convertidor DAL-Fibra óptica para extremo rack
583317.21	Convertidor Fibra óptica-DAL para extremo DCS
583315.02	Fuente de alimentación para convertidor Fibra óptica-DAL
583307	Toma de conexión en pared para DCS
583300.HO	Etiquetas "Honeywell" para DCS
583318	Cubiertas para pulsadores (12 unidades)
584961	Caja para 1 estación de llamada DCSF
584962	Caja para 2 estaciones de llamada DCSF

La estación de llamadas digital para bomberos DCSF12 RE, para instalación junto a la central de detección de incendios, permite la selección de las líneas de altavoces, la transmisión de mensajes de voz, gongs y alarmas. Dispone de 12 pulsadores totalmente configurables, 13 leds, altavoz y un micrófono de mano.

La consola de comunicación se conecta a cualquier bus DAL disponible (Digital Audio Link - Enlace digital de audio) en los DOM del sistema VARIODYN® D1, mediante cable Cat.5 estándar, utilizando una conexión simple o redundante* (funcionalidad configurable por software). Todas las señales de control y de audio se transmiten de forma digital, y esta conexión está permanentemente monitorizada, conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16.

Es posible conectar hasta 4 estaciones de llamadas digitales a un DOM. Por descontado, cada estación de llamadas en el sistema puede generar, e incluso recibir, diferentes transmisiones de voz y señales de control simultáneamente. Una estación digital de llamadas puede estar separada hasta 300 m del DOM (esta distancia puede incrementarse hasta los 20 km utilizando fibra óptica) y puede ser ampliada con hasta 6 módulos de teclado digitales DKM18 RE, con lo que el número total de pulsadores y leds disponibles se incrementa hasta 120 por consola. La funcionalidad del micrófono de la estación digital de llamadas está permanentemente monitorizada de forma acústica mediante un tono de prueba, emitido por el altavoz, en un rango de frecuencias no audible. Cualquier error es inmediatamente indicado.

Instalación integrada en la superficie de una mesa o panel.

Especificaciones técnicas

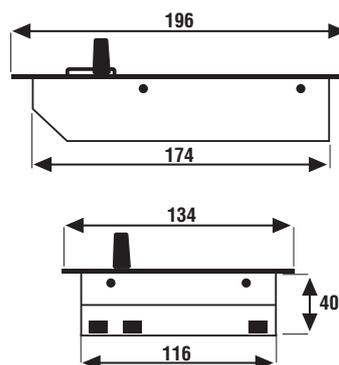
• Micrófono:	electret, diagrama cardioide
• Rango de frecuencias:	200 Hz a 12,5 kHz
• Potencia altavoz:	1 W
• Frecuencia de muestreo:	48 kHz
• Convertidor AD/DA:	24 bits
• Consumo máximo:	70 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	aprox. 1,6 kg
• Color:	laterales negros, similar a RAL 9005 cuerpo principal gris, similar a RAL 7037
• Dimensiones (W x L x H):	134 x 196 x 40 mm



Está disponible una cubierta transparente (KCF3) para el teclado que servirá como protección frente a pulsaciones accidentales. Las teclas protegidas de esta manera sólo podrán ser presionadas cuando se retira dicha cubierta. Esta cubierta permite la protección de grupos horizontales de 3 pulsadores.



Incluye un cable DAL Cat.5 de 3 m para la conexión de la estación digital de llamadas a la correspondiente toma en la pared.



583504.RE

Estación de llamadas bomberos DCSF1 RE (EN 54-16)



Características y funciones

- Conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16
 - Cableado estándar Cat.5
 - Micrófono de mano con altavoz integrado y monitorización acústica
 - Monitorización permanente de la línea de transmisión hacia el correspondiente módulo interface
 - Convertidor AD/DA de 24 bits
 - 1 pulsador totalmente configurable
 - 1 Led configurable en color (rojo/amarillo)
 - Cableado redundante y conforme a EN54-16*
 - Certificación EN54-16: 1293 - CPR - 0405
- * Característica disponible para Q2/2015

Accesorios

583506	Módulo ampliación teclado digital DKM18 RE
583316.21	Convertidor DAL-Fibra óptica para extremo rack
583317.21	Convertidor Fibra óptica-DAL para extremo DCS
583315.02	Fuente de alimentación para convertidor Fibra óptica-DAL
583307	Toma de conexión en pared para DCS
583300.HO	Etiquetas "Honeywell" para DCS
583318	Cubiertas para pulsadores (12 unidades)
584961	Caja para 1 estación de llamada DCSF
584962	Caja para 2 estaciones de llamada DCSF

La estación de llamadas digital para bomberos DCSF1 RE, para instalación junto a la central de detección de incendios, permite la selección de las líneas de altavoces, la transmisión de mensajes de voz, gongs y alarmas. Dispone de 1 pulsador totalmente configurable, 2 leds, altavoz y un micrófono de mano.

La consola de comunicación se conecta a cualquier bus DAL disponible (Digital Audio Link - Enlace digital de audio) en los DOM del sistema VARIODYN® D1, mediante cable Cat.5 estándar, utilizando una conexión simple o redundante* (funcionalidad configurable por software). Todas las señales de control y de audio se transmiten de forma digital, y esta conexión está permanentemente monitorizada, conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16.

Es posible conectar hasta 4 estaciones de llamadas digitales a un DOM. Por descontado, cada estación de llamadas en el sistema puede generar, e incluso recibir, diferentes transmisiones de voz y señales de control simultáneamente. Una estación digital de llamadas puede estar separada hasta 300 m del DOM (esta distancia puede incrementarse hasta los 20 km utilizando fibra óptica) y puede ser ampliada con hasta 6 módulos de teclado digitales DKM18 RE. La funcionalidad del micrófono de la estación digital de llamadas está permanentemente monitorizada de forma acústica mediante un tono de prueba, emitido por el altavoz, en un rango de frecuencias no audible. Cualquier error es inmediatamente indicado.

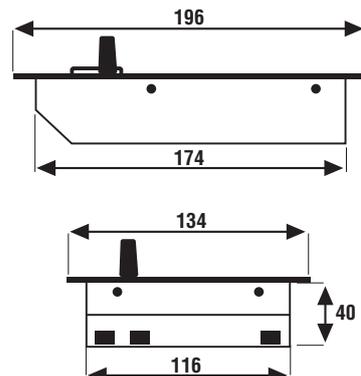
Instalación integrada en la superficie de una mesa o panel.

Especificaciones técnicas

• Micrófono:	electret, diagrama cardioide
• Rango de frecuencias:	200 Hz a 12,5 kHz
• Potencia altavoz:	1 W
• Frecuencia de muestreo:	48 kHz
• Convertidor AD/DA:	24 bits
• Consumo máximo:	70 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	aprox. 1,6 kg
• Color:	laterales negros, similar a RAL 9005 cuerpo principal gris, similar a RAL 7037
• Dimensiones (W x L x H):	134 x 196 x 40 mm



Incluye un cable DAL Cat.5 de 3 m para la conexión de la estación digital de llamadas a la correspondiente toma en la pared.



583305.RE

Estación de llamadas bomberos DCSF7 (EN 54-16)



Características y funciones

- 5 pulsadores de alarma completamente programables
- 1 pulsador programable para cancelación de alarmas
- 1 pulsador para Reset
- 3 leds de estado ("En servicio", "Avería", "Ocupado")
- Micrófono de mano, con diagrama cardioide, y pulsador PTT
- Convertidor a fibra óptica opcional, para incremento de la distancia de conexión hasta 2.000 m
- Ventana de inspección y caja metálica con cerradura conforme a EN54-11
- Conforme a ÖNORM F3033
- Adaptación óptima a los requisitos del departamento de bomberos
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Accesorios

- 583316.21 Convertidor DAL-Fibra óptica para extremo rack
- 583317.21 Convertidor Fibra óptica-DAL para extremo DCS
- 583315.02 Fuente de alimentación para convertidor Fibra óptica-DAL
- 583300.HO Etiquetas "Honeywell" para DCS
- 583318 Cubiertas para pulsadores (12 unidades)

La consola de control para bomberos DCSF7, completamente digital, se utiliza para la selección de mensajes de alarma preprogramados y para la emisión de mensajes de voz en vivo durante las situaciones de emergencia. La DCSF7 dispone de un micrófono de mano y un altavoz integrado para escucha o monitorización, así como para funciones de intercomunicación bidireccional. La consola se conecta a cualquier bus DAL disponible (Digital Audio Link - Enlace digital de audio) en los DOM del sistema VARIODYN® D1, mediante un cable Cat.5 estándar. Todas las señales de control y de audio se transmiten de forma digital, y esta conexión está permanentemente monitorizada, conforme a EN60849, DIN VDE0828 y EN54-16. La consola se alimenta con 24 Vdc directamente a partir del bus DAL.

El sistema VARIODYN® D1 puede gestionar varias estaciones DCSF7 al mismo tiempo. Cada estación de llamadas en el sistema puede generar, e incluso recibir, diferentes transmisiones de voz y señales de control simultáneamente. De esta manera, es posible garantizar una evacuación óptima del edificio en caso necesario. Estas interconexiones están sujetas a los requisitos de prioridad y de bloqueo mutuo definidos por las normas ÖNORM F3033 y TRVB S158, que pueden ser gestionados por el sistema VARIODYN® D1. Una estación digital de llamadas puede estar separada hasta 300 m del DOM (esta distancia puede incrementarse hasta los 2.000 m utilizando fibra óptica). La funcionalidad del micrófono de la consola está permanentemente monitorizada de forma acústica mediante un tono de prueba, emitido por el altavoz, en un rango de frecuencias no audible. Montaje en superficie.

Especificaciones técnicas

• Micrófono:	micrófono de mano, diagrama cardioide
• Rango de frecuencias:	200 Hz a 12,5 kHz
• Potencia altavoz:	1 W
• Frecuencia de muestreo:	48 kHz
• Convertidor AD/DA:	24 bits
• Consumo máximo:	150 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	aprox. 2,0 kg
• Color:	caja exterior roja, similar a RAL 3000 cuerpo principal blanco, similar a RAL 9002
• Dimensiones (W x H x D):	200 x 300 x 20 mm

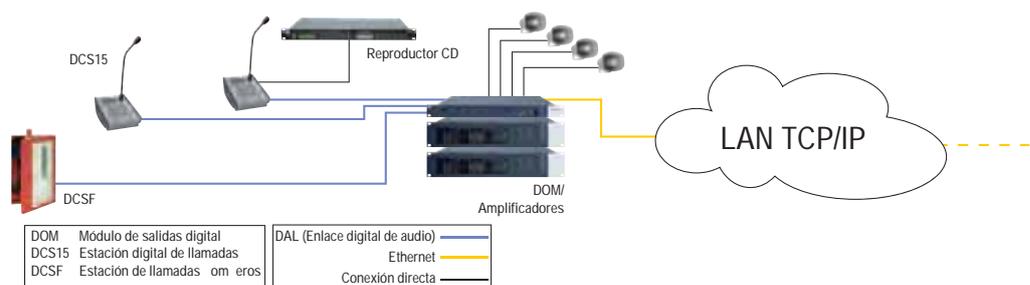


Diagrama general de conexión

583316.21

Convertidor fibra óptica para unidad de control, Multi-modo

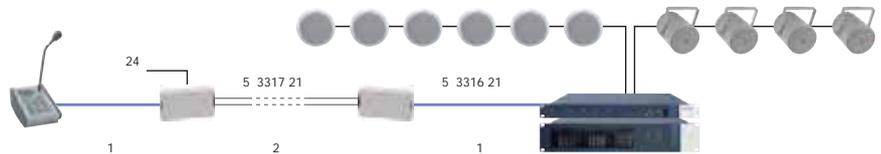
Dispositivo convertidor de bus DAL a fibra óptica para la conexión de aquellos equipos con bus DAL (DCS, DCSF, UIM) situados a más de 300 m del DOM. Permite aumentar la longitud del bus DAL hasta 2.000 m. La bidireccionalidad de la conexión implica el uso de 2 cables de fibra óptica multimodo (50/125 μm , 62,5/125 μm). La conexión de las líneas de fibra se lleva a cabo mediante conectores estándar Duplex SC. Es necesario un convertidor, conectado al DOM mediante un cable Cat.5 (máx. 10 m), para cada DCS, DCSF o UIM remotos. En el extremo opuesto del bus DAL, es necesario instalar el convertidor inverso de fibra óptica a bus DAL. El convertidor se alimenta directamente del bus DAL.

Accesorios

583317.21 Convertidor fibra óptica para dispositivo DAL remoto, Multi-modo

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal / Consumo:	24 Vdc / 500 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 125 g
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (L x W x H):	115 x 55 x 25 mm



583317.21

Convertidor fibra óptica para dispositivo DAL remoto, Multi-modo

Dispositivo convertidor de fibra óptica a bus DAL para la conexión de aquellos equipos con bus DAL (DCS, DCSF, UIM) situados a más de 300 m del DOM. Permite aumentar la longitud del bus DAL hasta 2.000 m. La bidireccionalidad de la conexión implica el uso de 2 cables de fibra óptica multimodo (50/125 μm , 62,5/125 μm). La conexión de las líneas de fibra se lleva a cabo mediante conectores estándar Duplex SC. Es necesario un convertidor, conectado al dispositivo mediante un cable Cat.5 (máx. 10 m), para cada DCS, DCSF o UIM remotos. En el extremo opuesto del bus DAL es necesario instalar el convertidor inverso de bus DAL a fibra óptica. Requiere de una fuente de alimentación externa para suministrar los 24 Vdc necesarios para el funcionamiento del dispositivo DCS, DCSF o UIM conectado.

Accesorios

583315.02 Fuente de alimentación para convertidor

583316.21 Convertidor fibra óptica para unidad de control, Multi-modo

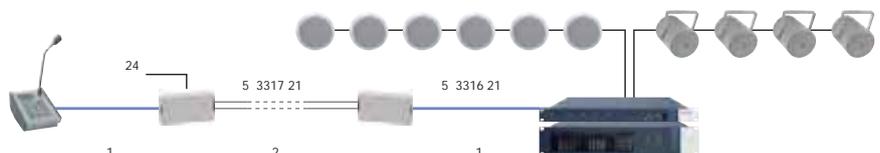
HLSPS25 Fuente alimentación emergencia EN54-4/A2 (24Vdc; 65W/2,5A)

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal / Consumo:	24 Vdc / 500 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 125 g
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (L x W x H):	115 x 55 x 25 mm



Para aplicaciones de seguridad, la alimentación debe ser proporcionada por una fuente de alimentación de emergencia (24 Vdc), conforme a EN54-4.



583316.SM**Convertidor fibra óptica para unidad de control, Mono-modo**

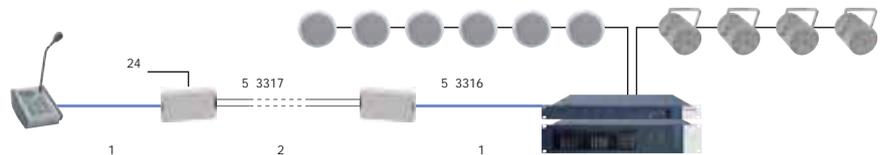
Dispositivo convertidor de bus DAL a fibra óptica para la conexión de aquellos equipos con bus DAL (DCS, DCSF, UIM) situados a más de 300 m del DOM. Permite aumentar la longitud del bus DAL hasta 20 km. La bidireccionalidad de la conexión implica el uso de 2 cables de fibra óptica mono-modo. La conexión de las líneas de fibra se lleva a cabo mediante conectores estándar Duplex SC. Es necesario un convertidor, conectado al DOM mediante un cable Cat.5 (máx. 10 m), para cada DCS, DCSF o UIM remotos. En el extremo opuesto del bus DAL, es necesario instalar el convertidor inverso de fibra óptica a bus DAL. El convertidor se alimenta directamente del bus DAL.

Accesorios

583317.SM Convertidor fibra óptica para dispositivo DAL remoto, Mono-modo

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal / Consumo:	24 Vdc / 500 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 125 g
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (L x W x H):	115 x 55 x 25 mm

**583317.SM****Convertidor fibra óptica para dispositivo DAL remoto, Mono-modo**

Dispositivo convertidor de fibra óptica a bus DAL para la conexión de aquellos equipos con bus DAL (DCS, DCSF, UIM) situados a más de 300 m del DOM. Permite aumentar la longitud del bus DAL hasta 20 km. La bidireccionalidad de la conexión implica el uso de 2 cables de fibra óptica mono-modo. La conexión de las líneas de fibra se lleva a cabo mediante conectores estándar Duplex SC. Es necesario un convertidor, conectado al dispositivo mediante un cable Cat.5 (máx. 10 m), para cada DCS, DCSF o UIM remotos. En el extremo opuesto del bus DAL es necesario instalar el convertidor inverso de bus DAL a fibra óptica. Requiere de una fuente de alimentación externa para suministrar los 24 Vdc necesarios para el funcionamiento del dispositivo DCS, DCSF o UIM conectado.

Accesorios

583315.02 Fuente de alimentación para convertidor

583316.SM Convertidor fibra óptica para unidad de control, Mono-modo

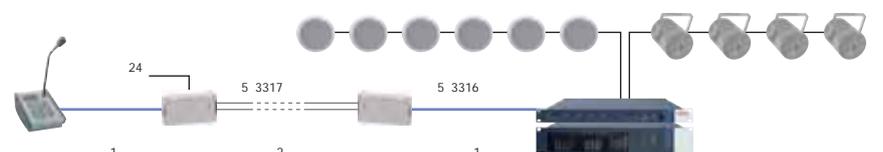
HLSPS25 Fuente alimentación emergencia EN54-4/A2 (24Vdc; 65W/2,5A)

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal / Consumo:	24 Vdc / 500 mA
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90% (sin condensación)
• Peso:	aprox. 125 g
• Color:	gris, similar a RAL 7016
• Dimensiones (L x W x H):	115 x 55 x 25 mm



Para aplicaciones de seguridad, la alimentación debe ser proporcionada por una fuente de alimentación de emergencia (24 Vdc), conforme a EN54-4.



583315.02

Fuente alimentación para convertidor fibra óptica

Fuente de alimentación 24Vdc para los convertidores Fibra óptica-DAL en el extremo del dispositivo DCS o DCSF.

583307

Toma de conexión en pared WOB-AB

Mecanismo para instalación en pared, con toma RJ45 para la conexión de las estaciones digitales de llamada DCS o DCSF.
Para montaje en superficie o empotrado en pared mediante cajetín universal.

583300.HO

Etiquetas "Honeywell" (10 Uds.)

Conjunto de etiquetas adhesivas para el marcado de los elementos Variodyn® D1 con el logotipo de Honeywell.



Bolsa con 10 unidades

1

2

3

4

5

6

7

584961

Caja para 1 estación de llamada DCSF**Características y funciones**

- Caja metálica pintada en color rojo
- Puerta con ventana transparente de cristal acrílico de 180 x 120 mm
- Preparada para la instalación de una cerradura de seguridad para acceso del departamento de bomberos
- Soporte interno para el montaje de una estación digital de llamada
- 2 entradas de cable posteriores
- 2 entradas de cable superiores
- 2 entradas de cable inferiores
- Sistema de fijación para montaje opcional de un convertidor de fibra óptica

Caja metálica con puerta acristalada, para alojar en su interior una estación de llamadas digital DCSF1 o DCSF12. La puerta dispone de un troquel para el montaje de una cerradura con cilindro estándar, como medio para restringir el acceso a la estación de llamada, o de un pomo sin llave. Accesorio adecuado para el montaje de estaciones de llamada de bomberos o para su ubicación en entornos industriales o en condiciones de suciedad (estaciones de ferrocarril y metro).

Para uso en interiores.

Especificaciones técnicas

• Grado de protección:	IP30
• Peso:	aprox. 4,8 kg
• Material:	Chapa metálica, con acabado en polvo
• Color:	Rojo, similar a RAL 3000
• Dimensiones (W x H x D):	350 x 265 x 100 mm



Incluye 4 tornillos para el montaje de la estación de llamada digital. Estación de llamada y cerradura no incluidas. Deben adquirirse por separado.

Accesorios

584963 Cerradura con cilindro de perfil europeo medio

584962

Caja para 2 estaciones de llamada DCSF**Características y funciones**

- Caja metálica pintada en color rojo
- Puerta con 2 ventanas transparentes de cristal acrílico de 180 x 120 mm
- Preparada para la instalación de una cerradura de seguridad para acceso del departamento de bomberos
- Soporte interno para el montaje de 2 estaciones digitales de llamada
- 4 entradas de cable posteriores
- 2 entradas de cable superiores
- 2 entradas de cable inferiores
- Sistema de fijación para montaje opcional de 2 convertidores de fibra óptica
- Montaje opcional de 1 estación digital de llamada DCSF y 1 módulo de ampliación de teclado DKM18 (adaptado mediante el accesorio de montaje SMK)

Caja metálica con puerta acristalada, para alojar en su interior hasta dos estaciones de llamadas digitales DCSF1 o DCSF12. La puerta dispone de un troquel para el montaje de una cerradura con cilindro estándar, como medio para restringir el acceso a la estación de llamada, o de un pomo sin llave.

Accesorio adecuado para el montaje de estaciones de llamada de bomberos o para su ubicación en entornos industriales o en condiciones de suciedad (estaciones de ferrocarril y metro).

Para uso en interiores.

Especificaciones técnicas

• Grado de protección:	IP30
• Peso:	8,4 kg
• Material:	Chapa metálica, con acabado en polvo
• Color:	Rojo, similar a RAL 3000
• Dimensiones (W x H x D):	350 x 500 x 100 mm



Incluye 8 tornillos para el montaje de las estaciones de llamada digitales. Estaciones de llamada y cerradura no incluidas. Deben adquirirse por separado.

Accesorios

584963 Cerradura con cilindro de perfil europeo medio

584963

Cerradura con cilindro de perfil europeo medio

Cerradura con cilindro estándar y perfil europeo medio, con llave, para montaje en cualquiera de las cajas para estación de llamada DCSF (ref. 584961 o 584962).



Suministro con tornillo de fijación y 2 llaves

583371.21

Unidad de interruptores principales MSU (EN 54-16)



Características y funciones

- Tres interruptores de protección, para limitación de corriente a 18A, con contactos de control e indicador luminoso
- Toma de alimentación y conexión Ethernet para conexión de PC de mantenimiento
- Tres contactos auxiliares de control para evaluación de la protección contra exceso de consumo
- Posibilidad de conexión de hasta 4 dispositivos a cada interruptor de protección
- Cubierta de plástico para limitar el acceso a los interruptores frontales
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Accesorios

- 583486A Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Amarillo Cat5
- 583487A Cable parcheo Ethernet STP, 2 m Amarillo Cat5
- 583488A Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Amarillo Cat5

La unidad de interruptores principales (MSU) se utiliza para proteger la alimentación eléctrica de todos los componentes VARIODYN® D1 montados en un armario rack. Además, dispone de una toma frontal para la conexión de un ordenador de servicio para tareas de mantenimiento local o remoto.

Cada una de las 3 fases puede soportar una carga máxima de 18 A. El interruptor de protección se desconecta automáticamente frente a un exceso de consumo, pero también puede ser utilizado de forma manual como interruptor para la conexión o desconexión de la alimentación.

Las condiciones de funcionamiento se muestran mediante los indicadores luminosos de estado en color verde. El estado de los interruptores también puede ser evaluado mediante los contactos auxiliares.

Dispone de una toma de 230 V y una conexión RJ45 frontales para la conexión de un PC de servicio.

Para montaje en armario rack de 19" (1 HU).

Especificaciones técnicas

Protección térmica:

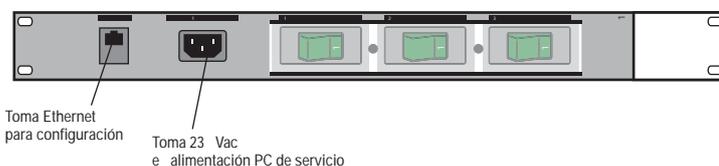
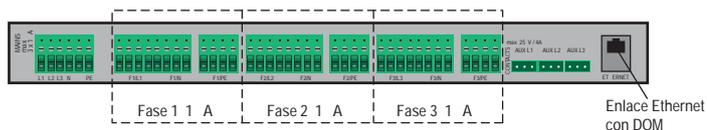
- Intensidad nominal: 18 A
- Tiempo de vida operativo: 10.000 ciclos de conmutación
- Desconexión: 1 polo

Contactos auxiliares:

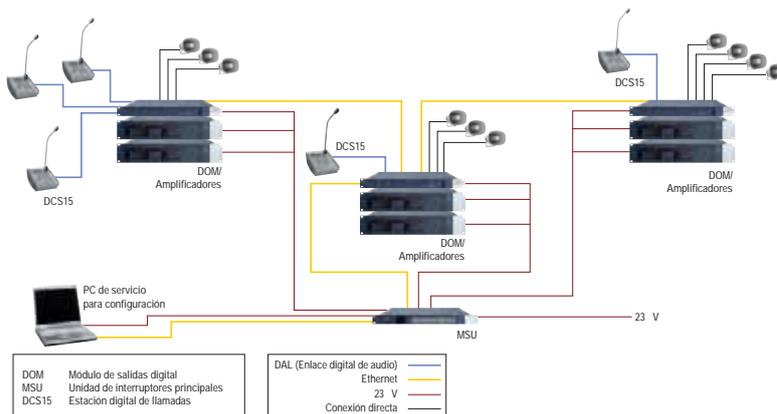
- Tipo: contacto conmutado
- Carga de contacto AC: 250 V, máx. 4 A
- Carga de contacto DC: 0 - 24 V, máx. 4 A
- Intensidad nominal: 60 V, máx. 1 A
110 V, máx. 0,5 A
220 V, máx. 0,25 A

Datos generales:

- Temperatura ambiente: -5°C a +55°C
- Humedad relativa: 15% a 90%
- Peso: aprox. 4,2 kg
- Dimensiones (W x H x D): 483 x 44 x 345 mm / 1 HU, 19"



MSU - Vista posterior y frontal



Ejemplo de aplicación del MSU

583331.21

Módulo interface universal UIM (EN 54-16)



Características y funciones

- Conforme a EN60849, DIN VDE0828
- Dos entradas/salidas flotantes de audio analógico
- 48 contactos programables de entrada/salida (8 supervisados)
- Enlace de audio digital (DAL) con el DOM
- Módulo en formato para armario rack de 19"
- Posibilidad de interconexión con diferentes sistemas mediante UIM
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Accesorios

583401.21	Cable S12 para 12 contactos de control (máx. 4 cables por UIM)
583481A	Cable parcheo DAL STP, 1 m Azul Cat5
583482A	Cable parcheo DAL STP, 2 m Azul Cat5
583483A	Cable parcheo DAL STP, 3 m Azul Cat5
583316.21	Convertidor fibra óptica para unidad de control
583317.21	Convertidor fibra óptica para dispositivo DAL remoto
583315.02	Fuente de alimentación para convertidor
583332	Módulo protección EMC para UIM

El módulo interface universal (UIM) se utiliza como medio de interconexión del sistema VARIODYN® D1 con otros sistemas externos, mediante 2 entradas de audio analógicas (conexión RCA L+R o XLR-3 hembra), 2 salidas de audio analógicas (conexión RCA L+R o XLR-3 macho) y 48 contactos de control. En 8 de estos contactos de control, es posible activar la supervisión de cortocircuito y circuito abierto.

El UIM conecta directamente con los módulos DOM del sistema VARIODYN® D1 mediante el bus de audio digital (DAL). Esta conexión está permanentemente supervisada, conforme a EN60849 y DIN VDE0828.

El UIM digitaliza las 2 entradas analógicas de audio de, por ejemplo, un reproductor de CD o un sistema de seguridad, y transfiere los datos del audio digitalizado al módulo DOM del sistema VARIODYN® D1 utilizando el bus DAL. También dispone de 2 salidas de audio analógicas para, por ejemplo, retransmitir los mensajes a un dispositivo externo.

Los 48 contactos pueden ser configurados como entradas o salidas. De esta manera, el sistema de avisos por voz puede ser controlado externamente, y la información correspondiente al estado del sistema puede estar disponible.

Para montaje en armario rack de 19" (1 HU).

Especificaciones técnicas

Entrada de audio:

- Nivel nominal: 0 dB
- Nivel máx.: +6 dB
- Rango de transmisión: 20 Hz a 22 kHz
- Relación señal-ruido: > 95 dB
- Distorsión armónica: < 0,05%
- Impedancia de entrada (conector XLR): 100 k Ω , entrada simétrica flotante
- Imped. de entrada (conector RCA/Cinch): 1 k Ω , entrada asimétrica flotante

Salida de audio:

- Nivel nominal: 0 dB
- Rango de transmisión: 20 Hz a 22 kHz
- Relación señal-ruido: > 85 dB
- Distorsión armónica: < 0,05%
- Impedancia de salida (conector XLR): 200 Ω , salida simétrica flotante
- Impedancia de salida (conector RCA/Cinch): 200 Ω , salida asimétrica flotante

Contactos de entrada:

- Tensión de entrada: máx. +36 Vdc

Contactos de salida:

- Carga de contacto: 36 Vdc / 50 mA
- Resistencia frente a cortocircuito: 1 seg. (a +24 Vdc)

Datos generales:

- Consumo: máx. 150 mA @ 24 Vdc
- Temperatura ambiente: -5°C a +55°C
- Humedad relativa: 15% a 90%
- Peso: aprox. 3,6 kg
- Dimensiones (W x H x D): 483 x 44 x 345 mm / 1 HU, 19"

Diagrama ejemplo de conexión entre UIM y DOM

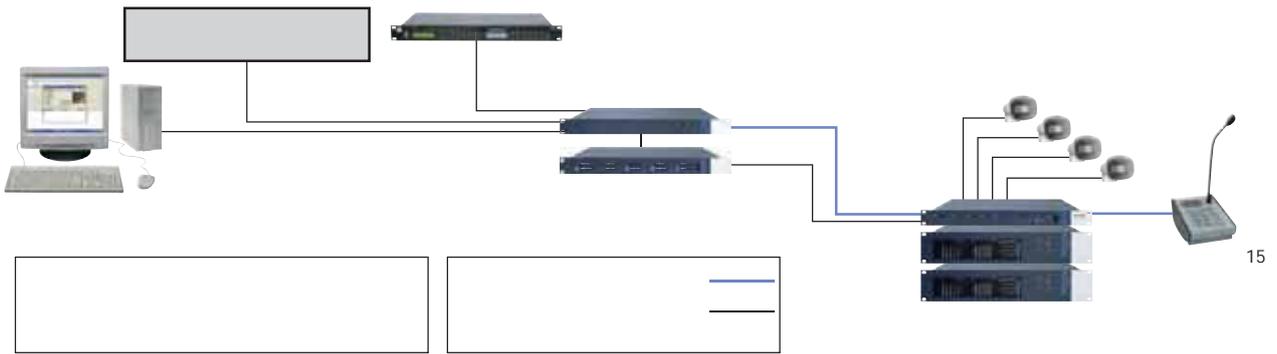
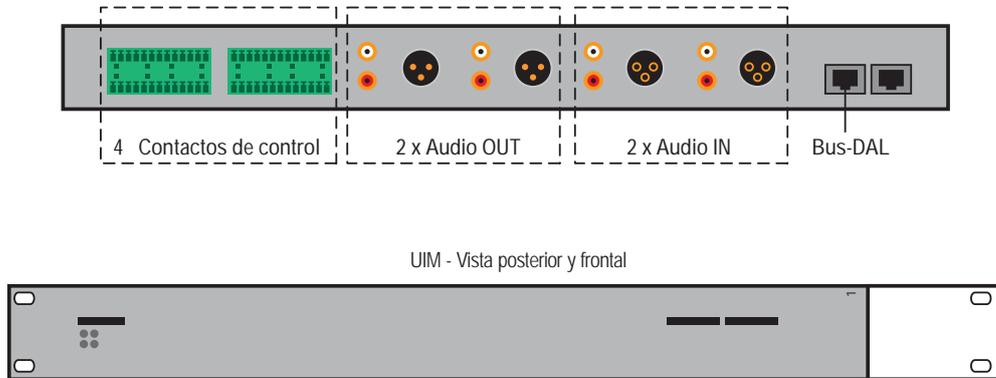


Diagrama ejemplo de conexión entre UIM y DOM



583332

Módulo protección EMC para UIM



Para su uso en combinación con el módulo UIM.
 En sistemas conformes a EN54-16, es necesario utilizar un elemento de protección frente a sobretensiones para las líneas de contactos externos con una longitud superior a los 3 m. El módulo de protección EMC proporciona protección frente a sobretensiones para 12 contactos de entrada/salida del UIM (1 bloque de los 4 disponibles en el UIM). Se utiliza en lugar del cable de señales S12 (ref. 583401.21).

Características y funciones

- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Especificaciones técnicas

- Consumo: típico 10mA @ 24Vdc

 Incluye su propio cable de conexión.

583341.21

Módulo interface de contactos CIM (EN 54-16)**Características y funciones**

- 8 contactos programables de entrada/salida (4 supervisados)
- Conexión estándar Cat.5 con el DOM
- Para montaje en carril DIN
- Posibilidad de interconexión con diferentes sistemas mediante CIM
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Especificaciones técnicas

Contactos de entrada:	
• Tensión de entrada:	24 V, máx. +36 V
Contacto de salida:	
• Carga de contacto:	36 Vdc / 50 mA
• Resistencia frente a cortocircuito:	1 seg. (a +24 Vdc)
Datos generales:	
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	aprox. 0,31 kg
• Dimensiones (W x H x D):	105 x 40 x 105 mm



Incluye un cable Cat.5 de 3 m para la conexión del CIM al bus TWI del DOM correspondiente.

583386.21

Adaptador I2C-RS232 TWI**Características y funciones**

- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

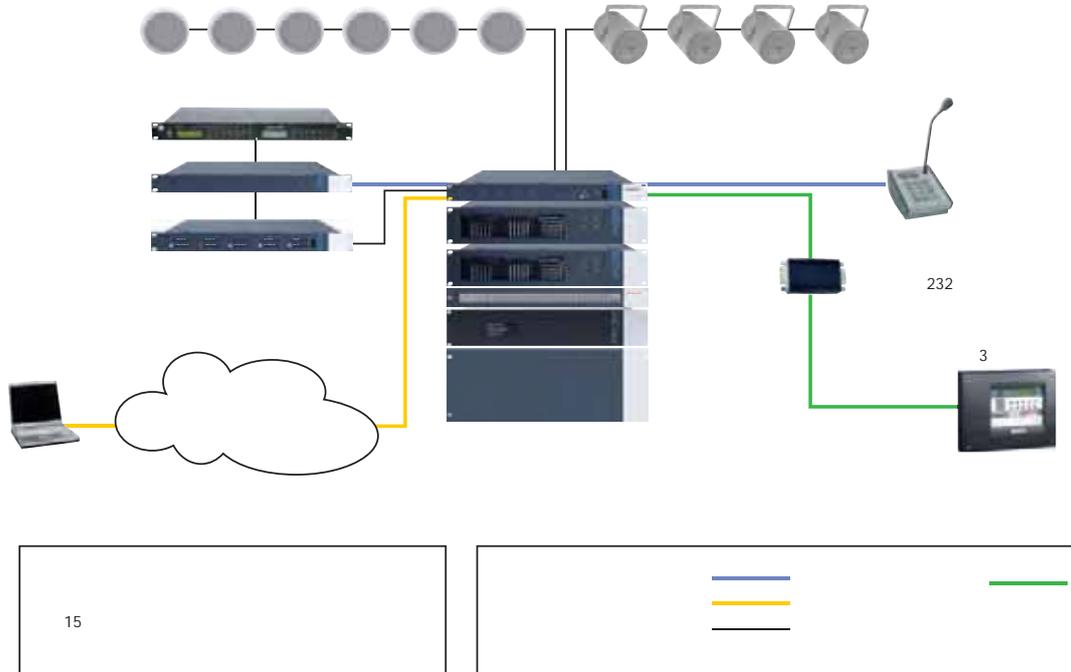
Convertidor bidireccional TWI-RS232 utilizado para adaptar el bus I2C-TWI (Two Wire Interface), incorporado en los DOM y COMPRIQ, a una línea de comunicación serie estándar RS232.

Para servicios especiales o para la comunicación de los dispositivos VARIODYN® D1 con sistemas externos (ejplo. interconexión con centrales para detección de incendios Esser IQ8 o Notifier ID3000). El adaptador TWI-RS232 conecta con el bus I2C del DOM directamente mediante el cable Cat.5 incluido.

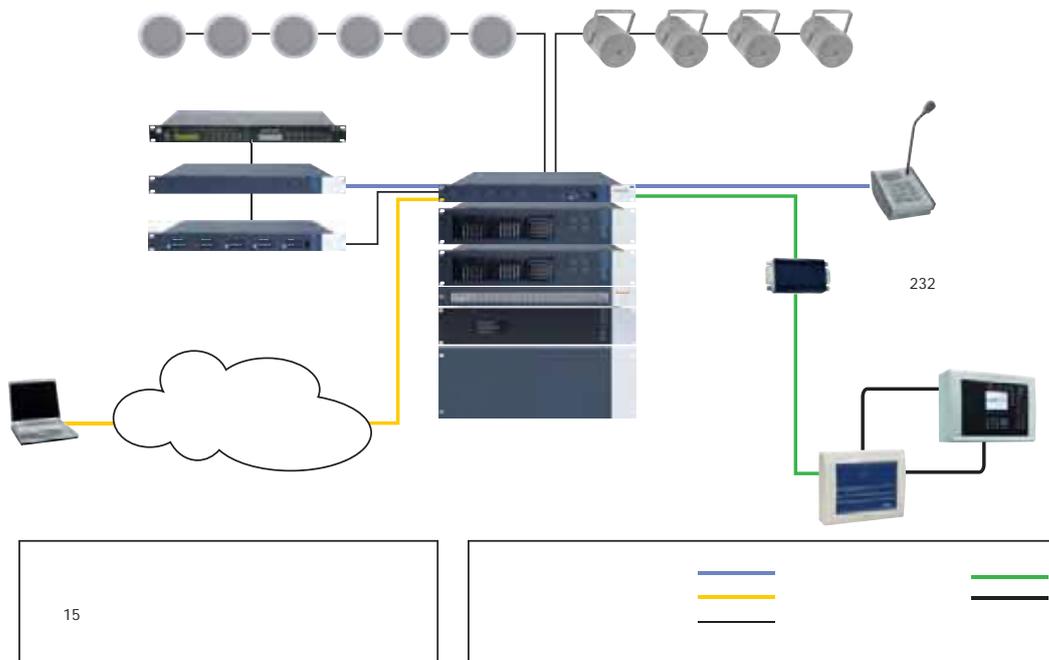
Conexión de Variodyn® D1 con sistemas para detección de incendios

Para la conexión del sistema VARIODYN® D1 con un sistema para detección de incendios, como Notifier ID3000 o Esser IQ8, sólo es necesario utilizar un adaptador I2C-RS232 (ref. 583386.21).

En los esquemas inferiores puede observar los elementos necesarios en el sistema de detección para llevar a cabo esta conexión.



Conexión de una central de detección Notifier ID3000 con un sistema VARIODYN® D1



Conexión de una central de detección Esser IQ8 o FlexES con un sistema VARIODYN® D1



Es posible definir una conexión redundante. Para ello, serán necesarios al menos 2 DOMs y 2 interfaces essernet®.

583351

Módulo control y visualización VCM (EN 54-16)



Características y funciones

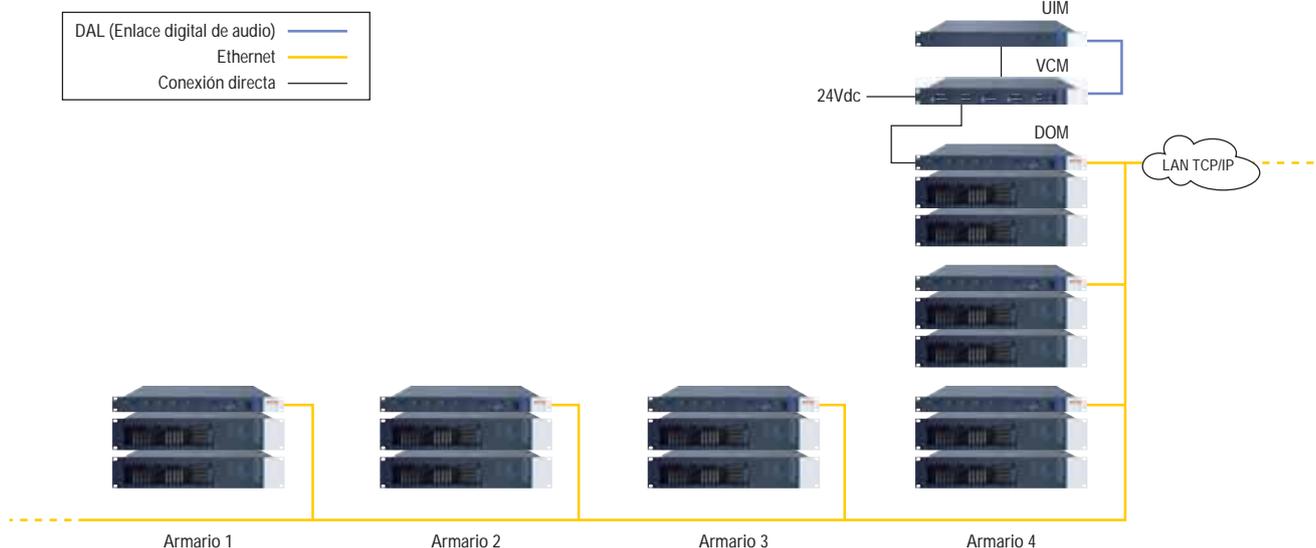
- Módulo para visualización de indicaciones colectivas del sistema Variodyn® D1
- Para la visualización y control conforme a EN54-16
- 5 pulsadores de control
- Indicadores luminosos LED
- Zumbador para señalización acústica
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

El módulo de control y visualización (VCM) se añade al sistema Variodyn® D1 de conformidad con los requerimientos de la norma EN54-16. Permite la visualización estandarizada de indicaciones colectivas y dispone de un panel de control con 5 pulsadores. En sistemas conformes a EN54-16, es necesario, al menos, un módulo VCM. En caso de utilizar un único armario rack, los DOMs contenidos en el mismo pueden llegar a ser gestionados por un único módulo VCM. De utilizar varios armarios rack, situados uno junto al otro en el mismo recinto y formando un único sistema, un sólo módulo VCM resulta suficiente. Los armarios rack distribuidos en otras ubicaciones requieren su propio módulo VCM de ser necesarios una monitorización y control local de las operaciones (ej. "test de indicadores luminosos"). Si todas las operaciones se gestionan y monitorizan desde un elemento central, sólo sería necesario un módulo VCM para todo el sistema. El módulo VCM se conecta directamente al UIM y se alimenta a 24Vdc desde la fuente de alimentación de emergencia.

Cada uno de los 3 DOMs del armario donde el módulo VCM está instalado, conectan a 3 entradas independientes del VCM. El resto de DOMs enlazan mediante Ethernet. Para montaje en armario rack de 19" (1 HU).

Especificaciones técnicas

• Consumo:	máx. 20mA @ 24Vdc
• Temperatura ambiente:	-5°C a +55°C
• Humedad relativa:	15% a 90%
• Peso:	aprox. 2,0 kg
• Dimensiones (W x H x D):	483 x 44 x 33 mm / 1 HU, 19"



Fuentes de alimentación de emergencia

Fuente de alimentación de emergencia certificada EN 54-4 (A2). La capacidad de la batería así como el número necesario para la operación del sistema de alarma por voz depende de los tiempos requeridos en reposo y en alarma. Póngase en contacto con nuestro departamento comercial para acceder a la herramienta de cálculo apropiada.

 Todas las baterías deben pedirse por pares

581722

Fuente alimentación emergencia (24Vdc/320Ah)



Características y funciones

- 8 salidas independientes de 30A máx protegidas con fusible para amplificadores
- Display y leds frontales para indicación de estado
- Salidas dedicadas para dispositivos de control (DOMs)
- Modelo para rack 19", 1 altura (HU)
- Certificación EN54-4(A2)

Accesorios

- | | |
|--------|--|
| 581730 | Batería para fuente de alimentación de emergencia 12V / 105 Ah |
| 581731 | Batería para fuente de alimentación de emergencia 12V / 150 Ah |

Fuente de alimentación para suministro de energía de emergencia en los sistemas de alarmas por voz (VAS) Variodyn® D1 para cumplimiento de la EN54-16.

Especificaciones técnicas

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| • Tensión nominal: | 230 Vac |
| • Frecuencia nominal: | 50 / 60 Hz |
| • Corriente de salida: | máx 186A (batería) |
| • Capacidad de las baterías: | máx 320Ah |
| • Alimentación de emergencia: | 24VDC |
| • Temperatura ambiente: | -5°C a +40°C |
| • Peso: | aprox. 5,2 kg |
| • Dimensiones (W x H x D): | 483 x 45 x 328 / 1 HU, 19" |

 Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

581723

Fuente alimentación emergencia (24Vdc/640Ah)



Características y funciones

- 12 salidas de alta potencia protegidas con fusible
- Display y leds frontales para indicación de estado
- Salidas dedicadas para dispositivos de control (DOMs)
- Modelo para rack 19", 2 alturas (HU)
- Certificación EN54-4(A2)

Accesorios

- | | |
|--------|--|
| 581730 | Batería para fuente de alimentación de emergencia 12V / 105 Ah |
| 581731 | Batería para fuente de alimentación de emergencia 12V / 150 Ah |

Fuente de alimentación para suministro de energía de emergencia en los sistemas de alarmas por voz (VAS) Variodyn® D1 para cumplimiento de la EN54-16.

Especificaciones técnicas

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| • Tensión nominal: | 230 Vac |
| • Frecuencia nominal: | 50 / 60 Hz |
| • Corriente de salida: | máx 372A (batería) |
| • Capacidad de las baterías: | máx 640Ah |
| • Alimentación de emergencia: | 24VDC |
| • Temperatura ambiente: | -5°C a +40°C |
| • Peso: | aprox. 8,8 kg |
| • Dimensiones (W x H x D): | 483 x 89 x 328 / 2 HU, 19" |

 Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

581724**Fuente alimentación emergencia (24Vdc/320Ah) NET**

Fuente de alimentación para suministro de energía de emergencia en los sistemas de alarmas por voz (VAS) Variodyn® D1 para cumplimiento de la EN54-16. De mismas características que 581722 pero con un interface Ethernet para lectura de información de servicio via Ethernet

Características y funciones

- 6 salidas independientes de alta potencia protegidas con fusible para amplificadores
- Display y leds frontales para indicación de estado
- Salidas dedicadas para dispositivos de control (DOMs)
- Modelo para rack 19", 1 altura (HU)
- Certificación EN54-4(A2)
- Interface para conexión ethernet para la lectura la información de servicio

Accesorios

- 581730 Bateria para fuente de alimentación de emergencia 12V / 105 Ah
- 581731 Bateria para fuente de alimentación de emergencia 12V / 150 Ah

Especificaciones técnicas

- Tensión nominal: 230 Vac
- Frecuencia nominal: 50 / 60 Hz
- Corriente de salida: máx 186A (batería)
- Capacidad de las baterías: máx 320Ah
- Temperatura ambiente: -5°C a +40°C
- Peso: aprox. 5,2kg
- Dimensiones (W x H x D): 483 x 45 x 328 / 1 HU, 19"



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

581725**Fuente alimentación emergencia (24Vdc/640Ah) NET**

Fuente de alimentación para suministro de energía de emergencia en los sistemas de alarmas por voz (VAS) Variodyn® D1 para cumplimiento de la EN54-16. De mismas características que 581723 pero con un interface Ethernet para lectura de información de servicio via Ethernet

Características y funciones

- 12 salidas de alta potencia protegidas con fusible
- Display y leds frontales para indicación de estado
- Salidas dedicadas para dispositivos de control (DOMs)
- Modelo para rack 19", 2 alturas (HU)
- Certificación EN54-4(A2)
- Interface para conexión ethernet para la lectura la información de servicio

Accesorios

- 581730 Bateria para fuente de alimentación de emergencia 12V / 105 Ah
- 581731 Bateria para fuente de alimentación de emergencia 12V / 150 Ah

Especificaciones técnicas

- Tensión nominal: 230 Vac
- Frecuencia nominal: 50 / 60 Hz
- Corriente de salida: máx 372A (batería)
- Capacidad de las baterías: máx 640Ah
- Alimentación de emergencia: 24VDC
- Temperatura ambiente: -5°C a +40°C
- Peso: aprox. 8,8 kg
- Dimensiones (W x H x D): 483 x 89 x 328 / 2 HU, 19"



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

HLSPS25

Fuente alimentación emergencia EN54-4/A2 (24Vdc; 65W/2,5A)



Características y funciones

- Monitorización permanente
- Protección contra sobrecarga y cortocircuito
- Supervisión de la presencia, estado y nivel de carga de las baterías
- 2 circuitos de salida protegidos individualmente
- Posibilidad de combinar los 2 circuitos de salida
- Leds frontales para indicación del estado
- Contacto de control, libre de potencial, para indicación de estado y errores
- Modelo para montaje en superficie
- Conformidad con estándares: UNE-EN54-4(A2), EN60950, EN55022, EN50130-4
- Certificación EN54-4(A2): 1134-CPD-085

Accesorios

PS-1217 Batería para SAI/UPS - 12V / 17 Ah

Fuente de alimentación de emergencia autónoma de 24Vdc (65W), controlada por microprocesador, para el suministro eléctrico auxiliar en equipos remotos del sistema de alarmas por voz (VAS) que requieran alimentación externa a 24 Vdc (ej. convertidores Fibra Optica-DAL) y que, por motivos de distancia o instalación, no dispongan de conexión con la fuente alimentación de emergencia principal.

Se compone de fuente de alimentación, circuito de control/señalización y cabina metálica con capacidad para albergar baterías de hasta 22Ah, excepto baterías de 10-12Ah. Incluye 10 leds indicadores de estado situados en el frontal y 7 leds internos que amplían la información sobre los fallos de sistema. Dispone de 2 circuitos de salida (2 x 1,10A), configurables a uno solo (1 x 2,2A), protegidos contra cortocircuito mediante fusibles electrónicos.

Consta de prueba de baterías manual y automática, supervisión de derivación a tierra y circuito de relé de fallo de sistema.

Para montaje en superficie.

Especificaciones técnicas

Entrada:

- Tensión nominal: 120/230 Vac \pm 15% (monofásica)
- Frecuencia nominal: 50 / 60 Hz
- Intensidad primario: aprox. 1,6 A

Salida:

- Tensión nominal: 27 Vdc
- Tensión flotante: 28 Vdc (sin carga)
- Intensidad máx.: 1,1 A (por salida) / 2,2 A (ambas salidas combinadas)
- Intensidad de batería (en carga): 600 mA (con baterías 17 Ah)
- Carga contacto salida: máx. 1 A @ 24Vdc (NA/NC, energizado en estado normal)

Datos generales:

- Capacidad baterías: máx. 2 x 12V/22Ah
- Peso: aprox. 5,5 kg / 17,7 kg (sin / con baterías 12V/17Ah)
- Dimensiones (W x H x D): 377 x 408 x 92 mm



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

581730

Acumulador eléctrico para SAI/UPS - 12V / 105 Ah



Características y funciones

- Optimizadas para su uso en bastidores de 19"
- Terminales frontales

Batería de plomo para su uso con fuentes de alimentación de emergencia para sistemas VAS.

Especificaciones técnicas

- Capacidad de carga nominal: 105 Ah
- Tensión nominal: 12 Vdc
- Peso: aprox. 32,5 kg
- Dimensiones (L x W x D): 502 x 111 x 236 mm



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

581731

Acumulador eléctrico para SAI/UPS - 12V / 150 Ah**Características y funciones**

- Optimizadas para su uso en bastidores de 19"
- Terminales frontales

Batería de plomo para su uso con fuentes de alimentación de emergencia para sistemas VAS.

Especificaciones técnicas

- Capacidad de carga nominal: 150 Ah
- Tensión nominal: 12 Vdc
- Peso: aprox. 49,5 kg
- Dimensiones (L x W x D): 552 x 110 x 288 mm



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

PS-1217

Batería para SAI/UPS - 12V / 17 Ah

Batería de plomo para su uso con fuentes de alimentación de emergencia autónomas.

Especificaciones técnicas

- Capacidad de carga: 17 Ah
- Tensión: 12 Vdc
- Conexión: Tornillo M5
- Peso: aprox. 6,1 kg
- Dimensiones (W x H x D): 181 x 167 x 76 mm



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada fuente de alimentación de emergencia.

PS-1265

Batería para 4XD125B - 12V / 65 Ah

Batería de plomo para su uso con la fuente de alimentación de emergencia integrada en el amplificador de 4 canales 4XD125B.

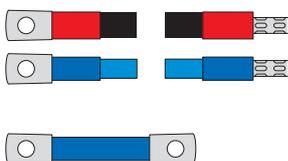
Especificaciones técnicas

- Capacidad de carga: 65 Ah
- Tensión nominal: 12 Vdc
- Conexión: Tornillo M6
- Peso: aprox. 23,0 kg
- Dimensiones (W x H x D): 350 x 174 x 166 mm



Se requieren 2 baterías del mismo tipo por cada amplificador 4XD125B.

583413

Conjunto de cables 24Vdc para conexión baterías a 4XD

Conjunto de cables para la conexión entre la fuente de alimentación de emergencia integrada en el amplificador de 4 canales 4XD125B o 4XD250B y sus baterías asociadas.

X-MAP04**Reproductor DVD/CD/MP3 con sintonizador radio**

El dispositivo de audio X-MAP04 cuenta con un reproductor DVD/CD integrado, un reproductor MP3 y radio FM/AM, así como un puerto USB/SD. El equipo soporta dos modos de operación: Modo de operación 1: DVD/USB/SD y radio FM/AM funcionando simultáneamente por dos puertos separados. Modo de operación 2: DVD/USB/SD y radio FM/AM seleccionables. Soporta videos DVD y JPEG. La conexión con el sistema VARIODYN D1 es mediante conector de audio Cinch. Apropiado para su funcionamiento 24 horas.

Características y funciones

- Dos salidas de audio independientes para DVD / USB / SD y radio FM / AM
- Dos volúmenes programables independientes
- Una salida de audio combinada

Especificaciones técnicas

- Tensión: 230 V AC
- Tensión de salida: 2 Vdc \pm 0,2 V
- Consumo de potencia: 13 W
- Salidas: 1 x Cinch radio FM/AM, 1 x Cinch para DVD/USB/SD, 1 x Cinch para señales mixtas
- Peso: 3,8 kg aprox.
- Dimensiones (W x H x D): 482 x 44 x 252 mm (1 HU)

581316**Micrófono dinámico P4 para AVC**

Micrófono sensor de ambiente para utilizar la funcionalidad del Control Automático de Volumen (AVC) disponible en los DOM. El micrófono se instala en el área donde se requiera el control del ruido ambiente, conectado a una toma XLR-3, que enlaza con la entrada adecuada del DOM asociado.

Accesorios

- 583490 Cable XLR-3 Macho-Hembra
- 581320 Base conexión XLR-3
- 581317 Accesorio soporte para micrófono AVC

Especificaciones técnicas

- Característica direccional: cardioide
- Rango de frecuencia: 20 Hz a 16 kHz
- Sensibilidad: 2,5mV/Pa
- Nivel SPL máx.: 157 dB
- Impedancia de carga: \geq 2.000 Ω

581317**Accesorio soporte para micrófono AVC**

Soporte para la fijación del micrófono sensor de ambiente sobre un tubo, barra o perfil embellecedor (\varnothing max = 18 mm).

581320**Base de conexión XLR-3**

Mecanismo de pared con toma XLR-3 hembra. Para la conexión de los micrófonos para control automático de volumen (AVC), mediante el cable XLR-3 adecuado.

Especificaciones técnicas

- Montaje: Empotrado en cajetín universal
- Color: Blanco puro, acabado satinado
- Serie mecanismos: Gira System 55
- Dimensiones (W x H): 80,7 x 80,7 mm

Accesorios

- 581329 Cajetín de montaje en superficie

583394.11

Switch de fibra óptica para red Ethernet



Características y funciones

- 6-puertos 10/100/1000Tx Gigabit Ethernet
- 2-puertos 100/1000 SFP Slot
- Configuración: Web GUI, Serial Console, CLI Command
- Red redundante: G.8032 ERPS,RSTP, MSTP
- Supports IGMP v1/v2, hasta 256 grupos
- Supports IEEE802.1p QoS and CoS/ToS
- Supports IEEE802.1Q VLAN, SNMP v1/v2c/v3
- Systema de alerta mediante envío de eventos vía email
- Para montaje en carril DIN o en pared

Switch de fibra óptica para el diseño de redes Ethernet en topología de lazo. Al contar con una estructura en anillo, la red es completamente redundante, por lo que en caso de ruptura de la fibra es posible la comunicación a través del otro lado del lazo. Adicionalmente, cada switch dispone de dos entradas de voltage (24VDC) y un relé para el envío de señales de avería.

Especificaciones técnicas

• Tensión de operación:	12 a 48 V DC
• Consumo:	15 W
• Temperatura ambiente:	de -5 °C a 45 °C
• Humedad:	entre 15 y 95 %
• Grado de protección:	IP 30
• Carcasa:	Metal
• Peso:	aprox. 870 g
• Dimensiones (W x H x D):	46 x 142 x 99 mm



El switch se puede equipar con uno (para conexiones punto a punto) o dos (para conexión redundante) módulos de fibra óptica.

583392.11
583393.11

583392.11

Módulo SFP para conexión de F/O Multimodo sobre 583394.11



Módulo conectable de fibra óptica para switch 583394.11 en multimodo. Permite una longitud de cable de hasta 2 km.

Especificaciones técnicas

• Distancia de transmisión:	máx 2 km
• Fibra:	Multimodo 50/125 µm, 62,5/125 µm
• Temperatura ambiente:	-5°C a +45°C
• Humedad relativa:	15% a 95% (sin condensación)
• Material:	Metal
• Peso:	aprox. 100 g

Características y funciones

- Cumple RoHS
- Cumple los estándares de Fast Ethernet
- Compatible con aplicaciones SONET/SDH
- Conector LV Duplex
- Entradas y salidas diferenciales LVPECL
- Alimentación a 3,3V
- Indicador de detección de señal TTL
- Láser clase 1 en cumplimiento de EN60825-1

583393.11

Módulo SFP para conexión de F/O Monomodo sobre 583394.11



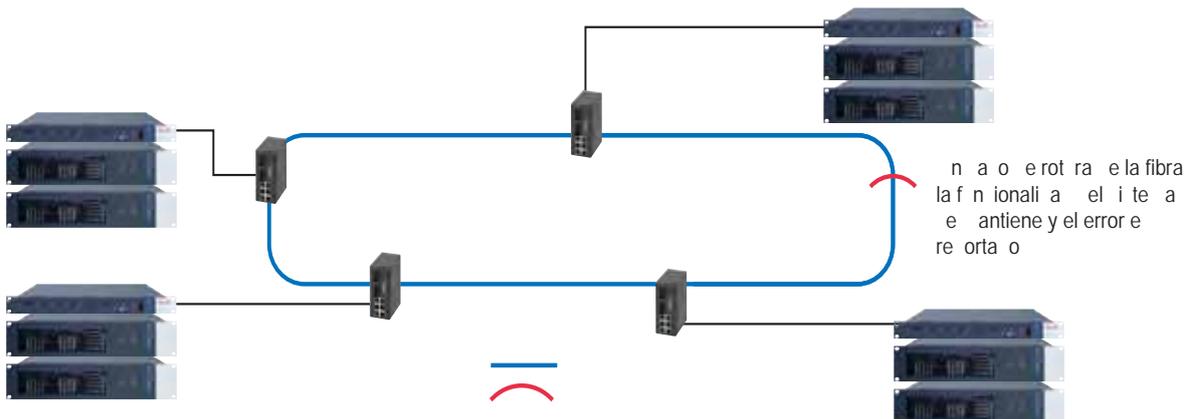
Características y funciones

- Cumple RoHS
- Cumple los estándares de Fast Ethernet
- Compatible con aplicaciones SONET/SDH
- Conector LV Duplex
- Entradas y salidas diferenciales LVPECL
- Alimentación a 3,3V
- Indicador de detección de señal TTL
- Láser clase 1 en cumplimiento de EN60825-1

Módulo conectable de fibra óptica para switch 583394.11 en monomodo. Permite una longitud de cable de hasta 20 km.

Especificaciones técnicas

- | | |
|-----------------------------|--|
| • Distancia de transmisión: | máx 20 km |
| • Fibra: | Multimodo 9/125 μm , 10/125 μm |
| • Temperatura ambiente: | -5°C a +45°C |
| • Humedad relativa: | 15% a 95% (sin condensación) |
| • Material: | Metal |
| • Peso: | aprox. 100 g |



583531

Interface VoIP/RDSI ULE-614



Características y funciones

- Funciona como un terminal VoIP en infraestructuras basadas en SIP.
- Acepta automáticamente llamadas entrantes.
- Contacto de activación de salida de señal controlado por nivel de voz (configurable).
- Retardo lineal sobre la señal de audio de salida para permitir la activación del dispositivo receptor y asegurar la inteligibilidad del mensaje (intervalo configurable).
- Alimentación vía PoE o RDSI
- Caja de aluminio para montaje en sobremesa o pared

El interface VoIP/RDSI ULE-614 se utiliza para emitir mensajes de voz, a través del sistema Variodyn D1, a partir de una red de comunicaciones VoIP o RDSI.

Actúa como un terminal VoIP con conexión a una central telefónica (PABX) basada en el protocolo SIP, o como un terminal RDSI (canal básico S0) en redes públicas, y funciona como pasarela de audio con el sistema Variodyn D1.

El interface dispone de un contacto de control para activación de equipos externos frente a la presencia de señal de audio y aplica un retardo (configurable) a la señal de audio de salida para permitir la entrada en servicio de los equipos asociados a la línea de altavoces asignada como destino, favoreciendo de esta manera la inteligibilidad del mensaje. El interface telefónico VoIP conecta con el sistema Variodyn D1 mediante los contactos y la entrada de audio del UIM (ref. 583331.21).

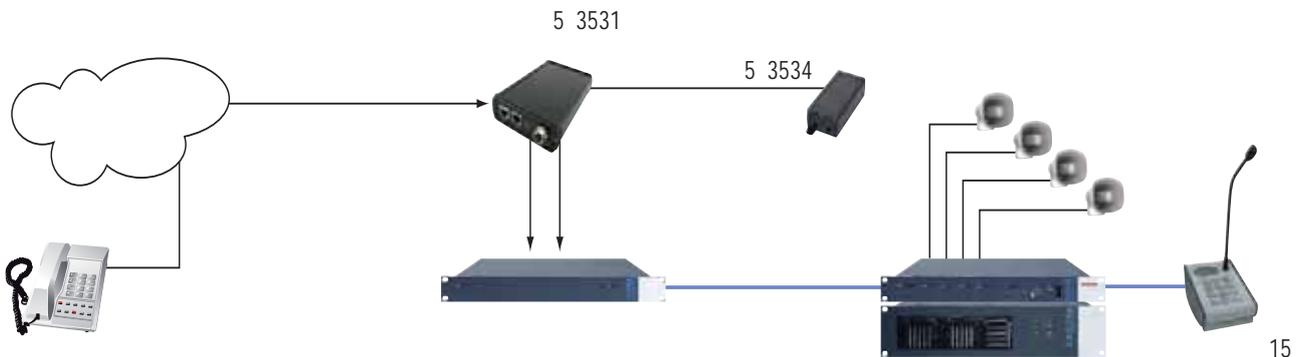
La programación y gestión del dispositivo se lleva a cabo mediante un interface web.

Especificaciones técnicas

• Conexión:	Ethernet 10/100 BaseT (VoIP con protocolo SIP) RDSI canal básico S0
• Impedancia audio (Line In/Line Out):	13 k Ω / 350 Ω
• Alimentación:	PoE o RDSI 18 ... 42 Vdc (1,6 W)
• Dimensiones (W x H x D)	109 x 185 x 35 mm

Accesorios

583534 Alimentador PoE para ULE-614 (inyector PoE 802.3af)



583534

Alimentador PoE para ULE-614 (inyector PoE 802.3af)



Características y funciones

- Alimentación: 230 Vac (16 W)

Alimentador auxiliar sobre cable Ethernet, para el interface VoIP ULE-614, en caso de no disponer de Switch IP PoE. También es adecuado para la alimentación del interface ULE-614 en líneas RDSI no alimentadas.

586115

Interface telefónico Doormaster Smart PAL



Características y funciones

- Emisión de mensajes “en vivo” desde un teléfono
- Acceso desde extensión o línea analógica (2 hilos)
- 4 posibles zonas de destino. Selección por contactos independientes
- Gestión y selección vía DTMF
- Permite programar el tiempo máximo de ocupación de la línea (30 a 999 seg.)
- Finalización automática de llamada tras intervalo de silencio programable (1 a 99 seg.)

Accesorios

781336	Convertidor DC/DC salida 12Vdc
586116	Alimentador para interface telefónico

El interface telefónico Doormaster Smart PAL se utiliza para emitir mensajes de voz, a través del sistema Variodyn D1, a partir de un teléfono analógico. Actúa como adaptador para la conexión del sistema Variodyn D1 a cualquier centralita telefónica (PABX), sobre una línea de telefonía analógica. Mediante este dispositivo es posible seleccionar, desde el propio teléfono, hasta 4 zonas de destino diferentes. Para ello, el interface dispone de 4 +1 contactos de control para activación y/o selección de zona.

El interface telefónico conecta con el sistema Variodyn D1 mediante los contactos y la entrada de audio del UIM (ref. 583331.21).

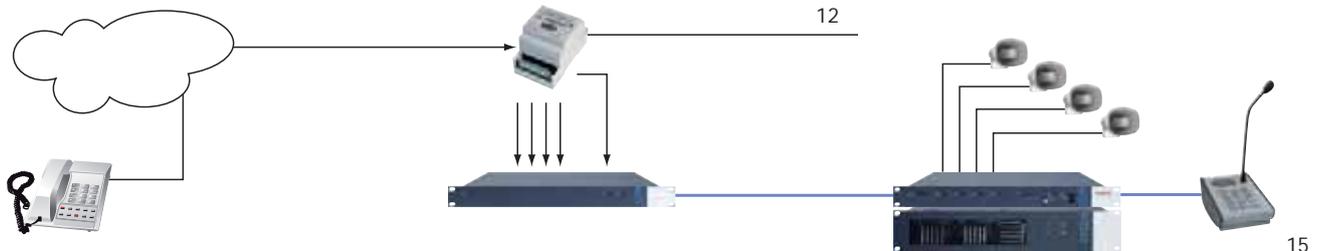
La tensión de alimentación de 12Vdc puede obtenerse desde la fuente de alimentación de emergencia (24Vdc) del sistema, utilizando para ello el convertidor de tensión DC-DC con ref. 781336 y garantizando de esta manera su disponibilidad aun en caso de fallo de la alimentación principal.

De manera alternativa, es posible alimentar el interface telefónico directamente desde la alimentación principal utilizando para ello un alimentador independiente (ref. 586116). La programación y gestión del dispositivo se lleva a cabo mediante secuencias de tonos DTMF.

Adecuado para montaje sobre carril DIN.

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal funcionamiento:	12 Vdc / 12 Vac
• Consumo:	aprox. 100 mA (@ 12 Vdc)
• Carga contactos salida:	24 Vdc / 0,5 A (ctos. 1 y 2); 24 Vdc / 1 A (ctos. 3 a 5)
• Temperatura ambiente:	-5°C a +45°C
• Peso:	aprox. 400 g
• Montaje:	en carril DIN
• Dimensiones (W x H x D):	52 x 89 x 57 mm



586116

Alimentador para interface telefónico



Fuente de alimentación para interface telefónico ref. 586115.
Con protección térmica frente a cortocircuito y sobrecarga.

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal de entrada:	127 / 230 Vac
• Frecuencia nominal de entrada:	50 / 60 Hz
• Potencia:	15 VA
• Tensión nominal de salida:	13 Vac ±1
• Intensidad salida:	máx. 700 mA
• Temperatura ambiente:	0°C a +40°C
• Humedad relativa:	máx. 90% (sin condensación)
• Montaje:	en carril DIN
• Dimensiones (W x H x D):	54 x 89 x 65 mm

781336

Convertidor DC/DC salida 12Vdc**Características y funciones**

- Aislamiento galvánico entre potenciales de entrada y salida
- Adecuado para conexión de cables con sección máx. 1,5mm²
- Protección contra cortocircuito
- Certificación EN54-18: 0786 – CPD – 20617
- Certificación VdS: G 206006

El convertidor DC/DC permite generar una tensión de 12Vdc a su salida para alimentar dispositivos externos especiales. La tensión de entrada de 24Vdc se puede obtener desde la fuente de alimentación de emergencia del sistema Variodyn D1. Para montaje en carril DIN mediante accesorio soporte (788903.10).

Especificaciones técnicas

• Tensión nominal entrada:	10 ... 28 Vdc
• Tensión nominal salida:	12 Vdc ± 10%
• Intensidad salida:	máx. 800 mA
• Temperatura ambiente:	-10°C a +50°C
• Grado de protección:	IP40 (con accesorio de montaje)
• Peso:	aprox. 70 g
• Dimensiones (W x H x D):	65 x 72 x 20 mm



Para su correcta instalación se recomienda el uso del soporte para montaje sobre carril DIN (ref. 788603.10)

Accesorios

788603.10 Soporte para montaje en carril DIN

788603.10

Soporte para montaje en carril DIN

Accesorio de montaje para la instalación del convertidor DC/DC (ref. 781336) sobre carril DIN.

Especificaciones técnicas

- Material: Plástico
- Color: Verde



Conjunto compuesto por 1 perfil UM (UM72) y 2 paneles de acabado laterales.

Características y funciones

- Adecuado para soporte de placas de circuito impreso de ancho 72 mm

583496

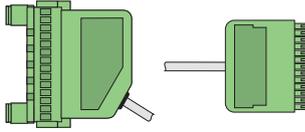
Módulo final de línea EOL (EN 54-16)**Características y funciones**

- Monitorización conforme a la normativa
- Elemento final para líneas de altavoces a 100V en configuración de 2 hilos
- Diferentes opciones de conexión para un ajuste óptimo de la línea (3 posibles configuraciones)
- Módulo sellado para garantizar una protección óptima frente a la humedad
- Certificación EN54-16: 0786 – CPD – 20997
- Certificación VdS: G 210122

Módulo final de línea para cerrar las líneas de altavoces del sistema de alarmas por voz VARIODYN® D1, garantizando el cumplimiento de la norma, en cuanto a la monitorización de las líneas, si existen más de 20 altavoces conectados por línea. El módulo se debe conectar después del último altavoz de la línea.

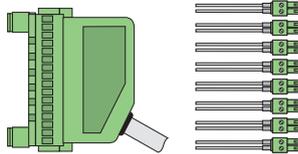
Independiente del número y potencia de los altavoces conectados.

583401.21

Cable S12 con 12 contactos de control para UIM

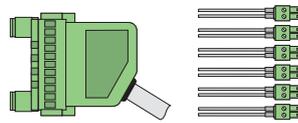
Cable con regletero para fijación en carril DIN y conexión de 12 líneas de contacto para las señales de entrada/salida del UIM. Para cada UIM son necesarios 4 cables S12.

583451.21

Cable C8 para 8 líneas altavoces 100V

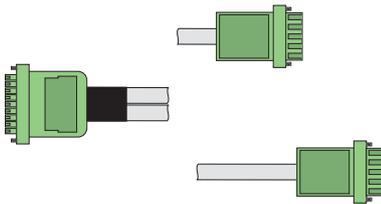
Cable para el DOM 4-8, con regletero para fijación en carril DIN y conexión de hasta 8 líneas de altavoces (líneas 100V). Para cada DOM 4-8 es necesario un cable C8. También puede utilizarse para el cableado de los 8 contactos de control de los DOM 4-x.

583452.21

Cable C6 para 6 líneas altavoces 100V

Cable para el DOM 4-24, con regletero para fijación en carril DIN y conexión de hasta 6 líneas de altavoces (líneas 100V). Para cada DOM 4-24 son necesarios 4 cables C6.

583477.21

Cable 2XV-DOM

Cable de conexión entre 2 amplificadores dobles y el DOM4-x. Para la transmisión de 4 canales de salida de audio (máx. 100V) desde el amplificador hacia el DOM.

583491A

Cable DOMRJ45-XVRJ45

Cable de conexión entre el DOM4-x y el amplificador (2 canales). Para la transmisión de las señales de entrada de audio y de control desde el DOM hacia el amplificador.

583422.21

Cable del amplificador de reserva RC22

Cable para la conexión interna entre 2 canales del amplificador de reserva y 4 canales de servicio.

583444

Cable del amplificador de reserva RC44

Cable para la conexión interna entre 4 canales del amplificador de reserva y 4 canales de servicio.

583441

Cable del amplificador de reserva RC41

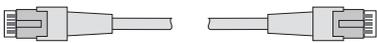
Cable para la conexión interna entre 4 canales del amplificador 4XDxxxB para backup 3:1

583466A**Cable parcheo Ethernet STP, 0,5 m Gris Cat5**

Cable de parcheo para la conexión de dispositivos periféricos del sistema VARIODYN® D1, mediante el uso de la toma de conexión intermedia para carril DIN (ref. 581340). Cable Ethernet Cat. 5. Conector RJ45. Color gris. Longitud 0,5m.

583467A**Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Gris Cat5**

Cable de parcheo para la conexión de dispositivos periféricos del sistema VARIODYN® D1, mediante el uso de la toma de conexión intermedia para carril DIN (ref. 581340). Cable Ethernet Cat. 5. Conector RJ45. Color gris. Longitud 1m.

583469A**Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Gris Cat5**

Cable de parcheo para la conexión de dispositivos periféricos del sistema VARIODYN® D1, mediante el uso de la toma de conexión intermedia para carril DIN (ref. 581340). Cable Ethernet Cat. 5. Conector RJ45. Color gris. Longitud 3m.

583481A**Cable parcheo DAL STP, 1m Azul Cat5**

Cable de parcheo Cat. 5 para la conexión de las líneas de transmisión de audio digital (DAL). Conector RJ45. Color azul. Longitud 1m.

583482A**Cable parcheo DAL STP, 2m Azul Cat5**

Cable de parcheo Cat. 5 para la conexión de las líneas de transmisión de audio digital (DAL). Conector RJ45. Color azul. Longitud 2m.

583483A**Cable parcheo DAL STP, 3m Azul Cat5**

Cable de parcheo Cat. 5 para la conexión de las líneas de transmisión de audio digital (DAL). Conector RJ45. Color azul. Longitud 3m.

583486A**Cable parcheo Ethernet STP, 1m Amarillo Cat5**

Cable de parcheo para la conexión entre los equipos VARIODYN® D1. Cable Ethernet Cat. 5. Conector RJ45. Color amarillo. Longitud 1m.

583487A**Cable parcheo Ethernet STP, 2m Amarillo Cat5**

Cable de parcheo para la conexión entre los equipos VARIODYN® D1. Cable Ethernet Cat. 5. Conector RJ45. Color amarillo. Longitud 2m.

583488A**Cable parcheo Ethernet STP, 3m Amarillo Cat5**

Cable de parcheo para la conexión entre los equipos VARIODYN® D1. Cable Ethernet Cat. 5. Conector RJ45. Color amarillo. Longitud 3m.

583490

Cable XLR-3 Macho-Hembra, 5m

Cable de audio para la conexión de fuentes de audio externas al UIM o para la conexión de los micrófonos sensores de ambiente para Control Automático de Volumen (AVC). Conectores XLR-3 macho y hembra. Longitud 5m.

583492

Cable de audio estéreo, 1,2m

Cable para la conexión de las fuentes de audio externas al UIM. Conector RCA/Cinch estéreo. Longitud 1,2m.

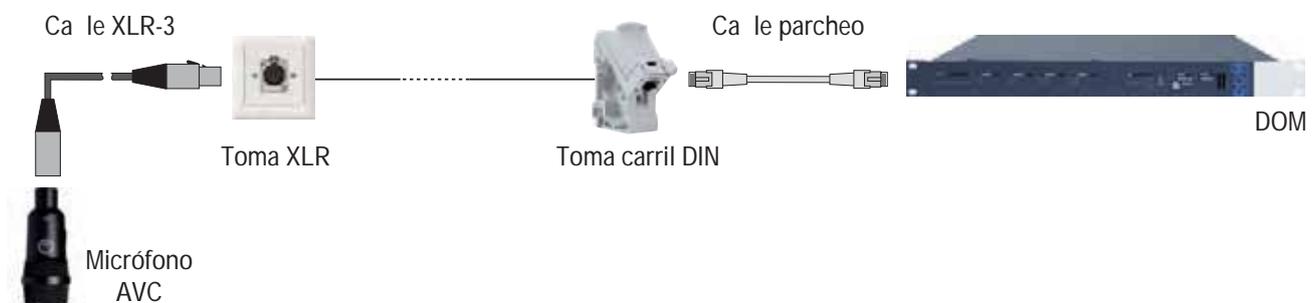
581340

Toma conexión carril DIN para accesorios

Toma de conexión RJ45 para dispositivos periféricos, tales como micrófonos analógicos o sensores para el control automático de volumen (AVC), al sistema VARIODYN® D1. El cable de la instalación puede conectar directamente a la toma, mientras que del otro extremo de la toma puede partir un cable de parcheo (ref. 583466A, 583467A o 583469A) hacia la entrada correspondiente del sistema VARIODYN® D1. La distribución de líneas (pinout) puede ser diferente para cada aplicación individual y debe ser adaptada en consecuencia en el extremo de entrada para el cable de la instalación. Adecuado para montaje sobre carril DIN.

Accesorios

- 583466A Cable parcheo Ethernet STP, 0,5 m Gris Cat5
- 583467A Cable parcheo Ethernet STP, 1 m Gris Cat5
- 583469A Cable parcheo Ethernet STP, 3 m Gris Cat5



583535

Transponder de alarma para Variodyn® D1



Características y funciones

- 2 salidas de relé supervisadas, para conexión de alarmas ópticas
- Hasta 10 dispositivos ópticos de alarma por relé (consultar tipos disponibles)
- Hasta 20 reguladores de volumen por relé (gama 581321 ... 581323)
- Hasta 4 transponders de alarma por DOM+UIM o Comprío

Accesorios

788603.10 Soporte para montaje en carril DIN

El transponder de alarma para Variodyn® D1 proporciona 2 salidas de relé supervisadas para las unidades de control (DOM o Comprío). Funciona de manera independiente y se activa y alimenta desde las unidades de control. Cualquier fallo o avería en las salidas de relé es automáticamente reportado al sistema Variodyn® D1.

El transponder de alarma, junto con las resistencias de final de línea incluidas, conecta con las unidades de control (DOM + UIM o Comprío) y se instala en el mismo armario rack, junto al resto del equipamiento del sistema Variodyn® D1. La alimentación del transponder de alarma (24 Vdc) se obtiene de la fuente de alimentación de emergencia. Para facilitar su instalación, existe la opción de utilizar el soporte para montaje en carril DIN (ref. 786603.10).

Es posible conectar un máximo de 10 dispositivos ópticos de alarma (consultar gama disponible en el catálogo de detección de incendios) por cada salida de relé.

Cada unidad de control (DOM + UIM o Comprío) admite la conexión de hasta 4 transponders de alarma.

Especificaciones técnicas

Alimentación externa:

- Tensión nominal entrada: 10 ... 28 Vdc
- Consumo en reposo: aprox. 12 mA (@ 24 Vdc)
- Consumo máximo: 120 mA (@ 24 Vdc)

Contactos de salida:

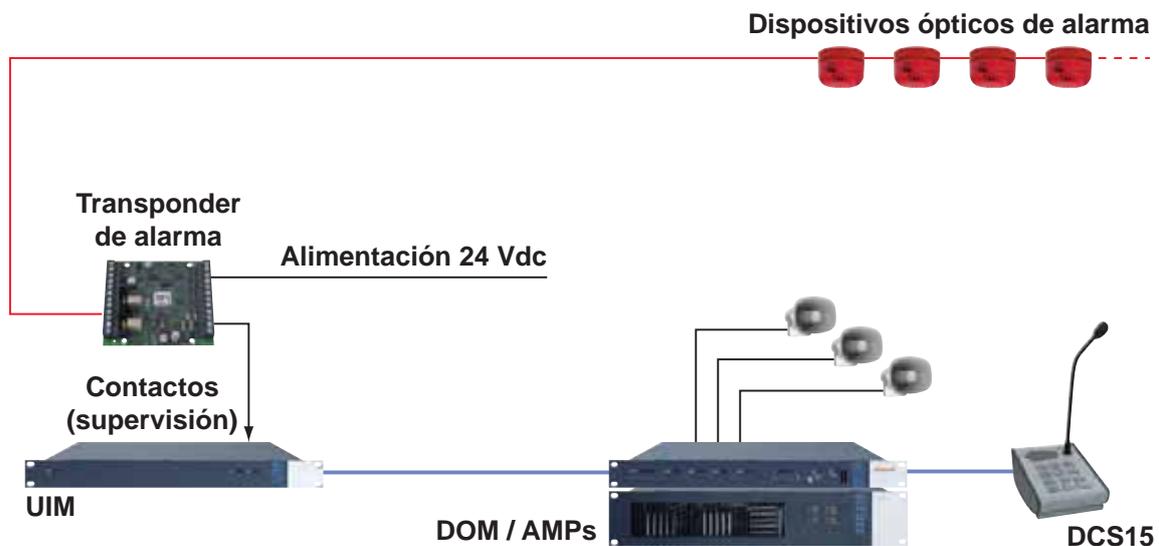
- Carga de contacto: máx. 30 Vdc / 1 A
- Supervisión: 10 kΩ ± 40%

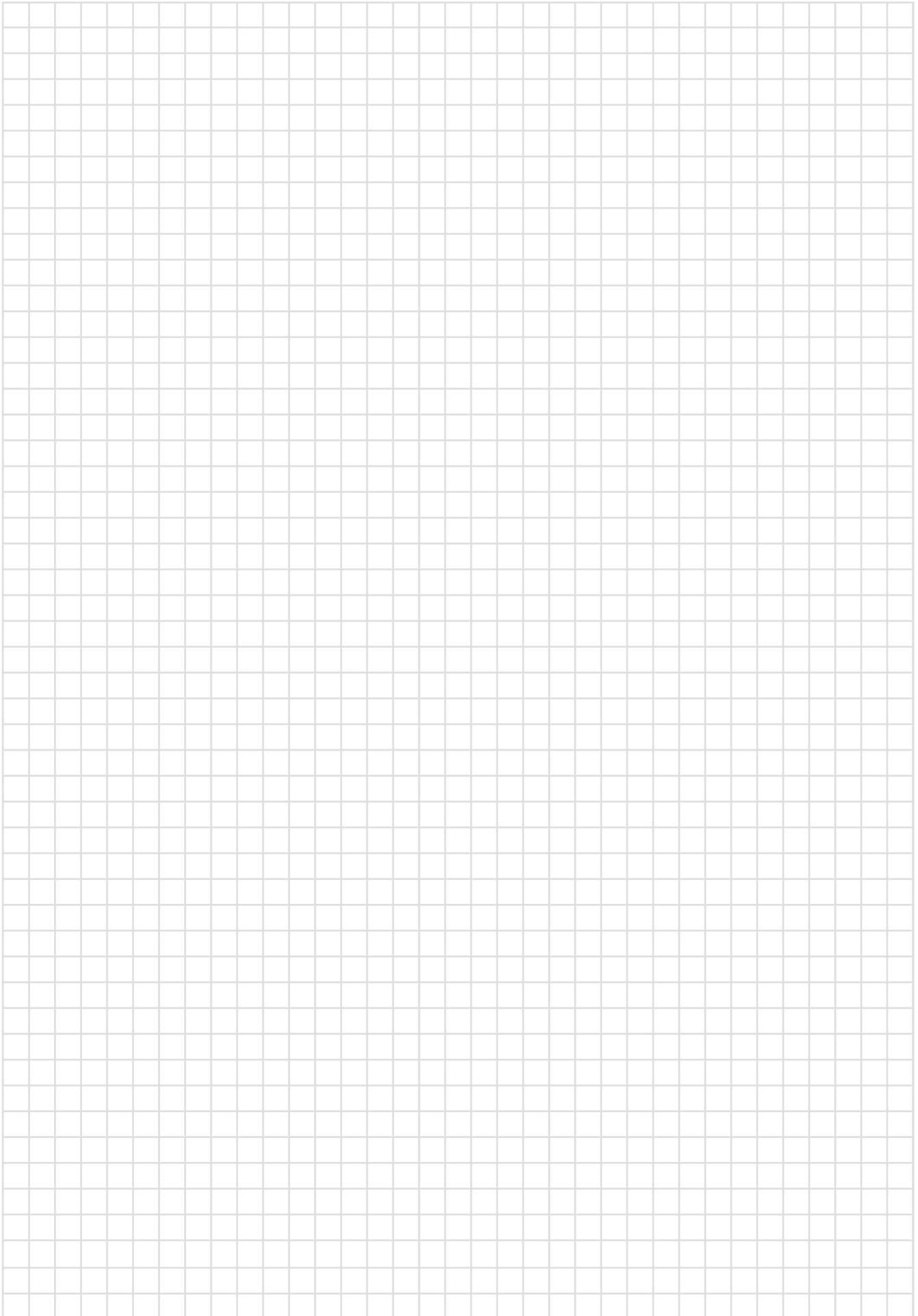
Datos generales:

- Temperatura ambiente: -10°C a +50°C
- Grado de protección: IP40 (con accesorio de montaje)
- Peso: aprox. 28 g
- Dimensiones (W x H x D): 82 x 72 x 20 mm



Para su correcta instalación se recomienda el uso del soporte para montaje sobre carril DIN (ref. 788603.10)







Armarios de 19" con o sin marco giratorio. Estable y prácticos para una instalación fácil y un sencillo acceso durante el mantenimiento.

Armarios rack 19"

Armarios	76 - 78
Accesorios	79 - 80

584900

Armario rack 24 HU, 800mm con puerta**Características y funciones**

- Completamente desmontable

Especificaciones técnicas

• Profundidad de instalación:	450 mm
• Color:	gris, similar al RAL 7035
• Grado de protección:	IP40
• Máxima carga:	250 kg
• Peso:	aprox. 140 kg
• Dimensiones (W x H x D):	800x1400x800 mm



Bastidor pivotante.

Zócalo soldado de 100 mm, con orificios para montaje en el suelo y entrada de cables.

Paredes traseras y laterales desmontables, bajo pedido, y ventiladas.

Placa base de tres partes.

Techo con una tira de cepillo y cubierta.

Puerta frontal con cristal ESG de 4 mm.

Armario completamente conectado a tierra.

Juego de tornillos M6.

584901

Armario rack 40 HU, 800mm con puerta**Características y funciones**

- Completamente desmontable

Especificaciones técnicas

• Profundidad de instalación:	450 mm
• Color:	gris, similar al RAL 7035
• Grado de protección:	IP40
• Máxima carga:	250 kg
• Peso:	aprox. 170 kg
• Dimensiones (W x H x D):	800x2100x800 mm



Bastidor pivotante.

Zócalo soldado de 100 mm, con orificios para montaje en el suelo y entrada de cables.

Paredes traseras y laterales desmontables, bajo pedido, y ventiladas.

Placa base de tres partes.

Techo con una tira de cepillo y cubierta.

Puerta frontal con cristal ESG de 4 mm.

Armario completamente conectado a tierra.

Juego de tornillos M6.

584902

Armario rack 24 HU, 600mm con puerta**Características y funciones**

- Completamente desmontable

Especificaciones técnicas

• Profundidad de instalación:	450 mm
• Color:	gris, similar al RAL 7035
• Grado de protección:	IP40
• Máxima carga:	250 kg
• Peso:	aprox. 130 kg
• Dimensiones (W x H x D):	800x1400x600 mm



Bastidor pivotante.

Zócalo soldado de 100 mm, con orificios para montaje en el suelo y entrada de cables.

Paredes traseras y laterales desmontables, bajo pedido, y ventiladas.

Placa base de tres partes.

Techo con una tira de cepillo y cubierta.

Puerta frontal con cristal ESG de 4 mm.

Armario completamente conectado a tierra.

Juego de tornillos M6.

584903

Armario rack 40 HU, 600mm con puerta**Características y funciones**

- Completamente desmontable

Especificaciones técnicas

• Profundidad de instalación:	450 mm
• Color:	gris, similar al RAL 7035
• Grado de protección:	IP40
• Máxima carga:	250 kg
• Peso:	aprox. 160 kg
• Dimensiones (W x H x D):	800x2100x600 mm



Bastidor pivotante.

Zócalo soldado de 100 mm, con orificios para montaje en el suelo y entrada de cables.

Paredes traseras y laterales desmontables, bajo pedido, y ventiladas.

Placa base de tres partes.

Techo con una tira de cepillo y cubierta.

Puerta frontal con cristal ESG de 4 mm.

Armario completamente conectado a tierra.

Juego de tornillos M6.

584910

Armario rack 26 HU, 800mm**Características y funciones**

- Completamente desmontable

Especificaciones técnicas

• Color:	gris, similar al RAL 7035
• Grado de protección:	IP40
• Máxima carga:	250 kg
• Peso:	aprox. 120 kg
• Dimensiones (W x H x D):	800x1400x800 mm



Bastidor pivotante.

Zócalo soldado de 100 mm, con orificios para montaje en el suelo y entrada de cables.

Paredes traseras y laterales desmontables, bajo pedido, y ventiladas.

Placa base de tres partes.

Techo con una tira de cepillo y cubierta.

Puerta frontal con cristal ESG de 4 mm.

Armario completamente conectado a tierra.

Juego de tornillos M6.

584911

Armario rack 42 HU, 800mm**Características y funciones**

- Completamente desmontable

Especificaciones técnicas

• Color:	gris, similar al RAL 7035
• Grado de protección:	IP40
• Máxima carga:	250 kg
• Peso:	aprox. 150 kg
• Dimensiones (W x H x D):	800x2100x800 mm



Bastidor pivotante.

Zócalo soldado de 100 mm, con orificios para montaje en el suelo y entrada de cables.

Paredes traseras y laterales desmontables, bajo pedido, y ventiladas.

Placa base de tres partes.

Techo con una tira de cepillo y cubierta.

Puerta frontal con cristal ESG de 4 mm.

Armario completamente conectado a tierra.

Juego de tornillos M6.

584921

Conjunto de soportes de montaje

Conjunto de 2 soportes laterales para el montaje en rack de 19" de hasta 2 amplificadores 2XV, 2XH o 2XD apilados.



Conjunto de suministro: juego de 2 soportes y tornillería.

584938

Bandeja soporte fija 19" (20 kg)

Bandeja fija diseñada para el soporte de equipos, fabricada en chapa de acero de 1,5 mm. Fijación rápida en cualquier posición de fondo de los montantes 19".

Especificaciones técnicas

• Capacidad de carga:	20 kg
• Material:	acero
• Color:	Gris, similar a RAL 7035
• Dimensiones (W x D):	88 x 250 mm (2HU)



Conjunto de suministro: bandeja y tornillería.

583704

Panel ciego 1HU

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 1 HU.

583705

Panel ciego 2HU

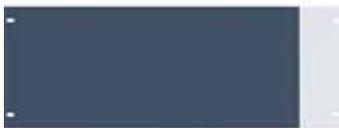
Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 2 HU.

583706

Panel ciego 3HU

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 3 HU.

583707

Panel ciego 4HU

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 4 HU.

583708.HO

Panel ventilación 1HU

Panel de ventilación con rejilla para rack 19". Dimensiones: 1 HU

583709**Panel ciego 4UH con troquel para DCSF**

Panel ciego para rack 19", para el montaje opcional de una estación de llamada DCSF en el interior del propio armario. Las dimensiones del panel son equivalentes a 4 HU y dispone de un troquel para la ubicación de la estación de llamada, así como orificios adecuados para su fijación mediante tornillos.

Se suministra con los tornillos para el montaje de la estación de llamada incluidos.

583710**Panel ciego 4UH con 2 troqueles para DCSF y DKM**

Panel ciego para rack 19", para el montaje opcional de 2 estaciones de llamada DCSF en el interior del propio armario. Las dimensiones del panel son equivalentes a 4 HU y dispone de dos troqueles para la ubicación de las estaciones de llamada o ampliaciones de teclado DKM18, así como orificios adecuados para su fijación mediante tornillos.

Para la instalación de un módulo de ampliación de teclado digital DKM18 es necesario utilizar el accesorio para montaje empotrado SMK (ref. 583312) y un cable estándar RJ11.

583904**Panel ciego 1HU INTEVIO**

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 1 HU.

583905**Panel ciego 2HU INTEVIO**

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 2 HU.

583906**Panel ciego 3HU INTEVIO**

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 3 HU.

583907**Panel ciego 4HU INTEVIO**

Panel ciego para cubrir huecos en rack 19". Dimensiones 4 HU.

583908**Panel ventilación 1HU INTEVIO**

Panel de ventilación con rejilla para rack 19". Dimensiones: 1 HU

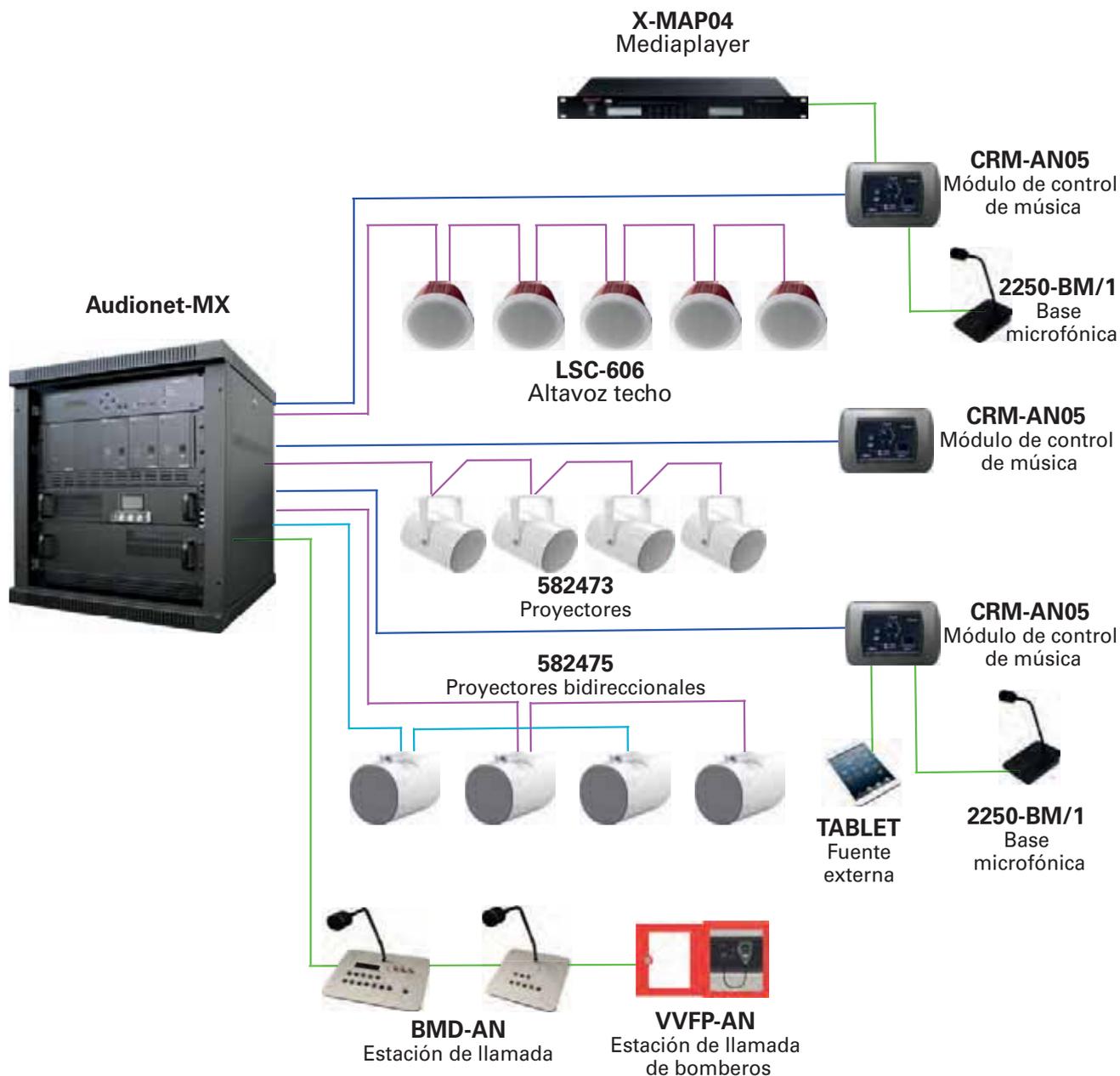


El sistema AUDIONET MX es una solución modular que permite una gran flexibilidad. Para cada zona podrá asignarse un amplificador digital de 120 W, 240 W o 480 W optimizando así la configuración. Con una capacidad máxima de 110 líneas, pudiendo ser éstas líneas sencillas o líneas A/B.

Ideal para instalaciones cuyas líneas requieran alta carga de potencia.

Sistema AUDIONET MX	Arquitectura Sistema Audionet MX	82
	Matriz de audio	83
	Módulo de zona	84
	Módulos	85 - 87
	Amplificadores	88 - 89
	Estaciones de llamada	90 - 92
	Reguladores de línea	93
	Fuente de alimentación	94 - 96
	Armarios rack	97 - 98
	Accesorios para racks	99 - 100
Cajas para racks	101	





MX6Z-AN

Matriz de control Master para 6 módulos de zona



Matriz de control Master para 6 módulos de zona MZA-AN o MZAB-AN y control de amplificador. Dispone de un display frontal LCD, teclas de función y leds para señalización de ALIMENTACIÓN, AVERÍA y ALARMA. Así mismo cuenta con leds de Avería y Ocupado para cada zona. Puerto USB para conexión a PC y software de configuración. El sistema permite accionar señales de audio específicas en las diferentes líneas de 100V y regular el volumen de la música de fondo en las zonas de audio monitorizadas. Mediante el módulo de red SLT-AN se podrán configurar redes de hasta 32 sistemas. Para montaje en armario rack de 19" (2HU).

Características y funciones

- Alimentación principal a 230 Vac
- Alimentación auxiliar a 24 Vdc conforme a EN54
- Hasta 120 estaciones de llamada
- Hasta 13 unidades esclavas
- Conector para entrada amplificador de reserva
- Dos conectores RJ45 para la conexión a la matriz slave
- Dos conectores RJ445 para la conexión de las consolas microfónicas.
- Conector para dos entradas digitales monitorizadas y activación de mensajes internos.
- Tarjeta Micro SD interna para la memorización de mensajes de voz.
- Certificación EN54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016

Especificaciones técnicas

- Carcasa: Acero
- Temperatura ambiente: -5°C a +60 °C
- Humedad relativa : 25% a 75%
- Peso: 4,75 kg
- Dimensiones (H x W x D): 88 x 483 x 195,5 mm / 2HU, 19"

MX8Z-AN

Matriz de control Esclava para 8 módulos de zona



Matriz de control esclava para 8 módulos de zona MZA-AN o MZAB-AN y control de amplificador. con leds de Avería y Ocupado para cada zona. Para montaje en armario rack de 19" (2HU).

Características y funciones

- Alimentación a 24 Vdc conforme a EN54
- Conector para entrada amplificador de reserva
- Cuatro conectores RJ45 para la conexión a la matriz máster y a las demás esclavas.
- Certificación EN54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016

Especificaciones técnicas

- Carcasa: Acero
- Temperatura ambiente: -5°C a +60 °C
- Humedad relativa : 25% a 75%
- Peso: 4,5 kg
- Dimensiones (H x W x D): 88 x 483 x 195,5 mm / 2HU, 19"



MZA-AN

Módulo de zona A para matrices de control



Módulo de zona A para matrices de control MX6Z-AN o MX8Z-AN. Dispone de conector para entrada y salida del amplificador, conector para la línea de 100V y dos entradas digitales monitorizadas para activaciones. Cuenta con memoria interna para almacenar hasta 2 mensajes de audio pregrabados. El módulo MZA-AN gestiona el amplificador y la línea de altavoces. En caso de avería del amplificador el módulo activa la conexión automática al amplificador de reserva si lo hubiese.

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Acero
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	0.2 kg
• Dimensiones (H x W x D):	85 x 35 x 125 mm

Características y funciones

- Consumo: 0,72W
- Supervisión de la línea por tono
- 2 entradas supervisadas para activaciones.
- Salida de audio balancead para el amplificador
- Entrada de alimentación del amplificador.
- Salida de 100 V para la línea de altavoces
- Certificación EN54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016

MZAB-AN

Módulo de zona A/B para matrices de control



Módulo de zona para líneas redundantes A/B para matrices de control MX6Z-AN o MX8Z-AN. Dispone de conector para entrada y salida del amplificador, conector para la línea de 100V y dos entradas digitales monitorizadas para activaciones. Cuenta con memoria interna para almacenar hasta 2 mensajes de audio pregrabados. Supervisión independiente para cada línea de altavoces. El módulo MZAB-AN gestiona el amplificador y la línea de altavoces. En caso de avería del amplificador el módulo activa la conexión automática al amplificador de reserva si lo hubiese.

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Acero
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	0.2 kg
• Dimensiones (H x W x D):	85 x 35 x 125 mm

Características y funciones

- Consumo: 0,72W
- Supervisión de la línea por tono
- 2 entradas supervisadas para activaciones.
- Salida de audio balanceada para el amplificador
- Entrada de alimentación del amplificador.
- 2 salidas de 100 V para líneas de altavoces
- Certificación EN54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016

MIU-AN

Módulo de 8 entradas/ 4 salidas



Módulo de 8 entradas y 4 salidas para sistema Audionet MX. Los contactos se pueden configurar, de dos en dos, para que funcionen como entradas opto-aisladas o como salidas de relé.

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	0.1 kg
• Dimensiones (H x W x D):	80 x 24 x 125 mm

Características y funciones

- PCB para inserción en MX6Z-AN o MX8Z-AN. Conexiones en bus dedicado.
- Entradas dobles supervisadas para la activación de mensajes de audio.
- 1 salida de contacto de relé (1A) configurable mediante software.

SLT-AN

Módulo de red



Módulo de comunicación para redes de hasta 32 sistemas. Permite la conexión en anillo o estrella.

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.1 kg
• Dimensiones (H x W x D):	80 x 24 x 15 mm

Características y funciones

- 600 m entre nodos
- Cableado CAT5
- 2 conectores RJ-45
- Certificado 0068-CPR-018/2016.

MCM-AN

Módulo de control de música



Módulo de control de música para insertar en las matrices MX6Z-AN o MX8Z-AN para la gestión de música en una línea de audio certificada.

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	0.1 kg
• Dimensiones (H x W x D):	80 x 24 x 125 mm

Características y funciones

- PCB para inserción en MX6Z-AN o MX8Z-AN. Conexiones en bus dedicado.
- Micrófono local: Conector RJ45 para estación de llamada
- Música local: Conector RJ45 para conexión de módulo remoto CRM-AN05 o CRM-AN07.



MMS03

Módulo sintonizador de radio



Módulo sintonizador de radio AM/FM con puerto USB y tarjeta SD. Para montaje en CAMD5 (1 espacio). Incluye mando a distancia.

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	1.5 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 91 x 365 mm

Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (1 espacio)
- Alimentación 24VDC
- Salida de audio estéreo RCA
- Entrada AUX estéreo RCA
- Toma de antena para señales de radio.

ATI-1000R

Interfaz telefónica



Interfaz de localización telefónica para la difusión de audio a través de PABX interna o línea analógica. Realiza la función de llamada en vivo y el reenvío de hasta 6 mensajes pregrabados. Fuente de alimentación de 24 VDC incluida, montaje en armario rack 19 “ (1HU)

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Peso:	2 kg
• Dimensiones (H x W x D):	44 x 482 x 252 mm

Características y funciones

- Alimentación 24VDC
- 1 entrada telefónica conector RJ11
- 2 conectores RJ45 (entrada/salida bus RS485)

ISP-1000

Interfaz para emisión de señal en estación de llamada



Interfaz para la emisión de cualquier señal de audio en el bus de la estación de llamada con entrada digital del comando de prioridad. Realiza la función de llamada en vivo a un grupo de zonas predefinido. Para montaje en chasis CAMD5 (1 espacio).

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Peso:	2.1 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 81 x 365 mm

Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (1 espacio)
- Alimentación 24VDC
- 1 conector de 4 PIN
- 2 conectores RJ45

PWS24

Módulo de alimentación 24Vcc



Módulo de alimentación 24Vcc 4A para las matrices MX6Z-AN y MX8Z-AN. Para montaje en chasis CAMD5 (1 espacio).

Especificaciones técnicas

- | | |
|----------------------------|-------------------|
| • Peso: | 2.1 kg |
| • Dimensiones (H x W x D): | 132 x 81 x 365 mm |



Siempre es necesario al menos 1 módulo PWS24 por sistema.

Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (1 espacio)
- Alimentación primaria 220VAC
- 5 salidas 24VDC, 4A en total

1

2

3

4

5

6

7

AMD120-AN

Amplificador digital 120W



Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (1 espacio)
- Alimentación primaria 230VAC
- Entrada de audio balanceada 0dB, impedancia 600Ohm
- Regulación de volumen y trimmer para control de ganancia.
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

Amplificador digital clase D de 120W certificado EN54-16 para líneas de 100V. Equipado con transformador de potencia para el aislamiento de la línea y salida toroidal de altas prestaciones. Dispone también de fusible de protección tanto a la entrada como a la salida de la alimentación. Panel frontal con indicadores LED de estado. Previsto para montaje sobre chasis CAMD5 (1 espacio).

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Acero
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	4,4 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 81 x 365 mm

AMD240-AN

Amplificador digital 240W



Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (1 espacio)
- Alimentación primaria 230VAC
- Entrada de audio balanceada 0dB, impedancia 600Ohm
- Regulación de volumen y trimmer para control de ganancia.
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

Amplificador digital clase D de 240W certificado EN54-16 para líneas de 100V. Equipado con transformador de potencia para el aislamiento de la línea y salida toroidal de altas prestaciones. Dispone también de fusible de protección tanto a la entrada como a la salida de la alimentación. Panel frontal con indicadores LED de estado. Previsto para montaje sobre chasis CAMD5 (1 espacio).

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Acero
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	5.8 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 81 x 365 mm

AMD480-AN

Amplificador digital 480W



Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (2 espacios)
- Alimentación primaria 230VAC
- Entrada de audio balanceada 0dB, impedancia 600Ohm
- Regulación de volumen y trimmer para control de ganancia.
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

Amplificador digital clase D de 480W certificado EN54-16 para líneas de 100V. Equipado con transformador de potencia para el aislamiento de la línea y salida toroidal de altas prestaciones. Dispone también de fusible de protección tanto a la entrada como a la salida de la alimentación. Panel frontal con indicadores LED de estado. Previsto para montaje sobre chasis CAMD5 (2 espacios).

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Acero
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	10.6 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 162 x 365 mm

BM1T-AN

Estación de llamada con 1 tecla



Estación de llamada EN54-16 con 1 tecla "hablar" y leds de "ocupado" y "sistema".

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Aluminio
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	1.05 kg
• Dimensiones (H x W x D):	280 x 147 x 185 mm

Características y funciones

- Alimentación a 24V a través del RJ45 de la matriz de control o por alimentación local ALCM24V
- Micrófono dinámico de diagrama cardioide
- Certificado N 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

BM7T-AN

Estación de llamada con 7 teclas



Estación de llamada EN54-16 con 1 tecla "hablar" y leds de "ocupado" y "sistema" y 6 teclas selección zona completamente programable por software.

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Aluminio
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	1.38 kg
• Dimensiones (H x W x D):	280 x 220 x 185 mm

Características y funciones

- Alimentación a 24V a través del RJ45 de la matriz de control o por alimentación local ALCM24V
- Micrófono dinámico de diagrama cardioide
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

BMD-AN

Estación de llamada con teclado numérico y display



Estación de llamada EN54-16 con teclado numérico de "0 a 9" y display. Dispone de tres teclas de operación y tres de activación de mensajes además de leds de "ocupado" y "sistema". Todas las funciones son completamente programables por software.

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Aluminio
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	1.65 kg
• Dimensiones (H x W x D):	280 x 250 x 185 mm

Características y funciones

- Alimentación a 24V a través del RJ45 de la matriz de control o por alimentación local ALCM24V
- Micrófono dinámico de diagrama cardioide
- Comandos configurables por software
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

BML-AN

Estación de llamada para líneas con regulador



Estación de llamada para conexión a reguladores de línea CRM-AN. Permite la comuciación en la zona de audio gestionada por el regulador.

Especificaciones técnicas

• Carcasa:	Aluminio
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	1.05 kg
• Dimensiones (H x W x D):	280 x 147 x 185 mm

Características y funciones

- Alimentación a 24V a través del RJ45 de la matriz de control o por alimentación local ALCM24V
- Micrófono dinámico de diagrama cardioide

ALCM24V

Fuente de alimentación para estaciones de llamada



Fuente de alimentación conmutada para estaciones de llamada.

Especificaciones técnicas

• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	0.27 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 482 x 180 mm

Características y funciones

- Entrada de alimentación a 230V y salida a 24VDC

VVF-AN

Micrófono de emergencia para montaje en rack



Micrófono de emergencia para montaje en armario rack de 19" sobre el chasis CAMD5.

Especificaciones técnicas

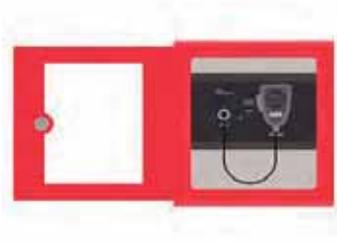
• Color:	negro
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	0.27 kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 80 x 365 mm

Características y funciones

- PCB para inserción en chasis CAMD5 (1 espacio)
- Alimentación a 24V
- Micrófono PTT dinámico de diagrama cardioide
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

VVFP-AN

Micrófono de emergencia para montaje en cabina



Micrófono de emergencia para montaje en cabina ABS IP66.

Especificaciones técnicas

• Color:	rojo
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa :	25% a 75%
• Peso:	3.4 kg
• Dimensiones (H x W x D):	300 x 265 x 170 mm

Características y funciones

- Alimentación a 24V
- Micrófono PTT dinámico de diagrama cardioide
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-018/2016 del 27/4/2016.

CMB-AN05

Módulo para la conexión remota de estaciones de llamada



Módulo para la conexión remota de dos estaciones de llamada. Previsto para alojamiento en caja empotrada mod 503 con soporte para placa BTICINO serie LIGHT INTERNACIONAL

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.2 kg
• Dimensiones:	caja estándar 503

Características y funciones

- 2 conectores RJ45
- 1 Salida para bus de audio

CMB-AN07

Módulo para la conexión remota de estaciones de llamada



Módulo para la conexión remota de dos estaciones de llamada. Previsto para alojamiento en caja empotrada mod 503 con soporte para placa VIMAR serie LIGHT INTERNACIONAL

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.2 kg
• Dimensiones:	caja estándar 503

Características y funciones

- 2 conectores RJ45
- 1 Salida para bus de audio

CRM-AN05

Regulador para línea monitorizada



Características y funciones

- 1 conector RJ45
- 1 minijack 3,5mm
- Botón de rueda para regulación de volumen, pulsante para selección del canal

Especificaciones técnicas

- Peso: 0.1 kg
- Dimensiones: caja estándar 503

CRM-AN07

Regulador para línea monitorizada



Características y funciones

- 1 conector RJ45
- 1 minijack 3,5mm
- Botón de rueda para regulación de volumen, pulsante para selección del canal

Especificaciones técnicas

- Peso: 0.1 kg
- Dimensiones: caja estándar 503

1

2

3

4

5

6

7

3x9 1KSH544EGR

Fuente de alimentación EN54-4 con 3 baterías de 12V 9Ah



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display . Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 3 baterías de 12V 9Ah en su interior. Para montaje en armario rack de 19"

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015

Especificaciones técnicas

- Humedad relativa : 20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
- Peso: 17 kg
- Dimensiones (H x W x D): 420 x 438 x 420 mm 2HU

6x9 1KSH544EGRS

Fuente de alimentación EN54-4 con 6 baterías de 12V 9Ah



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display. Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 6 baterías de 12V 9Ah. Para montaje en armario rack de 19"

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015

Especificaciones técnicas

- Humedad relativa : 20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
- Peso: 11 + 24 Kg
- Dimensiones (H x W x D): 2HU + 3HU (+ 1HU)



Incluye panel ciego de 3HU para cubrir las baterías

Accesorios

Requiere panel de ventilación de 1HU modelo PAR01 para ubicar entre la fuente y las baterías.

9x9 1KSH544EGRS

Fuente de alimentación EN54-4 con 9 baterías de 12V 9Ah



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display. Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 9 baterías de 12V 9Ah. Para montaje en armario rack de 19"

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015

Especificaciones técnicas

- Humedad relativa : 20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
- Peso: 11 + 32 Kg
- Dimensiones (H x W x D): 2HU + 3HU (+ 1HU)



Incluye panel ciego de 3HU para cubrir las baterías

Accesorios

Requiere panel de ventilación de 1HU modelo PAR01 para ubicar entre la fuente y las baterías

12x9 1KSH544EGRS

Fuente de alimentación EN54-4 con 12 baterías de 12V 9Ah



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display. Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 12 baterías de 12V 9Ah. Para montaje en armario rack de 19"

Especificaciones técnicas

• Humedad relativa :	20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
• Peso:	11 + 40 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	2HU + 3HU (+ 1HU)

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015



Incluye panel ciego de 3HU para cubrir las baterías

Accesorios

Requiere panel de ventilación de 1HU modelo PAR01 para ubicar entre la fuente y las baterías

3x55 1KSH544EGRS

Fuente de alimentación EN54-4 con 3 baterías de 12V 55Ah



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display. Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 3 baterías de 12V 55Ah. Para montaje en armario rack de 19"

Especificaciones técnicas

• Humedad relativa :	20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
• Peso:	11 +59 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	2HU + 8HU (+ 1HU)



Incluye panel ciego de 8HU para cubrir las baterías

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015

Accesorios

Requiere panel de ventilación de 1HU modelo PAR01 para ubicar entre la fuente y las baterías

3x100 1KSH544EGRS

Fuente de alimentación EN54-4 con 3 baterías de 12V 100Ah



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display. Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 3 baterías de 12V 100Ah. Para montaje en armario rack de 19"

Especificaciones técnicas

- Humedad relativa : 20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
- Peso: 11 + 46 Kg
- Dimensiones (H x W x D): 2HU + 8HU (+ 1HU)

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015

Accesorios

Requiere panel de ventilación de 1HU modelo PAR01 para ubicar entre la fuente y las baterías



Incluye panel ciego de 8HU para cubrir las baterías

6x100 1KSH544EGRSS

Fuente de alimentación EN54-4 con 6 baterías de 12V 100Ah.



Fuente de alimentación de emergencia de 800W potencia con display. Cuenta con interruptor de corte de emergencia y salida de señal de avería. Incluye 6 baterías de 12V 100Ah. Para montaje en armario rack de 19"

Especificaciones técnicas

- Humedad relativa : 20% a 90% @ 0-40°C (no condensada)
- Peso: 11 + 46 + 46 Kg
- Dimensiones (H x W x D): 2HU + 8HU+ 8HU (+ 2HU)

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V 50/60 Hz.
- Puerto RS-232
- Puerto USB
- Certificado EN 54-16: 0068-CPR-063/2015

Accesorios

Requiere 2 paneles de ventilación de 1HU modelo PAR01 para ubicar entre la fuente y las baterías



Incluye 2 paneles ciegos de 8HU para cubrir las baterías

RIP3012



Características y funciones

- Conforme a la norma CEI 123-48/IEC 670.

Accesorios

Incluye juego de 28 tornillo+tuerca, cuatro patas ajustables y ruedas giratorias.

Armadio rack 19" de 12U

Armadio rack 19" de 12U completamente ensamblado, sistema AUDIONET-MX.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Grado de protección:	IP30
• Peso:	28 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	635 x 600 x 600 mm



Los sistemas Audionet MX se suministran totalmente cableados, comprobado, programados y ensamblados. Consulte precios.

RIP3018



Características y funciones

- Conforme a la norma CEI 123-48/IEC 670.

Accesorios

Incluye juego de 36 tornillo+tuerca, cuatro patas ajustables y ruedas giratorias.

Armadio rack 19" de 18U

Armadio rack 19" de 18U completamente ensamblado, sistema AUDIONET-MX.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Grado de protección:	IP30
• Peso:	36 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	900 x 600 x 600 mm



Los sistemas Audionet MX se suministran totalmente cableados, comprobado, programados y ensamblados. Consulte precios.

RIP3022



Características y funciones

- Conforme a la norma CEI 123-48/IEC 670.

Accesorios

Incluye juego de 48 tornillo+tuerca, cuatro patas ajustables y ruedas giratorias.

Armadio rack 19" de 22U

Armadio rack 19" de 22U completamente ensamblado, sistema AUDIONET-MX.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Grado de protección:	IP30
• Peso:	44 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	1200 x 600 x 600 mm



Los sistemas Audionet MX se suministran totalmente cableados, comprobado, programados y ensamblados. Consulte precios.

RIP3027

Armadio rack 19" de 27U



Armadio rack 19" de 27U completamente ensamblado, sistema AUDIONET-MX.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Grado de protección:	IP30
• Peso:	48 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	1420 x 600 x 600 mm



Los sistemas Audionet MX se suministran totalmente cableados, comprobado, programados y ensamblados. Consulte precios.

Características y funciones

- Conforme a la norma CEI 123-48/IEC 670.

Accesorios

Incluye juego de 58 tornillo+tuerca, cuatro patas ajustables y ruedas giratorias.

RIP3032

Armadio rack 19" de 32U



Armadio rack 19" de 32U completamente ensamblado, sistema AUDIONET-MX.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Grado de protección:	IP30
• Peso:	50 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	1610 x 600 x 600 mm



Los sistemas Audionet MX se suministran totalmente cableados, comprobado, programados y ensamblados. Consulte precios.

Características y funciones

- Conforme a la norma CEI 123-48/IEC 670.

Accesorios

Incluye juego de 72 tornillo+tuerca, cuatro patas ajustables y ruedas giratorias.

RIP3042

Armadio rack 19" de 42U



Armadio rack 19" de 42U completamente ensamblado, sistema AUDIONET-MX.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Grado de protección:	IP30
• Peso:	60 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	2030 x 600 x 600 mm



Los sistemas Audionet MX se suministran totalmente cableados, comprobado, programados y ensamblados. Consulte precios.

Características y funciones

- Conforme a la norma CEI 123-48/IEC 670.

Accesorios

Incluye juego de 88 tornillo+tuerca, cuatro patas ajustables y ruedas giratorias.

CAMD5

Chasis para montaje de módulos



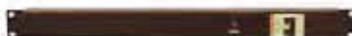
Chasis para montaje de los módulos AMD, PWS24, VVF-AN, ISP-1000 y MMS-3. Capacidad para 5 unidades. Para montaje en rack de 19". Ocupa 3HU

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa:	25% a 75%
• Peso:	0.3 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	132 x 482 x 180mm

PAC16

Panel ciego con magnetotérmico



Panel ciego con magnetotérmico de 16A con LED indicador de ON/OFF para montaje en rack de 19". Ocupa 1HU.

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa:	25% a 75%
• Peso:	0.75 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	44 x 482 x 70mm

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V
- Máximo consumo: 16A

PCBM10

Panel para conexión de estaciones de llamada



Panel montaje en rack para conexión de 10 bases microfónicas.

STUM

Par de soportes para rack



Par de soporte para equipos Audionet-MX en rack de 19".

PTE05

Panel trasero para la conexión de hasta 5 líneas



Panel trasero de 2HU para la conexión de hasta 5 líneas de 100V o activaciones externas. Máxima sección de cable permitida 4mm². Para montaje en rack de 19". Ocupa 2HU.

PTE10

Panel trasero para la conexión de hasta 10 líneas



Panel trasero de 2HU para la conexión de hasta 10 líneas de 100V o activaciones externas. Máxima sección de cable permitida 4mm². Para montaje en rack de 19". Ocupa 2HU.

PTE15

Panel trasero para la conexión de hasta 15 líneas



Panel trasero de 2HU para la conexión de hasta 15 líneas de 100V o activaciones externas. Máxima sección de cable permitida 4mm². Para montaje en rack de 19". Ocupa 2HU.

PTE20

Panel trasero para la conexión de hasta 20 líneas



Panel trasero de 2HU para la conexión de hasta 20 líneas de 100V o activaciones externas. Máxima sección de cable permitida 4mm². Para montaje en rack de 19". Ocupa 2HU.

PM8220

Canaleta con 8 enchufes



Canaleta con 8 enchufes para alimentación de amplificadores AMD y fuentes EGR. Para montaje en rack de 19". Ocupa 1 HU.

Características y funciones

- Entrada y salida de 230V
- Máximo consumo: 16A

Especificaciones técnicas

• Color:	negro
• Temperatura ambiente:	-5°C a +60 °C
• Humedad relativa:	25% a 75%
• Peso:	1.2 Kg
• Dimensiones (H x W x D):	44 x 482 x 65mm

PAR01

Panel de ventilación 1HU



Panel de ventilación 1HU sistema AUDIONET-MX color negro.

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.316 Kg
---------	----------

PAR02

Panel de ventilación 2HU



Panel de ventilación 2HU sistema AUDIONET-MX color negro.

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.538 Kg
---------	----------

PCS01BP

Panel ciego 1HU sistema



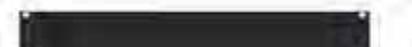
Panel ciego 1HU sistema AUDIONET-MX color negro.

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.357 Kg
---------	----------

PCS02BP

Panel ciego 2HU sistema



Panel ciego 2HU sistema AUDIONET-MX color negro.

Especificaciones técnicas

• Peso:	0.608 Kg
---------	----------

CLAR16UM

Caja de madera para RIP3012



Caja de madera para transporte de rack RIP3012.

Especificaciones técnicas

• Dimensiones: 100x70x70 cm

CLAR20UM

Caja de madera para RIP3018



Caja de madera para transporte de rack RIP3018.

Especificaciones técnicas

• Dimensiones: 120x70x70 cm

CLAR24UM

Caja de madera para RIP3022



Caja de madera para transporte de rack RIP3022.

Especificaciones técnicas

• Dimensiones: 140x70x70 cm

CLAR28UM

Caja de madera para RIP3027



Caja de madera para transporte de rack RIP3027.

Especificaciones técnicas

• Dimensiones: 160x70x70 cm

CLAR34UM

Caja de madera para RIP3032



Caja de madera para transporte de rack RIP3032.

Especificaciones técnicas

• Dimensiones: 180x70x70 cm

CLAR42UM

Caja de madera para RIP3042



Caja de madera para transporte de rack RIP3042.

Especificaciones técnicas

• Dimensiones: 220x70x70 cm

1

2

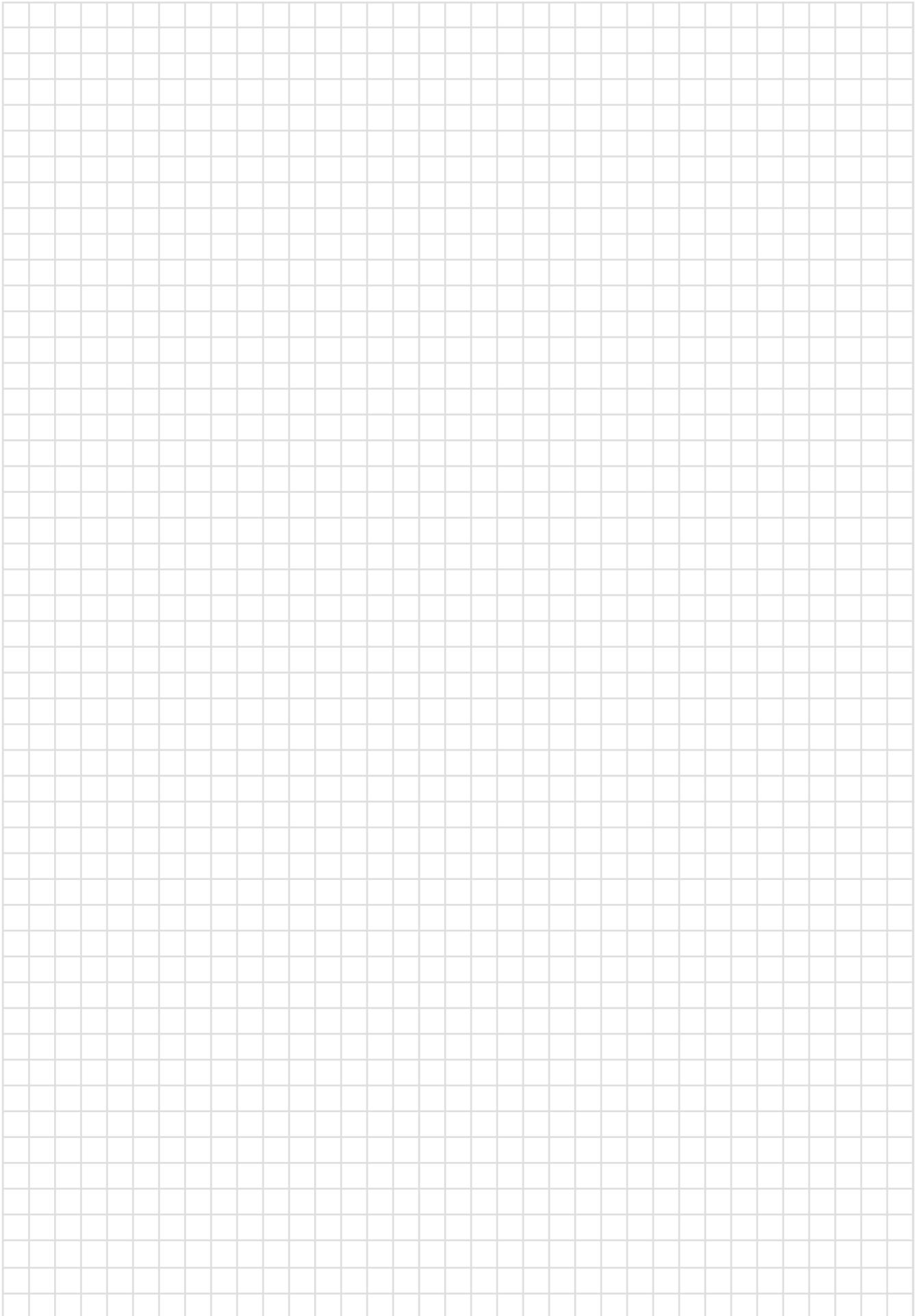
3

4

5

6

7

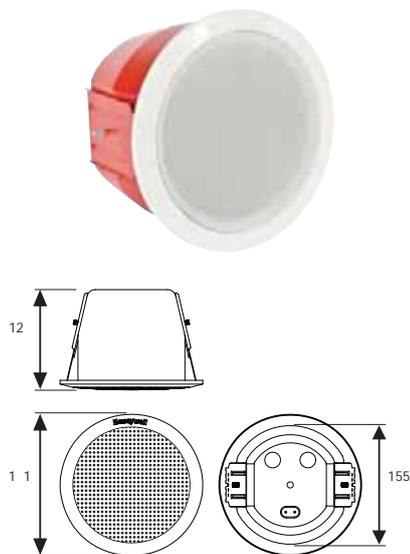




Altavoces

Altavoces para techo EN54-24	104 - 107
Altavoces para montaje en pared EN54-24	108 - 110
Altavoces para montaje suspendido EN54-24	111
Bocinas EN54-24	112 - 1113
Columnas acústicas EN54-24	114
Proyectores acústicos EN54-24	115 - 117
Altavoces especiales (ATEX)	118
Altavoces especiales (Salas limpias)	119
Accesorios	120 - 121





Características y funciones

- Elevada inteligibilidad para voz y reproducción de sonido superior
- Facilidad de instalación
- Selección de potencia sencilla
- Perfecto para sistemas de evacuación por voz
- Nº DoP: CPR-DoP-2013002
- Certificación EN54-24: 0359-CPD-0138

Altavoz de techo metálico, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839- parte 8, que ofrece una distribución uniforme de sonido en cualquier tipo de edificio. Específicamente diseñado para su uso en edificios donde el rendimiento de los sistemas de evacuación por voz está regulado por normativas.

Diseñado para montaje empotrado que lo hace ideal para su instalación en falsos techos o paneles. Su apariencia y color neutro (blanco RAL 9003) han sido escogidos para que el equipo resulte discreto en prácticamente cualquier interior.

Incorpora cúpula metálica ignífuga de protección para asegurar que, en caso de incendio, cualquier daño sufrido por el altavoz no provocará un fallo en la línea de altavoces a la que está conectado. De esta manera, se mantiene la integridad del sistema para garantizar que los mensajes de alerta e instrucciones pueden continuar siendo reproducidos por los altavoces de otras áreas y conectados a la misma línea. Esto garantiza la conformidad con BS5839-8.

Facilidad de montaje mediante soportes deslizantes que permiten la fijación previa de la cúpula en los orificios del techo. Un sistema de garras articuladas con muelle, incorporadas al altavoz, facilitan la posterior inserción del mismo en la cúpula garantizando su fijación. Con transformador para línea de 70V/100V y transductor de banda ancha de 5".

Incluye conectores cerámicos, fusible térmico y cableado resistente a temperaturas elevadas para cumplir con los requerimientos de EN-54-24.

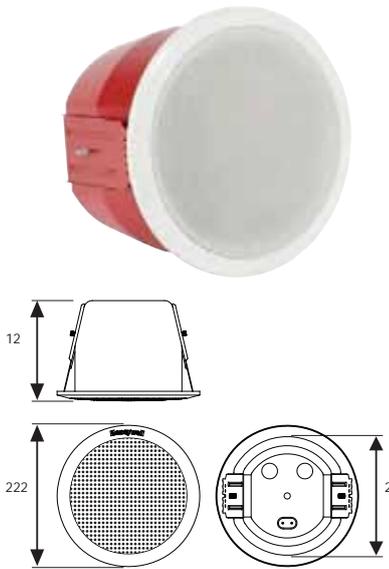
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador (@ 100V):	6 / 3 / 1,5 / 0,75 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	91 dB
• SPLmax (6 W / 4 m ; 100 Hz ~ 10 kHz):	86 dB
• Ángulo de dispersión (1kHz / -6 dB):	173° (H), 174° (V)
• Ángulo de dispersión (1kHz / -6 dB):	180°
• Tensión nominal de entrada:	100V / 70V
• Grado de protección:	IP21
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Montaje:	Soportes deslizantes para falso techo
• Conexión:	Terminal cerámico
• Fusible térmico:	150°C
• Condensador bloqueo DC:	No
• Peso:	1,29 kg
• Material:	Acero
• Color:	Rejilla frontal blanca, similar a RAL 9003 Cúpula ignífuga roja, similar a RAL 3000
• Transductor (Ø):	127 mm (5")
• Orificio de montaje (Ømin):	155 mm
• Dimensiones (Ø x D):	181 x 129 mm

LSC-606

Altavoz de techo metálico 6,5" 6W - EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 0359-CPD-0138

Altavoz de techo metálico, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, que ofrece una distribución uniforme de sonido en cualquier tipo de edificio. Diseñado para montaje empotrado que lo hace ideal para su instalación en falsos techos o paneles. Incorpora cúpula metálica ignífuga de protección para asegurar que, en caso de incendio, cualquier daño sufrido por el altavoz no provocará un fallo en la línea de altavoces a la que está conectado. De esta manera, se mantiene la integridad del sistema para garantizar que los mensajes de alerta e instrucciones pueden continuar siendo reproducidos por los altavoces de otras áreas y conectados a la misma línea. Esto garantiza la conformidad con BS5839-8.

Facilidad de montaje mediante soportes deslizantes que permiten la fijación previa de la cúpula en los orificios del techo. Un sistema de garras articuladas con muelle, incorporadas al altavoz, facilitan la posterior inserción del mismo en la cúpula garantizando su fijación. Con transformador para línea de 70V/100V y transductor de banda ancha de 6,5".

Incluye conectores cerámicos, fusible térmico y cableado resistente a temperaturas elevadas para cumplir con los requerimientos de EN-54-24.

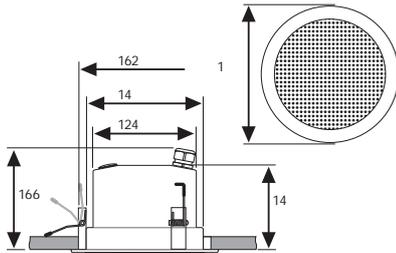
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador (@ 100V):	6 / 3 / 1,5 / 0,75 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	94 dB
• SPLmax (6 W / 4 m / 4 kHz):	90 dB
• Rango de frecuencias (-10 dB):	170 Hz a 20 kHz
• Ángulo de dispersión (1kHz / -6 dB):	180°
• Tensión nominal de entrada:	100V / 70V
• Grado de protección:	IP21
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Montaje:	Soportes deslizantes para falso techo
• Conexión:	Terminal cerámico
• Fusible térmico:	150°C
• Condensador bloqueo DC:	Si (2,2 µF)
• Peso:	1,57 kg
• Color:	Rejilla frontal blanca, similar a RAL 9003 Cúpula ignífuga roja, similar a RAL 3000
• Transductor (Ø):	165 mm (6,5")
• Orificio de montaje (Ømin):	200 mm
• Dimensiones (Ø x D):	222 x 129 mm

582403

Altavoz de techo metálico 5" 20W - DL 20-130/T-EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0233

Altavoz de techo metálico, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 130 mm (5") protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos, fusible térmico y cúpula metálica ignífuga para incremento de la seguridad pasiva.

Para montaje empotrado en falsos techos o paneles, mediante sistema de fijación a presión de 3 garras articuladas con muelle, que facilita la instalación garantizando la fijación.

Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de presión.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	20 W
• Salidas transformador:	20 / 15 / 10 / 5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	97,6 dB
• SPLmax (1 m):	109,5 dB
• Rango de frecuencias:	160 Hz a 18,4 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	176° (H), 176° (V)
• Temperatura ambiente:	-20°C a +120°C
• Montaje:	Garras para fijación en falso techo
• Peso:	1,8 kg
• Material:	Metal
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Orificio de montaje (Ømin):	166 mm
• Dimensiones (Ø x D):	180 x 166 mm

582480

Altavoz de techo metálico 24W de 2 vías



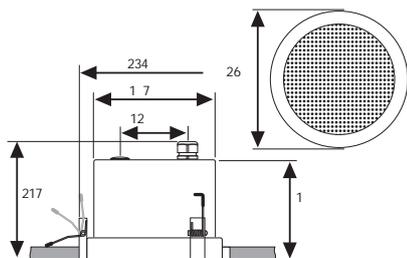
Características y funciones

- Authorized in compliance with EN 54-24, 0359/CPD/00455

The 6.5" ceiling loudspeaker with its 2-way system features an excellent sound quality. It offers a broad frequency range and a high sound pressure level, thereby guaranteeing excellent music and speech reproduction. It is eminently suitable for demanding sound applications such as bistros, restaurants, hotels, and many other public locations. The ceramic terminal block and the thermal fuse increase the protection for the loudspeaker lines. The driver unit is impregnated against moisture. The loudspeaker complies with standard BS 5859 Part 8, and is certified in accordance with EN 54 Part 24.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	24 W
• Salidas transformador:	24 / 12 / 6 / 3 W
• Temperatura ambiente:	-20°C a +55°C
• Temperatura almacenamiento:	-40 °C a +70°C
• Humedad relativa:	< 95%, sin condensación
• Peso:	approx. 2.25 Kg
• Material:	Metal
• Color:	Blanco, similar a RAL 9003
• Orificio de montaje (Ømin):	195 mm
• Dimensiones (Ø x D):	226 mm x 129 mm



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0233

Altavoz de techo metálico de doble circuito A/B, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con 2 transformadores independientes para línea de 100V y 2 transductores de banda ancha de 6" protegidos contra humedad, que facilitan una solución efectiva en costes para instalaciones de alarma por voz con línea de altavoces redundante (circuitos A/B). Incluye 2 conectores cerámicos, 2 fusibles térmicos y cúpula metálica ignífuga para incremento de la seguridad pasiva.

Para montaje empotrado en falsos techos o paneles, mediante sistema de fijación a presión de 3 garras articuladas con muelle, que facilita la instalación garantizando la fijación.

Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de presión.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

Su rejilla metálica frontal microperforada y transparente al sonido, lo hacen especialmente adecuado para la reproducción de mensajes de voz y música ambiente.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

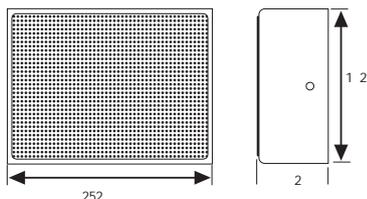
Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	2 x 6 W
• Salidas transformador:	2 x 6 / 3 / 1,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	93,6 dB
• SPLmax (1 m):	109,8 dB
• Rango de frecuencias:	116 Hz a 20,112 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	145° (H), 145° (V)
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Garras para fijación en falso techo
• Peso:	2,1 kg
• Material:	Metal, con acabado en plástico
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Orificio de montaje (Ømin):	238 mm
• Dimensiones (Ø x D):	268 x 217 mm



582422

Altavoz para montaje en pared A/B 2x6W - WA-AB 06-100/T-EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0230

Altavoz de doble circuito A/B, para montaje en superficie, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con 2 transformadores independientes para línea de 100V y 2 transductores de banda ancha de 5" protegidos contra humedad, que facilitan una solución efectiva en costes para instalaciones de alarma por voz con línea de altavoces redundante (circuitos A/B). Incluye 2 conectores cerámicos y 2 fusibles térmicos para incremento de la seguridad pasiva.

Caja de madera MDF (tablero DM) de alta densidad que asegura una baja resonancia, junto con una rejilla metálica frontal microperforada y transparente al sonido, que proporcionan una calidad de sonido óptima para la emisión de mensajes de voz y música ambiente.

Dispone de abrazaderas en la parte posterior para facilitar su fijación a la superficie de montaje. Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de tornillo.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

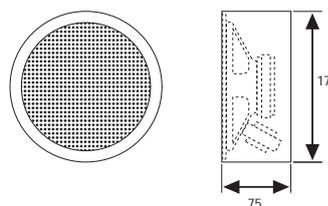
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	2 x 6 W
• Salidas transformador:	2 x 6 / 3 / 1,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	97,8 dB
• SPLmax (1 m):	112,8 dB
• Rango de frecuencias:	230 Hz a 18,379 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	150°
• Grado de protección:	IP54
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Atornillado a la superficie de montaje
• Peso:	2,3 kg
• Material:	Madera MDF, con acabado en plástico
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Dimensiones (H x W x D):	192 x 252 x 82 mm

582423

Altavoz antivandálico de superficie 10W - DL-A 10-165/T-EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0232

Altavoz de superficie metálico, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 165 mm protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Para montaje en superficie sobre pared o techo, mediante soportes de fijación ocultos.

Chasis metálico, resistente a impactos y UVA, con panel posterior cerrado.

Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de presión.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

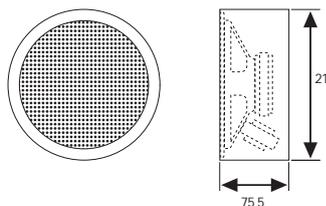
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	10 W
• Salidas transformador:	10 / 6 / 3 / 1,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	98,8 dB
• SPLmax (1 m):	114,6 dB
• Rango de frecuencias:	291 Hz a 18,126 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	180° (H), 180° (V)
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Atornillado a la superficie de montaje
• Peso:	1,3 kg
• Material:	Metal
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Dimensiones (Ø x D):	170 x 75 mm

582424

Altavoz antivandálico de superficie 10W - DL-A 10-200/T-EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0232

Altavoz de superficie metálico, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 200 mm protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Para montaje en superficie sobre pared o techo, mediante soportes de fijación ocultos.

Chasis metálico, resistente a impactos y UVA, con panel posterior cerrado.

Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de presión.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

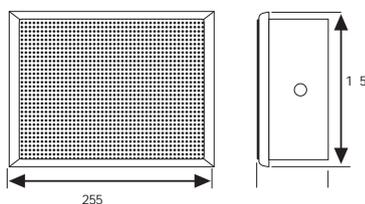
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	10 W
• Salidas transformador:	10 / 6 / 3 / 1,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	95,9 dB
• SPLmax (1 m):	108,7 dB
• Rango de frecuencias:	200 Hz a 17,4 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	180° (H), 180° (V)
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Atornillado a la superficie de montaje
• Peso:	2,1 kg
• Material:	Metal
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Dimensiones (Ø x D):	210 x 75,5 mm

582425

Altavoz para montaje empotrado en pared 6W - WU 06-165/T-EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0270

Altavoz rectangular para montaje empotrado en pared, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y diseño Softline.

Proporciona un sonido claro y equilibrado gracias a su transductor de banda ancha de 165 mm protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Chasis en plástico ABS, resistente a impactos y a la corrosión. Sistema de protección adicional para la entrada de cables y conexión mediante terminales de tornillo.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

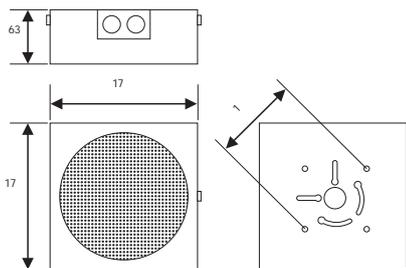
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador:	6 / 3 / 1,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	97,8 dB
• SPLmax (1 m):	112,8 dB
• Rango de frecuencias:	96 Hz a 15,920 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	180° (H), 180° (V)
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Empotrado
• Peso:	1,3 kg
• Material:	Caja: plástico ABS; Rejilla: chapa de acero
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Dimensiones (H x W x D):	195 x 255 x 88 mm

582470

Altavoz metálico de superficie 6W - L-VWM06A/EN



Características y funciones

- Elevada inteligibilidad para voz y reproducción de sonido superior
- Robusta caja metálica
- Armoniza con cualquier decoración interior
- Facilidad de instalación
- Selección de potencia sencilla
- Nº DoP: CPR-DoP-2013002
- Certificación EN54-24: 0359-CPD-0174

Altavoz metálico de pared, para montaje en superficie, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 4". Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Proporciona un amplio rango de respuesta en frecuencia, baja distorsión y un elevado nivel de presión acústica para la difusión precisa e inteligible de los mensajes de evacuación así como la reproducción de sonido de alta calidad.

Resulta ideal para la distribución de sonido en diversos tipos de edificios comerciales. Su diseño de perfil reducido y en color blanco, facilitan su integración en cualquier interior de instalaciones tales como hoteles, salas de conferencias, cines, parques temáticos, factorías y exposiciones.

Diseñado para una instalación rápida y sencilla, se compone de 2 cuerpos: un primer elemento, constituido por la cubierta posterior, para su montaje en la pared o sobre una caja de conexiones, y un segundo elemento formado por la cubierta frontal con la rejilla, que se fija sobre el primero. Las entradas de cables están disponibles en el lateral y la parte posterior.

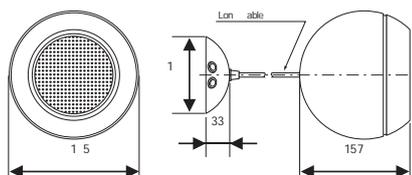
La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador:	6 / 3 / 1,5 / 0,75 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	91 dB
• SPLmax (1 m):	98,7 dB
• SPL (6 W / 4 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	86 dB
• Rango de frecuencias:	300 Hz a 15,0 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	175° (H), 174° (V)
• Tensión nominal de entrada:	100V / 70V
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Montaje:	Atornillado a la superficie de montaje o sobre caja conexiones
• Peso:	1,56 kg
• Material:	Metal
• Color:	Blanco, similar a RAL 9003
• Dimensiones (H x W x D):	170 x 170 x 63 mm

582460

Altavoz suspendido esférico 16W - DL-K 16-130/T-EN54



Características y funciones

- Resistente a radiaciones UV
- Diseño elegante
- Conforme a BS 5839, parte 8
- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0325

Altavoz esférico compacto para montaje suspendido en techo, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8, equipado con un transductor de banda ancha de 130 mm y chasis resistente a la corrosión, transformador para línea de 100V con 3 ajustes de potencia, así como un robusto cuerpo de plástico ABS (UL94-HB) y resistente a las radiaciones UV que garantiza una prolongada estabilidad. Para una fiabilidad adicional e incremento de la seguridad pasiva, incluye un conector cerámico de 2 polos y fusible térmico. Ofrece un elevado nivel de presión sonora así como una respuesta en frecuencia equilibrada.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

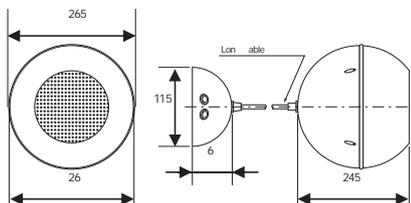
• Potencia nominal:	16 W
• Salidas transformador:	16 / 8 / 4 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m), EN54-24:	85 dB
• Sensibilidad (1 W / 4 m), EN54-24:	73 dB
• SPLmax (1 m), EN54-24:	97 dB
• Rango de frecuencias:	130 Hz a 13,3 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB, 1 kHz):	196°
• Grado de protección:	IP35
• Temperatura ambiente:	-20°C a +80°C
• Montaje:	Gancho de montaje
• Peso:	aprox. 1,58 kg
• Material:	Plástico ABS (UL94-HB)
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Dimensiones (Ø x D):	185 x 157 mm



Incluye cable de conexión con 4,5 de longitud y cúpula embellecedora.

582461

Altavoz suspendido esférico 20W - DL-K 20-165/T-EN54



Características y funciones

- Resistente a radiaciones UV
- Ajuste de potencia sencillo
- Conforme a BS 5839, parte 8
- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0325

Altavoz esférico compacto para montaje suspendido en techo, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8, equipado con un transductor de banda ancha de 165 mm y chasis resistente a la corrosión, transformador para línea de 100V con 4 ajustes de potencia, así como un robusto cuerpo de plástico ABS (UL94-V0) y resistente a las radiaciones UV que garantiza una prolongada estabilidad. Para una fiabilidad adicional e incremento de la seguridad pasiva, incluye un conector cerámico de 2 polos y fusible térmico. La potencia del altavoz puede ser regulada de manera sencilla mediante el elemento de ajuste situado en la parte superior de la esfera. También admite su uso en modo de baja impedancia. Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	20 W
• Salidas transformador:	20 / 10 / 5 / 2,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m), EN54-24:	91,5 dB
• Sensibilidad (1 W / 4 m), EN54-24:	79,5 dB
• SPLmax (1 m), EN54-24:	104,5 dB
• Rango de frecuencias:	128 Hz a 17,9 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB, 1 kHz):	163°
• Grado de protección:	IP35
• Temperatura ambiente:	-20°C a +80°C
• Montaje:	Gancho de montaje
• Peso:	aprox. 2,70 kg
• Material:	Plástico ABS (UL94-V0)
• Color:	Blanco, similar a RAL 9016
• Dimensiones (Ø x D):	260 x 245 mm



Incluye cable de conexión con 4,5 de longitud y cúpula embellecedora.

582479

Bocina IP66 15W



El altavoz de bocina ofrece un elevado nivel de presión acústica y resistencia a la intemperie por lo que es ideal para su uso en aplicaciones industriales. Su protección IP 66 garantiza su funcionamiento en condiciones ambientales difíciles y en exteriores. El altavoz también viene equipado con conectores cerámicos y fusible térmico para incrementar la seguridad. El plástico ABS resistente a impactos UL94V0 garantiza una prolongada estabilidad. Para montaje en paredes o techos, mediante soporte universal de acero inoxidable. No es necesario el uso de una caja de empalmes para realizar la conexión del cableado. El ajuste de tensión se realiza fácilmente con el microinterruptor rotatorio situado en la parte posterior del altavoz. La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

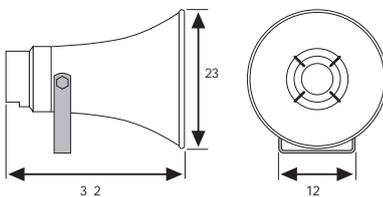
• Potencia nominal:	15 W
• Salidas transformador:	15 / 10 / 5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m) EN54-24:	105 dB
• Ángulo de dispersión:	124°H/143°V @ 1kHz
• Grado de protección:	IP66
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Peso:	aprox. 2.05 kg
• Material:	Plástico ABS
• Color:	Gris, similar a RAL 7035
• Dimensiones (Ø x D):	213 x 265 mm
• Declaración de conformidad:	CPR-DoP-2014005

582432

Bocina IP66 30W - DK 30/T-EN54



Altavoz de bocina, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V y cuerpo de plástico ABS resistente a impactos (UL94-V0) que garantiza una prolongada estabilidad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva. Para montaje en paredes o techos, mediante soporte universal de acero inoxidable. Adecuado para aplicaciones industriales y uso en exteriores (IP66). Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS. La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.



Especificaciones técnicas

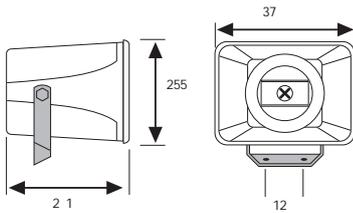
• Potencia nominal:	30 W
• Salidas transformador:	30 / 20 / 10 / 5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	110,1 dB
• SPLmax (1 m):	124,9 dB
• Rango de frecuencias:	300 Hz a 6,0 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	130° (H), 130° (V)
• Grado de protección:	IP66
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Soporte universal de acero inoxidable
• Peso:	2,62 kg
• Material:	Plástico ABS
• Color:	Gris, similar a RAL 7035
• Dimensiones (Ø x D):	238 x 302 mm

Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0242

582433

Bocina de 2 vías IP66 30W - DK-MH 30/T plus-EN54



Características y funciones

- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0242

Altavoz de bocina, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839, con transformador para línea de 100V, tecnología de 2 vías y cuerpo de plástico ABS resistente a impactos (UL94-V0) que garantiza una prolongada estabilidad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Sus dos cámaras de presión le otorgan un elevado nivel de presión acústica y una excelente calidad en la reproducción de música ambiente.

Para montaje en paredes o techos, mediante soporte universal de aluminio e inoxidable.

Adecuado para aplicaciones industriales y uso en exteriores (IP66).

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	30 W
• Salidas transformador:	30 / 15 / 7,5 / 3,75 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	110,1 dB
• SPLmax (1 m):	124,9 dB
• Rango de frecuencias:	80 Hz a 14,0 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB):	75° (H), 110° (V)
• Grado de protección:	IP66
• Temperatura ambiente:	-20°C a +150°C
• Montaje:	Soporte universal en forma de U
• Peso:	4,50 kg
• Material:	Plástico ABS
• Color:	Gris, similar a RAL 7035
• Dimensiones (H x W x D):	255 x 370 x 291 mm

1

2

3

4

5

6

7



Columna acústica 40W de aluminio, certificada de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8: Proporciona un amplio rango de frecuencia, baja distorsión y alto nivel de presión sonora para una reproducción inteligible y , equipado con 6 altavoces de banda ancha y chasis resistente a la corrosión, transformador para línea de 100V con 3 ajustes de potencia, así como un robusto cuerpo de aluminio con acabado en polvo y resistente a impactos que garantiza una prolongada estabilidad. Para una fiabilidad adicional e incremento de la seguridad pasiva, incluye un conector cerámico de 2x2 polos y fusible térmico.

Su elevado nivel de protección IP66 lo aseguran frente a los riesgos de influencias ambientales.

Esta columna acústica dispone de unos excelentes niveles de presión acústica y de calidad en la reproducción de mensajes de voz. Con su diseño estilizado se adapta discretamente al entorno y, gracias a la elevada direccionalidad de su emisión, la hacen especialmente adecuada para la sonorización de espacios particularmente reverberantes y acústicamente complicados, tales como auditorios, salas de conferencia, etc ...

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Características y funciones

- Cuerpo de aluminio
- Apto para exteriores
- Conforme a BS 5839, parte 8
- Certificación EN54-24: 1438-CPD-0315

Especificaciones técnicas

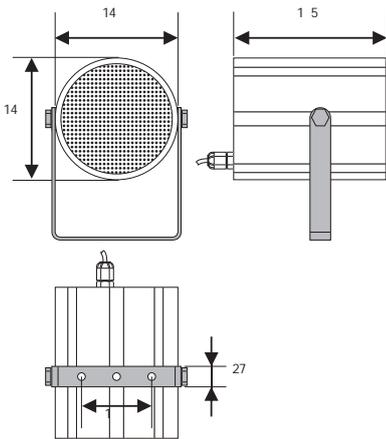
• Potencia nominal:	30 W
• Salidas transformador:	30 / 15 / 7,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m), EN54-24:	93 dB
• Sensibilidad (1 W / 4 m), EN54-24:	81 dB
• SPLmax (1 m), EN54-24:	107,5 dB
• Rango de frecuencias:	230 Hz a 16,5 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB, 1 kHz):	190° (H), 50° (V)
• Grado de protección:	IP66
• Temperatura ambiente:	-30°C a +100°C
• Montaje:	Soporte de pared giratorio
• Peso:	aprox. 3,80 kg
• Material:	Aluminio, con acabado en polvo
• Color:	Gris plata, similar a RAL 9006
• Dimensiones (H x W x D):	100 x 700 x 92 mm



Incluye prensaestopas PG9 y soporte de montaje en pared giratorio.

582473

Proyector acústico unidireccional IP65 10W - L-VJM10A/EN



Características y funciones

- Elevada inteligibilidad para voz y reproducción de sonido superior
- Montaje en techo o pared
- Cubre prácticamente cualquier requerimiento para exteriores
- Protección IP65 ante agua y polvo
- N° DoP: CPR-DoP-2013003
- Certificación EN54-24: 0359-CPD-0172

Proyector acústico de aluminio, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 5,25" protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Proporciona un amplio rango de respuesta en frecuencia, baja distorsión y un elevado nivel de presión acústica para la difusión precisa e inteligible de los mensajes de evacuación así como la reproducción de sonido de alta calidad.

Su nivel de protección IP65 permiten su uso en interiores, exteriores, entornos secos o húmedos, proporcionando fiabilidad a su funcionamiento en un amplio rango de temperaturas y humedades.

Su diseño de perfil reducido y en color blanco, facilitan su integración en cualquier interior de instalaciones tales como hoteles, salas de conferencias, cines, parques temáticos, factorías y exposiciones.

Fijación sobre paredes o techos, mediante soporte de aluminio en forma de U, que permite una instalación rápida y un ajuste flexible del ángulo de orientación.

El equipo se suministra con un cable resistente al fuego, pre-ensamblado con el conector cerámico, con aprox. 1 m de longitud y formado por 6 conductores de diferentes colores, correspondientes a las diferentes configuraciones de potencia del transformador.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	10 W
• Salidas transformador:	10 / 5 / 2,5 / 1,25 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	89 dB
• SPLmax (1 m):	99 dB
• SPL (10 W / 4 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	86 dB
• Rango de frecuencias:	150 Hz a 20 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB, 1 kHz):	211° (H) / 209° (V)
• Tensión nominal de entrada:	100V / 70V
• Grado de protección:	IP65
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Montaje:	Soporte de aluminio en forma de U
• Peso:	2,62 kg
• Material:	Aluminio
• Color:	Blanco, similar a RAL 9003
• Dimensiones (Ø x D):	140 x 195 mm



Cable pre-ensamblado de 6 conductores, resistente al fuego. Longitud: 0,9 m
Incluye soporte de montaje.



Proyector acústico de aluminio, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8, con transformador para línea de 100V y transductor de banda ancha de 5,25" protegido contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Proporciona un amplio rango de respuesta en frecuencia, baja distorsión y un elevado nivel de presión acústica para la difusión precisa e inteligible de los mensajes de evacuación así como la reproducción de sonido de alta calidad.

Su nivel de protección IP65 permiten su uso en interiores, exteriores, entornos secos o húmedos, proporcionando fiabilidad a su funcionamiento en un amplio rango de temperaturas y humedades.

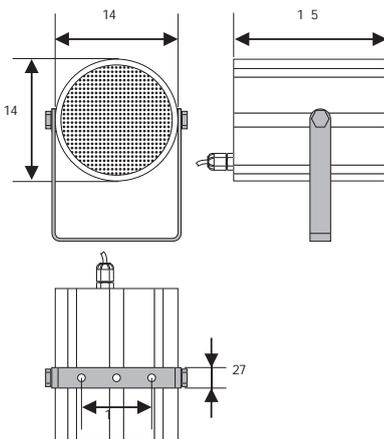
Su diseño de perfil reducido y en color blanco, facilitan su integración en cualquier interior de instalaciones tales como hoteles, salas de conferencias, cines, parques temáticos, factorías y exposiciones.

Fijación sobre paredes o techos, mediante soporte de aluminio en forma de U, que permite una instalación rápida y un ajuste flexible del ángulo de orientación.

El equipo se suministra con un cable resistente al fuego, pre-ensamblado con el conector cerámico, con aprox. 1 m de longitud y formado por 6 conductores de diferentes colores, correspondientes a las diferentes configuraciones de potencia del transformador.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.



Características y funciones

- Elevada inteligibilidad para voz y reproducción de sonido superior
- Montaje en techo o pared
- Cubre prácticamente cualquier requerimiento para exteriores
- Protección IP65 ante agua y polvo
- Nº DoP: CPR-DoP-2013003
- Certificación EN54-24: 0359-CPD-0172

Especificaciones técnicas

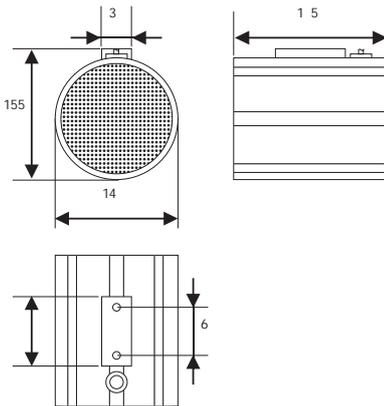
• Potencia nominal:	20 W
• Salidas transformador:	20 / 10 / 5 / 2,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	89 dB
• SPLmax (1 m):	102 dB
• SPL (20 W / 4 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	89 dB
• Rango de frecuencias:	150 Hz a 20 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB, 1 kHz):	214° (H) / 219° (V)
• Tensión nominal de entrada:	100V / 70V
• Grado de protección:	IP65
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Montaje:	Soporte de aluminio en forma de U
• Peso:	2,65 kg
• Material:	Aluminio
• Color:	Blanco, similar a RAL 9003
• Dimensiones (Ø x D):	140 x 195 mm



Cable pre-ensamblado de 6 conductores, resistente al fuego. Longitud: 0,9 m
Incluye soporte de montaje.

582475

Proyector acústico bidireccional IP65 20W - L-VBM20A/EN



Características y funciones

- Elevada inteligibilidad para voz y reproducción de sonido superior
- Montaje en techo o pared
- Cubre prácticamente cualquier requerimiento para exteriores
- Protección IP65 ante agua y polvo
- Nº DoP: CPR-DoP-2013003
- Certificación EN54-24: 0359-CPD-0172

Proyector acústico bidireccional de aluminio, certificado de acuerdo con EN54-24 y conforme a BS5839-parte 8, con transformador para línea de 100V y 2 transductores de banda ancha de 5,25" protegidos contra humedad. Incluye conectores cerámicos y fusible térmico para incremento de la seguridad pasiva.

Proporciona un amplio rango de respuesta en frecuencia, baja distorsión y un elevado nivel de presión acústica para la difusión precisa e inteligible de los mensajes de evacuación así como la reproducción de sonido de alta calidad.

Su nivel de protección IP65 permiten su uso en interiores, exteriores, entornos secos o húmedos, proporcionando fiabilidad a su funcionamiento en un amplio rango de temperaturas y humedades.

Como proyector bidireccional, es la mejor opción para aplicaciones tales como túneles, galerías de servicio, andenes y galerías comerciales.

Fijación directa sobre paredes o techos.

El equipo se suministra con un cable resistente al fuego, pre-ensamblado con el conector cerámico, con aprox. 1 m de longitud y formado por 6 conductores de diferentes colores, correspondientes a las diferentes configuraciones de potencia del transformador.

Fabricación conforme a directiva medioambiental RoHS.

La certificación EN54-24 lo habilita para su uso en sistemas de evacuación por voz.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	20 W (10 W x 2)
• Salidas transformador:	20 / 10 / 5 / 2,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	87 dB
• SPLmax (1 m):	97 dB
• SPL (20 W / 4 m; 100 Hz ~ 10 kHz):	87 dB
• Rango de frecuencias:	150 Hz a 20 kHz
• Ángulo de dispersión (-10 dB, 1 kHz):	161° (H) / 162° (V)
• Tensión nominal de entrada:	100V / 70V
• Grado de protección:	IP65
• Temperatura ambiente:	-25°C a +55°C
• Montaje:	Soporte de aluminio en forma de U
• Peso:	3,23 kg
• Material:	Aluminio
• Color:	Blanco, similar a RAL 9003
• Dimensiones (Ø x D):	140 x 195 mm



Cable pre-ensamblado de 6 conductores, resistente al fuego. Longitud: 0,9 m

CAREEX-6T

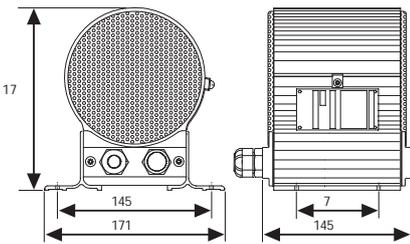
Proyector acústico bidireccional 6W - ATEX



Proyector acústico bidireccional ATEX fabricado en aluminio. Adecuado para su uso en cabinas y pasillos de áreas peligrosas.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador:	6 / 3 / 1,5 / 1 / 0,5 / 0,3 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	90 dB
• SPLmax (1 m):	97 dB
• Rango de frecuencias:	160 Hz a 16 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB) 1 kHz / 4 kHz:	180° / 90°
• Grado de protección:	IP67
• Temperatura ambiente:	-20°C a +40°C
• Montaje:	En superficie
• Peso:	3,6 kg
• Material:	Aluminio
• Color:	Aluminio anodizado
• Dimensiones (H x W x D):	178 x 171 x 145 mm



Características y funciones

- ATEX Zona 1



Los altavoces ATEX deben estar adecuadamente conectados a tierra, utilizando para ello los tornillos específicamente identificados.

Utilizar únicamente prensaestopas y tapones certificados, que garanticen la misma clasificación IP y rango de temperatura que el altavoz.

BA-56EEXENT

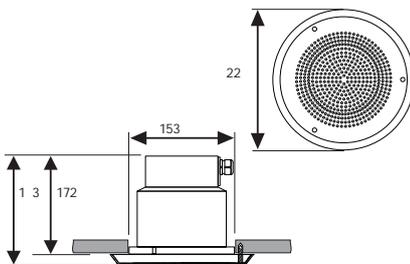
Altavoz de techo 6W - ATEX



Altavoz ATEX, fabricado en aluminio, para montaje empotrado en falsos techos o paneles. Sus características acústicas aseguran una excelente calidad de reproducción del sonido en cualquier situación.

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador:	6 / 3 / 1,5 / 1 / 0,5 / 0,3 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	88 dB
• SPLmax (1 m):	95 dB
• Rango de frecuencias:	160 Hz a 15 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB) 1 kHz / 4 kHz:	120° / 55°
• Grado de protección:	IP67
• Temperatura ambiente:	-20°C a +50°C
• Montaje:	Anillo con 3 tornillos para fijación en falso techo
• Peso:	3,0 kg
• Material:	Aluminio
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Orificio de montaje (Ømin):	153 mm
• Dimensiones (Ø x D):	220 x 183 mm



Características y funciones

- ATEX Zona 1

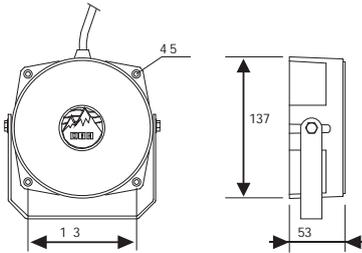


Los altavoces ATEX deben estar adecuadamente conectados a tierra, utilizando para ello los tornillos específicamente identificados.

Utilizar únicamente prensaestopas y tapones certificados, que garanticen la misma clasificación IP y rango de temperatura que el altavoz.

CR-6T

Altavoz para montaje en superficie 6W - Salas limpias



Características y funciones

- Salas limpias

Altavoz para montaje en superficie, completamente sellado con nivel de estanqueidad IP67. Adecuado para áreas donde la limpieza de los procesos es crítica (tales como salas blancas en la industria de producción micro-electrónica, laboratorios, quirófanos, etc...) o zonas con elevado nivel de humedad.

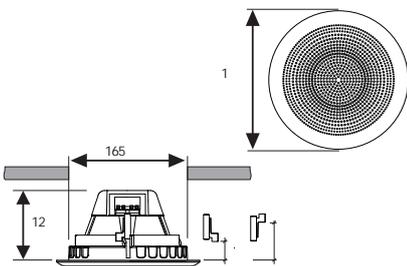
Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador:	6 / 3 / 1,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	85 dB
• SPLmax (1 m):	93 dB
• Rango de frecuencias:	280 Hz a 20 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB) 1 kHz / 4 kHz:	180° / 130°
• Grado de protección:	IP67
• Temperatura ambiente:	-20°C a +90°C
• Montaje:	En superficie o mediante soporte universal (incluido)
• Peso:	2,2 kg
• Material:	Acrílico ASA
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Dimensiones (H x W x D):	137 x 103 x 53 mm

-  Incorpora cable de conexión de 1 m.
-  No adecuado para instalaciones bajo el agua.

BP-560CRT

Altavoz de techo de plástico 5" 6W - Salas limpias



Características y funciones

- Salas limpias

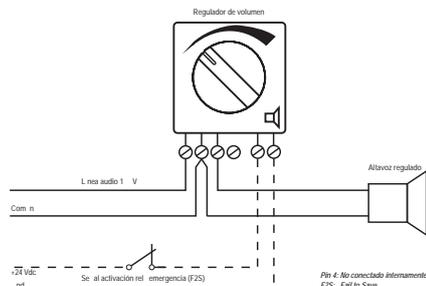
Altavoz de 5" para salas limpias, fabricado en plástico, adecuado para montaje empotrado en falsos techos o paneles. Su sistema de montaje lo hace especialmente flexible. Las garras de fijación pueden montarse al revés, lo que permite su instalación en techos de hasta 55 mm de espesor. Este modelo de altavoz es extremadamente versátil y puede ser adecuado para cualquier tipo de instalación, pero en especial para aquellos entornos donde la limpieza del ambiente resulta crítica, tales como instalaciones de producción de micro-electrónica, laboratorios farmacéuticos, fotográficos, etc...

Especificaciones técnicas

• Potencia nominal:	6 W
• Salidas transformador:	6 / 3 / 1,5 / 0,5 W
• Sensibilidad (1 W / 1 m):	88 dB
• SPLmax (1 m):	95 dB
• Rango de frecuencias:	70 Hz a 12 kHz
• Ángulo de dispersión (-6 dB) 1 kHz / 4 kHz:	170° / 60°
• Temperatura ambiente:	-20°C a +90°C
• Montaje:	Garras para fijación en falso techo
• Peso:	0,73 kg
• Material:	Plástico (PA ABS)
• Color:	Blanco, similar a RAL 9010
• Orificio de montaje (Ømin):	160 mm
• Dimensiones (Ø x D):	190 x 120 mm

581321

Regulador de volumen 6W, "Fail-to-Save"



Regulador de potencia para líneas de 100V y relé de emergencia a 24 Vdc. Diseñado para sistemas de alarmas por voz en instalaciones con 4+2 cables. En caso de emergencia, la actuación del relé asegura la emisión del mensaje, con el volumen adecuado, enviando la señal de sonido directamente al altavoz.

Serie "Fail-to-Save" en la que el relé se mantiene permanentemente energizado, durante el funcionamiento normal, para incremento de la seguridad.

Para montaje empotrado sobre cajetín universal (fondo útil mín. 30 mm).

Especificaciones técnicas

- Potencia nominal: 6 W
- Posiciones atenuación: 12
- Relé emergencia: 24 Vdc "Fail-to-Save"
- Modalidad: Atenuador resistivo
- Material: Plástico
- Color: blanco puro, semi-mate
- Serie mecanismos: Gira System 55
- Dimensiones (W x H): 80,7 x 80,7 mm

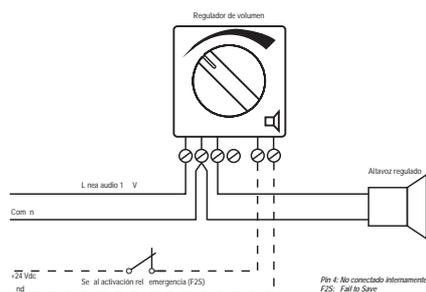
Para su instalación deberán utilizarse cajas de montaje con fondo útil de, al menos, 30 mm.

Accesorios

581329 Cajetín de montaje en superficie

581322

Regulador de volumen 12W, "Fail-to-Save"



Regulador de potencia para líneas de 100V y relé de emergencia a 24 Vdc. Diseñado para sistemas de alarmas por voz en instalaciones con 4+2 cables. En caso de emergencia, la actuación del relé asegura la emisión del mensaje, con el volumen adecuado, enviando la señal de sonido directamente al altavoz.

Serie "Fail-to-Save" en la que el relé se mantiene permanentemente energizado, durante el funcionamiento normal, para incremento de la seguridad.

Para montaje empotrado sobre cajetín universal (fondo útil mín. 30 mm).

Especificaciones técnicas

- Potencia nominal: 12 W
- Posiciones atenuación: 12
- Relé emergencia: 24 Vdc "Fail-to-Save"
- Modalidad: Atenuador resistivo
- Material: Plástico
- Color: blanco puro, semi-mate
- Serie mecanismos: Gira System 55
- Dimensiones (W x H): 80,7 x 80,7 mm

Para su instalación deberán utilizarse cajas de montaje con fondo útil de, al menos, 30 mm.

Accesorios

581329 Cajetín de montaje en superficie

581323

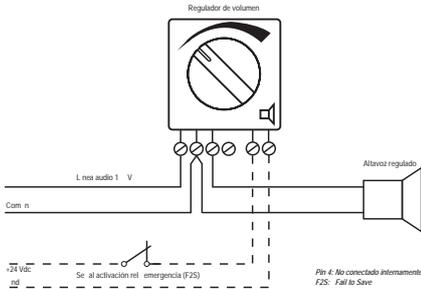
Regulador de volumen 50W, "Fail-to-Save"



Regulador de potencia para líneas de 100V y relé de emergencia a 24 Vdc. Diseñado para sistemas de alarmas por voz en instalaciones con 4+2 cables. En caso de emergencia, la actuación del relé asegura la emisión del mensaje, con el volumen adecuado, enviando la señal de sonido directamente al altavoz.

Serie "Fail-to-Save" en la que el relé se mantiene permanentemente energizado, durante el funcionamiento normal, para incremento de la seguridad.

Para montaje empotrado sobre cajetín universal (fondo útil mín. 40 mm).



Especificaciones técnicas

- Potencia nominal: 50 W
- Posiciones atenuación: 12
- Relé emergencia: 24 Vdc "Fail-to-Save"
- Modalidad: Transformador inductivo
- Material: Plástico
- Color: blanco puro, semi-mate
- Serie mecanismos: Gira System 55
- Dimensiones (W x H): 80,7 x 80,7 mm

Para su instalación deberán utilizarse cajas de montaje con fondo útil de, al menos, 40 mm.

Accesorios

581329 Cajetín de montaje en superficie

581329

Cajetín de montaje en superficie



Cajetín para montaje en superficie de los artículos 581320 a 581323.

Especificaciones técnicas

- Montaje: En superficie
- Color: Blanco puro, acabado satinado
- Serie mecanismos: Gira System 55

765624

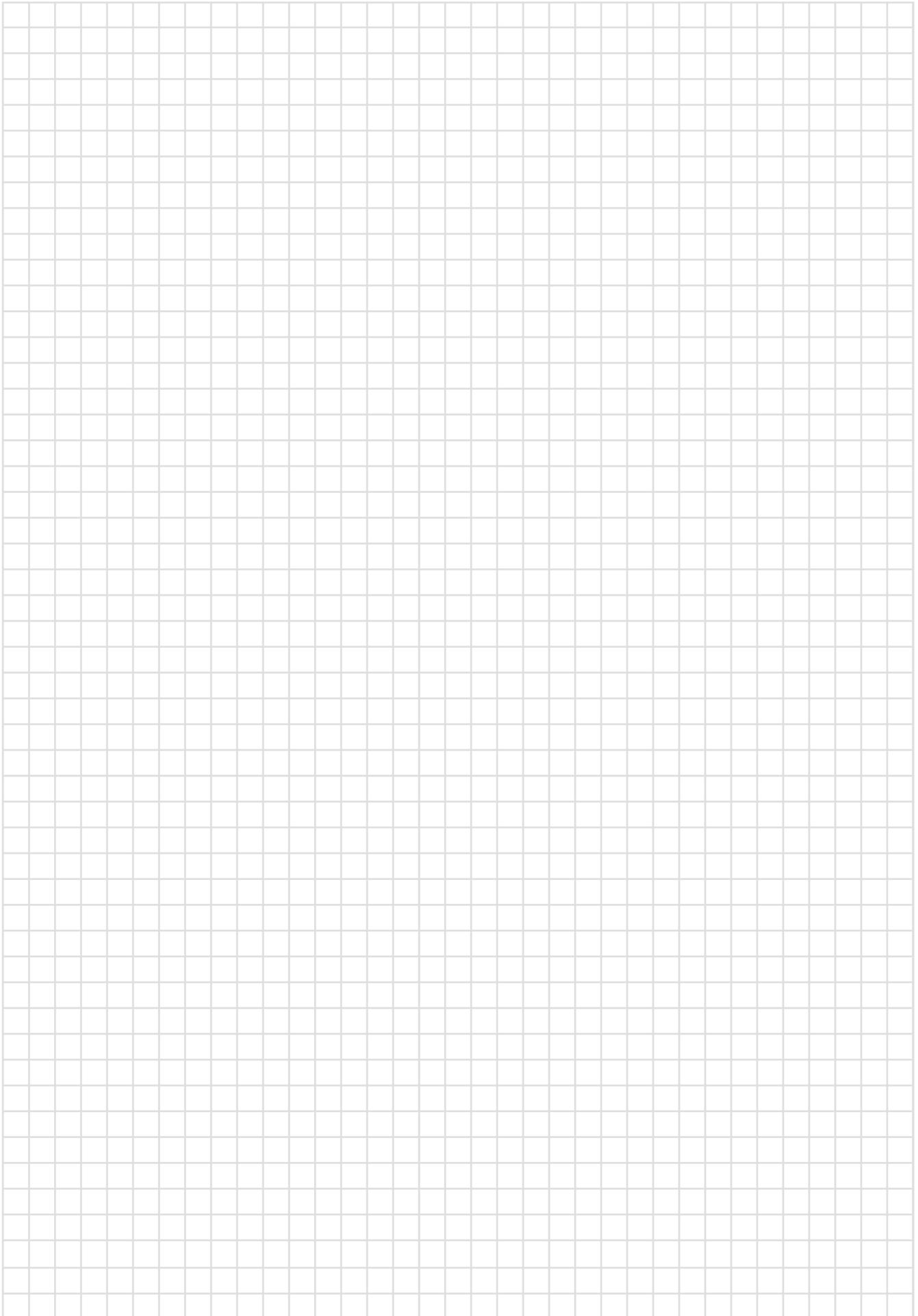
Fuente alimentación 24V 1,5A



Fuente de alimentación 24 Vdc / 1,5 A para activar los relés de emergencia de los reguladores de volumen. Adecuada para montaje en superficie, en interiores.

Especificaciones técnicas

- Tensión nominal de entrada: 115 Vac / 230 Vac
- Frecuencia entrada: 50 a 60 Hz
- Intensidad entrada (con carga máx.): 0,6 A (@ 115 Vac) / 0,36 A (@ 230 Vac)
- Fusible protección (entrada AC / salida DC): 250V-F 3.0A / 250V-T 1,6A
- Tensión salida: 24 Vdc
- Intensidad salida (máx.): 1,5 A
- Temperatura ambiente: -10°C a +40°C
- Eficiencia: 85%
- Humedad relativa: ≤ 95% (sin condensación)
- Grado de protección: IP20, conforme a DIN 60950
- Material (carcasa exterior): Plástico ABS
- Color: Gris, similar a RAL 7035
- Peso: aprox. 800 g
- Normas: IEC/EN 60950-1, UL 60950, UL 508, UL 1604, EN 55022 Clase A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4
- Dimensiones (W x H x D): 195 x 140 x 70 mm





La serie Bose®FreeSpace® DS mejora claramente la experiencia del público en los entornos comerciales proporcionando soluciones musicales que destacan por su claridad. Con la alta calidad de BOSE, fabricados según EN54-14 y diseñados para proporcionar tres niveles distintos de sonido, proporcionan una música con notable presencia y detalles, así como una reproducción de la palabra clara y natural. Son ideales para locales comerciales, restaurantes, hoteles, espacios públicos, oficinas, salas de reuniones, pasillos, recepciones y aseos.

Altavoces BOSE

Altavoces de techo	124
Altavoces de superficie	125 - 126



352419-0210

Altavoz de techo BOSE de 16W en color blanco



Altavoz Bose® FreeSpace DS 16F VA para montaje en techo de color blanco. Diseñado para música de fondo y reproducción de mensajes.

Especificaciones técnicas

• Respuesta en frecuencia	95 Hz - 17 kHz
• Rango de frecuencia:	80 Hz - 19 kHz
• Dispersión nominal:	140° cónica
• Sensibilidad (SPL / 1 W @ 1 m):	84 dB
• Peso:	aprox 1.9 kg
• Dimensiones (Ø x D):	239 x 176mm

321278-0250

Altavoz de techo BOSE de 40W en color blanco



Altavoz Bose® FreeSpace DS 40F VA para montaje en techo de color blanco. Diseñado para música de fondo, música en primer plano y reproducción de mensajes.

Especificaciones técnicas

• Respuesta en frecuencia	80 Hz - 17 kHz
• Rango de frecuencia:	70 Hz - 19 kHz
• Dispersión nominal:	125° cónica
• Sensibilidad (SPL / 1 W @ 1 m):	87 dB
• Potencias seleccionables (100 V):	5W, 10W, 20 W, 40W
• Peso:	aprox 3.7 kg
• Dimensiones (Ø x D):	300 x 153mm

352421-0210

Altavoz de techo BOSE de 100W en color blanco



Altavoz Bose® FreeSpace DS 100F VA para montaje en techo de color blanco. Diseñado para música en primer plano y reproducción de mensajes.

Especificaciones técnicas

• Respuesta en frecuencia	75 Hz - 18 kHz
• Rango de frecuencia:	60 Hz - 20 kHz
• Dispersión nominal:	160° cónica
• Sensibilidad (SPL / 1 W @ 1 m):	85 dB
• Potencias seleccionables (100 V):	25W, 50W, 100W
• Peso:	aprox 5.9 kg
• Dimensiones (Ø x D):	299 x 210mm

352416-0210

Altavoz de superficie BOSE de 16W en color blanco



Altavoz Bose® FreeSpace DS 16S VA para montaje en superficie de color blanco. Diseñado para música de fondo y reproducción de mensajes.

Especificaciones técnicas

• Respuesta en frecuencia	95 Hz - 17 kHz
• Rango de frecuencia:	80 Hz - 19 kHz
• Dispersión nominal:	170°H x 160° V
• Sensibilidad (SPL / 1 W @ 1 m):	84 dB
• Potencias seleccionables (100 V):	2 W, 4 W, 8 W, 16 W
• Peso:	aprox 1.8 kg
• Dimensiones (HxWxD):	124x250x117 mm



Incluye accesorio para montaje en posición horizontal o vertical.

352416-0110

Altavoz de superficie BOSE de 16W en color negro



Altavoz Bose® FreeSpace DS 16S VA para montaje en superficie de color negro. Diseñado para música de fondo y reproducción de mensajes. Identicas características que 352416-0210

321279-0230

Altavoz de superficie BOSE de 40W IP55 en color blanco



Altavoz Bose® FreeSpace DS 40SE VA para montaje en superficie de color blanco. Diseñado para música de fondo, música en primer plano y reproducción de mensajes. Apto para montaje en exterior.

Especificaciones técnicas

• Respuesta en frecuencia	80 Hz - 17 kHz
• Rango de frecuencia:	70 Hz - 19 kHz
• Dispersión nominal:	125°H x 125°V
• Sensibilidad (SPL / 1 W @ 1 m):	87 dB
• Potencias seleccionables (100 V):	5W, 10W, 20 W, 40W
• Grado de protección:	IP55
• Peso:	aprox 3.9 kg
• Dimensiones (HxWxD):	159x326x175 mm



Incluye accesorio para montaje en posición horizontal o vertical.

321279-0130

Altavoz de superficie BOSE de 40W IP55 en color negro



Altavoz Bose® FreeSpace DS 40SE VA para montaje en superficie de color negro. Diseñado para música de fondo, música en primer plano y reproducción de mensajes. Identicas características que 321279-0230

352422-0210

Altavoz de superficie BOSE de 100W IP55 en color blanco



Altavoz Bose® FreeSpace DS 100SE VA para montaje en superficie de color blanco. Diseñado para música en primer plano y reproducción de mensajes. Apto para montaje en exterior.

Especificaciones técnicas

• Respuesta en frecuencia	75 Hz - 18 kHz
• Rango de frecuencia:	60 Hz - 20 kHz
• Dispersión nominal:	180°H x 75°V
• Sensibilidad (SPL / 1 W @ 1 m):	85 dB
• Potencias seleccionables (100 V):	25W, 50W, 100W
• Grado de protección:	IP55
• Peso:	aprox 6.4 kg
• Dimensiones (HxWxD):	178x381x216 mm



Incluye accesorio para montaje en posición horizontal o vertical.

352422-0110

Altavoz de superficie BOSE de 100W IP55 en color negro



Altavoz Bose® FreeSpace DS 100SE VA para montaje en superficie de color negro. Diseñado para música en primer plano y reproducción de mensajes. Identicas características que 352422-0210.



Apéndice

Condiciones generales de venta (CGV)

128 - 130

Índice de referencias

131 - 132

Condiciones Generales de venta

CGV_2019

A.- Aceptación de las Condiciones de Venta

Por favor, lea cuidadosamente las condiciones que seguidamente se especifican. Exceptuando lo acordado en el formulario de apertura de cuenta, SAC, para cada cliente, Vd. acuerda, expresamente con HONEYWELL LIFE SAFETY IBERIA, S.L., la aceptación de estas condiciones contractuales y el estricto cumplimiento de las mismas.

B.- Terminología

- 1) En el presente documento se denominará «Cuenta» a la Cuenta suscrita por el comprador.
- 2) Las palabras «Vd.», «Su», «Comprador», se refieren a la compañía, firma, sociedad, agente o individuo reseñada al dorso como solicitante.
- 3) Las palabras «Compañía», «Nosotros», «Honeywell» y «Nos» se refieren a Honeywell Life Safety Iberia S.L.
- 4) Las palabras «Material», «Equipos», y «Mercancías» se refieren (incluyendo partes y accesorios) a los materiales suministrados por la Compañía.

C.- Solicitudes de apertura de cuenta

Para el establecimiento de relaciones comerciales con Honeywell Life Safety Iberia, será previamente imprescindible cumplimentar y remitir FIRMADA Y SELLADA la hoja ORIGINAL de SOLICITUD DE APERTURA DE CUENTA que se anexa a la lista de precios y a este documento de Términos y Condiciones.

D.- Únicos términos y aceptación del pedido

La venta de Honeywell está expresamente limitada a los términos aquí expresados y cualesquiera otros términos o condiciones adicionales o diferentes establecidos en el pedido del Comprador u otro instrumento, acuerdo o entendimiento serán considerados como alteraciones materiales y son rechazados y no obligatorios para Honeywell. La aceptación por parte de Honeywell del pedido del Comprador está expresamente condicionada a la aceptación en su totalidad por parte del Comprador de los términos y condiciones aquí contenidos. El pedido del cliente y su confirmación representa la aceptación por parte del cliente de las presentes condiciones de venta. Catálogos, circulares, boletines y material informativo tienen por objeto describir las características generales de nuestros productos y todos los datos que contienen son de carácter orientativo, por lo que no pueden ser tomados como una oferta firme.

Los pedidos aceptados por nosotros tienen cualidad de contratos de compra-venta comercial. En consecuencia, el comprador no puede devolver materiales sin el consentimiento expreso y escrito de Honeywell Life Safety Iberia. Referirse a la cláusula Q para más información sobre las devoluciones. Este contrato está supeditado a la evaluación financiera de Honeywell Life Safety Iberia.

E.- Prestación de servicios

Para la prestación de un servicio, formación, asistencia técnica, puesta en marcha o reparaciones, es imprescindible la aceptación previa por escrito de las condiciones de prestación de servicio. Los precios para la prestación de servicios no incluyen dietas ni desplazamientos que se facturarán aparte.

F.- Presupuesto / Precios

La información incluida en los presupuestos o las ilustraciones, medidas o pesos de los productos son aproximados a menos que se afirme explícitamente

que es vinculante. El presupuesto de Honeywell será firme sólo si el Comprador hace un pedido dentro del tiempo especificado en el presupuesto. En caso de que no se especifique, será de 30 días. Los precios serán los de nuestra Tarifa de Precios en vigor, excepto cuando estén sujetos a revisión. El Comprador solicitará el envío de todos los bienes en un plazo de 12 meses desde que se hiciera el pedido. Si no lo hace así, los precios estándares de Honeywell vigentes en el momento del envío podrán aplicarse, a discreción de Honeywell, a las cantidades ya entregadas, incluso si han sido ya facturadas. Todas las herramientas, diseños, bocetos y cualquier otro tipo de propiedad intelectual producida o entregada son propiedad de Honeywell Life Safety Iberia.

Los precios están sujetos a revisión siempre que:

- 1) Los productos no estén incluidos en la tarifa de precios.
- 2) Varíen por razones ajenas al control de Honeywell Life Safety Iberia, tales como derechos arancelarios, impuestos, precios en origen, paridad del euro, en cuyo caso Honeywell Life Safety Iberia avisaría de las posibles modificaciones, con 30 días de antelación.

Si en cualquier momento, los costes de materiales se incrementan en un 5% o más, Honeywell podrá incrementar los precios de los bienes afectados como corresponda, respecto a los presupuestos de Honeywell existentes y futuros y en los pedidos del Comprador.

A menos que se acuerde específicamente por escrito, el precio de los productos no incluye el coste de servicios como instalación, puesta en marcha o mantenimiento.

G.- Pagos

El comprador acepta el método de agrupación de albaranes seguido habitualmente por Honeywell Life Safety Iberia y es responsable del pago de todas las facturas emitidas contra su cuenta sin límite de tiempo o cantidad. Todos los pagos, excepto aquellos en los que los compradores tengan unas condiciones especiales aceptadas por Honeywell, serán al contado.

Salvo que se establezca otra cosa en el formulario SAC, todos los pagos se realizarán en euros y se efectuarán en la cuenta de Honeywell dentro de los 30 días desde la fecha de la factura. A las facturas que estén impagadas después de la fecha de vencimiento, se les aplicará un cargo de interés del 2% mensual sobre la tasa base del Banco Central Europeo aplicable en ese momento (o la tasa máxima permitida por ley). Dicho importe empezará a contar a partir del vencimiento de las cantidades pendientes de pago.

El Comprador pagará todos los costes de gestión de cobros de las cantidades impagadas, incluyendo las minutas de abogados.

El comprador acepta pagar 6€ en concepto de gestión para todos aquellos pedidos con valor inferior a 100€.

H.- Propiedad de los productos

La propiedad de los productos no pasará al comprador, y el comprador los tendrá en depósito (debiendo ser devueltos bajo demanda de Honeywell Life Safety Iberia, si ésta lo estimase) hasta que el precio total de dichos productos esté totalmente satisfecho.

I.- Características de los productos

Las características de los productos descritas en la lista de precios pueden verse modificadas sin previo aviso respondiendo a mejoras cualitativas o técnicas a lo largo del periodo de comercialización

y de la vigencia de la lista de precios.

J.- Derechos y entrega

Todas las fechas de entrega son aproximadas y se establecen como previsión de buena fe. Los plazos de entrega son plazos estimados a partir de la fecha de recepción de pedido y sujetos a disponibilidad. Los términos de las entregas de bienes son EXWORKS (Incoterms 2010) salvo aquellos suministros de material nuevo superiores a los valores de pedido que se indica al final de esta cláusula. Su inobservancia no justificará la anulación total o parcial del pedido, no podrá dar lugar a penalizaciones y debe quedar bien entendido que Honeywell Life Safety Iberia no puede aceptar las responsabilidades que pretendan invocarse en razón a los perjuicios causados.

Dentro de los 30 días posteriores a la entrega, se podrá remitir por escrito a Honeywell cualquier reclamación sobre cualquier insuficiencia en el envío. En caso contrario, el pedido se entenderá entregado y aceptado. El Comprador será responsable por cualquier retraso o incremento en los costes sufridos por Honeywell que sean causados o estén relacionados con los actos u omisiones del Comprador. La titularidad sobre los bienes se transmitirá al Comprador cuando éste haya pagado en su totalidad el precio de dichos bienes.

Los envíos de productos se entregarán desde nuestra sede principal en Badalona.

El comprador asume el riesgo de los daños y menoscabos que puedan sufrir las mercancías desde la expedición por parte de Honeywell Life Safety Iberia. A partir de ese momento, cualquier pérdida o daño no exime al comprador de las obligaciones mencionadas y fundamentalmente del pago de las mercancías. Todos los gastos de envío de material serán siempre por cuenta y riesgo del comprador, siempre que el pedido sea inferior a 300€ y con entrega en la Península Ibérica y Baleares, o inferior a 1500€ con entrega en las Islas Canarias, Ceuta y Melilla. En caso de pedido superior, Honeywell Life Safety Iberia enviará la mercancía por el transporte normalmente utilizado por nosotros a portes pagados sin incluir aranceles ni gastos aduaneros en destino, si aplicasen (DAP según Incoterms 2010).

K.- Impuestos

La cantidad resultante de todos y cualesquiera impuestos aplicables será añadida al precio y pagada por el Comprador, a no ser que el Comprador haya proporcionado a Honeywell certificados de exención aceptados por las autoridades fiscales.

L.- Fuerza mayor

Honeywell no será responsable de ningún retraso en la producción o entrega de los bienes debido a hechos de fuerza mayor, entre los que se incluyen, a título enunciativo, escasez o incapacidad de obtener materiales o componentes, retrasos, negativas a garantizar la licencia de exportación o la suspensión o revocación de la misma, u otros hechos de cualquier gobierno que pudieran limitar la capacidad de Honeywell de ejecutar, incendio, terremoto, inundaciones, graves condiciones meteorológicas, u otros actos de la naturaleza, cuarentenas, epidemias, pandemias u otras crisis médicas, huelgas, disturbios, contiendas, insurrecciones, desobediencia civil, conflicto armado, terrorismo o guerra (o amenaza inminente de la misma), o cualquier otra causa fuera del control razonable de Honeywell. Si la causa de

fuerza mayor continúa durante 90 días, cualquiera de las partes puede rescindir el pedido, debiendo el Comprador pagar a Honeywell por el trabajo realizado antes de esa rescisión así como por todos los gastos razonables incurridos por Honeywell como consecuencia de esa rescisión. En el supuesto de retraso en la entrega o actuación causado por circunstancias de fuerza mayor o por el Comprador, la fecha de entrega o de actuación se extenderá por el periodo de tiempo que Honeywell lleve de retraso o por el que se haya acordado mutuamente por las partes. Si por razones distintas a las anteriores, Honeywell incumpliera, se retrasara o no entregara los bienes, la única opción del Comprador contra Honeywell será la de cancelar el pedido a través de un preaviso por escrito a Honeywell Life Safety Iberia.

M.- Resolución

Ningún pedido del Comprador podrá ser rescindido sin el previo consentimiento por escrito de Honeywell. Honeywell no aceptará, en modo alguno, anulaciones de pedidos de productos especiales o fungibles. Los bienes programados para envío en un plazo igual o inferior a 15 días no podrán ser cancelados o reprogramados. Los bienes programados para envío entre 15 y 60 días sí podrán ser reprogramados con el previo consentimiento por escrito de Honeywell y si son reprogramados para su envío más tarde de 60 días, no se podrán cancelar y su envío no podrá ser reprogramado. El Comprador es, no obstante, responsable por los costes de cancelación que podrán incluir (a) un ajuste de precio basado en la cantidad de los bienes enviados, (b) todos los costes, directos e indirectos, incurridos y causados por la rescisión del pedido por parte del Comprador, (c) el coste total de todos los materiales únicos para los bienes hechos por encargo y (d) una razonable concesión por los gastos prorrateados y los beneficios anticipados acordados con los estándares de la industria. Honeywell Life Safety Iberia puede cancelar un pedido del Comprador en su totalidad o en parte en base al incumplimiento de estos términos y condiciones por parte del Comprador o por quiebra, insolvencia, disolución o intervención administrativa del Comprador.

N.- Indemnización por infracción

(a) Honeywell acuerda (i) defender o llegar a un acuerdo sobre cualquier reclamación, pleito o procedimiento frente al Comprador basado en una reclamación sobre cualquiera de los bienes fabricados y suministrados únicamente por Honeywell por infringir una patente, copyright o esquemas de trazado de semiconductores de un tercero en España, y (ii) a pagar los daños y perjuicios reconocidos a este tercero siempre y cuando: (A) Honeywell sea notificada inmediatamente por escrito de la reclamación, (B) Honeywell tenga el control total de la citada defensa o acuerdo utilizando al asesor de su elección, y (C) el Comprador proporcione a Honeywell toda la información y asistencia disponible. Debido a que, por la presente, Honeywell tiene el control exclusivo sobre la dirección de las reclamaciones de infracciones, en ningún caso Honeywell será responsable por el pago de las minutas del abogado del Comprador, en caso de que las hubiera.

(b) Honeywell no será responsable de ninguna resolución o acuerdo contraído con el tercero sin el consentimiento por escrito para ello de Honeywell. Honeywell no tiene obligación y este apartado no será de aplicación sobre cualquier demanda por infracción de cualquier derecho de propiedad intelectual de un tercero (i) por bienes que no se encuentren en el catálogo de Honeywell o bienes

desarrollados siguiendo las instrucciones, diseños, procesos, o especificaciones del Comprador, (ii) por la combinación de cualquier producto con otros elementos si tal infracción pudiese haber sido evitada sin esa combinación, (iii) por productos que hayan sido modificados si esa infracción pudiese haber sido evitada con los productos sin modificar, (iv) por productos no usados de conformidad con su uso habitual, o (v) por un software, si éste es diferente a la última versión de software puesta a la venta por Honeywell. El Comprador se compromete a defender, indemnizar y a mantener indemne a Honeywell de cualquier demanda, pleito o procedimiento que surjan de las exclusiones mencionadas en este apartado N (b).

(c) En cualquier momento después de que la demanda o reclamación haya sido interpuesta o que Honeywell crea que vaya a ser interpuesta, o que un juzgado competente haya iniciado un requerimiento para el que no cabe recurso, Honeywell, a su sola discreción, tendrá la opción de (i) conseguir al Comprador el derecho de poder seguir utilizando los productos, (ii) reemplazar o modificar tales productos, o (iii) aceptar la devolución de tales productos y una devolución del precio de compra menos un 20% equivalente a la depreciación anual desde la fecha del envío. Lo anteriormente mencionado, supone la responsabilidad máxima de Honeywell y el remedio exclusivo del Comprador, para cualquier infracción concreta o alegada relacionada con los derechos de propiedad intelectual. Este apartado N es aplicable en lugar de y reemplaza cualquier otra garantía expresa, tácita o establecida por ley frente a dicha infracción.

O.- Software

El software, instalado en un producto, o para configuración, cálculo o gestión se rige por los siguientes términos a no ser que se incluya un contrato de licencia del software con ese software. El software, por la presente, es licenciado y no vendido. Sujeto a la conformidad del Comprador con estos términos y condiciones, Honeywell otorga una licencia personal, limitada y no exclusiva para el uso del código objeto del software solamente para los fines internos del Comprador. La licencia está limitada a tales productos y/o al lugar(es) especificado(s) en el pedido del Comprador, para el cual este documento sirve como un presupuesto o acuse de recibo. Ningún otro uso está permitido. Honeywell retiene para sí (o si fuera el caso, para sus proveedores) toda titularidad y propiedad de cualquier software entregado en virtud de la presente que, en su totalidad, contiene información confidencial y patentada y cuya propiedad incluye, sin limitación, todos los derechos sobre las patentes, copyright, marcas registradas, y secretos industriales. El Comprador no intentará vender, traspasar, sublicenciar, realizar recopilación inversa, desmontar, o redistribuir el software a excepción de lo expresamente permitido aquí. Tampoco, el Comprador copiará, revelará, distribuirá, o expondrá dicho software ni lo hará disponible a otros (a excepción de autorización expresa por Honeywell) o permitirá cualquier uso no autorizado del software. Si el software es enviado con un producto del catálogo de Honeywell Life Safety Iberia y, por tanto, asociado a este, el Comprador podrá sólo transferir a una tercera parte su licencia del software conjuntamente con la venta por el Comprador del producto en el que el software está instalado. Honeywell puede cancelar esta licencia si el Comprador no cumple con estos términos y condiciones.

P.- Garantía

Lo siguiente será de aplicación en lugar de todas las otras garantías y condiciones, expresas o tácitas, incluyendo las de calidad satisfactoria para un fin concreto.

Exceptuando lo expresado aquí, Honeywell garantiza que los productos fabricados por ella respecto a todos los materiales están libres de materiales defectuosos y de fallos humanos y están conformes con las especificaciones aplicables y/o los esquemas. Honeywell puede, sin preaviso al Comprador, incorporar cambios a los productos que no alteren función. Comenzando desde la fecha del envío por Honeywell, la garantía de Honeywell operará por un periodo de 1 año desde la fecha de fabricación, con carácter general. Honeywell se reserva el derecho de ofrecer una extensión de la garantía a determinados productos que suministra para lo que se emitirá el conveniente documento de extensión de garantía. Los productos susceptibles de desgaste por el uso o de quemado por el uso no serán considerados como defectuosos debido a ese desgaste o quema por el uso. Ninguna garantía será de aplicación si, según la opinión de Honeywell, el defecto o daño fue causado por o en relación con la instalación, combinación con otras piezas y/o productos, modificación o reparación de cualquier producto que no se haya realizado por Honeywell o que sea consecuencia de la actuación del Comprador, omisión, mal uso o negligencia. Las reparaciones o los reemplazos de productos estarán garantizados por el tiempo de garantía no cumplido que reste por cumplir o por 90 días después del envío, lo que sea más largo. Los productos experimentales (los cuales podrán ser señalados con la letra "X" o "E" al comienzo del número de identificación del recambio) o sin haberse puesto a la venta o software beta son prototipos, objetos previos a la fabricación que tienen todavía que completar las pruebas previas antes de la puesta a la venta; estos productos son vendidos "AS-IS" SIN GARANTÍA. Será responsabilidad del Comprador asegurar que los productos son adecuados para la aplicación a la que se van a destinar. El software suministrado por Honeywell de soporte a los sistemas (cálculo o configuración), lo será en un soporte libre de defectos en materiales o fallos humanos según el uso normal, por el tiempo que el hardware y/o el sistema estén bajo garantía. Durante este periodo, Honeywell reemplazará, sin ningún cargo, tal soporte que encuentre defectuoso. En relación a la calidad y actuación de cualquier software o datos, los mismos son suministrados como "AS-IS" SIN GARANTÍA. Cuando un hardware y/o un sistema sea instalado por Honeywell, tal instalación estará garantizada de fallos humanos por el mismo periodo (de haberlo) aplicado a los objetos instalados. Durante la continuación de este periodo, Honeywell corregirá sin cargo alguno cualquier falta causada por fallo humano.

Estas garantías son únicamente a beneficio del Comprador, no pudiendo las mismas ser cedidas o transferidas y debiendo aportar la documentación acreditativa de pago correspondiente para acogerse al derecho de aplicación de la garantía.

Los materiales fungibles como sondas de sensores, baterías, aerosoles de prueba para detectores, no quedan acogidos por este acuerdo de garantía.

Q.- Devoluciones

Cualquier devolución de producto requiere un número de autorización obtenido previamente al envío a Honeywell, junto con la referencia de producto y cantidad autorizados. Honeywell Life Safety Iberia solo aceptará recepciones de materiales o cantidades que dispongan de número de autorización.

a) Devoluciones de producto para abono

Honeywell Life Safety Iberia aceptará únicamente devoluciones para abono de equipos que estén en perfecto estado y en su envoltorio original y

precinto en los 3 meses después del suministro. Los productos o cantidades comprados bajo pedido (habitualmente no disponibles en stock), el software, productos personalizados, fungibles o bien productos sin embalaje, accesorios o con embalaje dañado no admiten devolución.

Los materiales devueltos en garantía que no tengan defectos y cumplan los requisitos anteriores darán lugar a una minoración de, al menos, un 15% de su valor por reaprovisionamiento (pudiéndose, en su caso, repercutir además los costes ocasionados por el transporte o por la inspección y verificación).

b) Devoluciones de producto defectuoso

Los productos defectuosos devueltos en garantía a la sede de Honeywell por transporte previamente pagado serán reparados o reemplazados a voluntad de Honeywell y serán devueltos por transporte estándar de Honeywell y a portes pagados.

Los productos defectuosos devueltos fuera de garantía a la sede de Honeywell por transporte previamente pagado, serán examinados y se comunicará presupuesto de reparación o inviabilidad de la reparación. En caso de aceptación por parte del cliente del coste de la reparación, el producto será devuelto a portes debidos mediante transporte habitual del cliente. Transcurridos 30 días de la oferta de reparación sin respuesta del cliente, Honeywell podrá imputar los costes que se deriven por gestión y almacén. La ausencia continuada de respuesta por parte del cliente podrá dar lugar a la pérdida del derecho de reclamo según el plazo que determine la ley.

R.- Limitación de la responsabilidad

(a) En ningún caso, Honeywell será responsable por (i) cualquier pérdida indirecta, accidental o consecuente; (ii) cualquier pérdida surgida por la interrupción del negocio; (iii) pérdida de beneficios; (iv) pérdida de ingresos; (v) pérdida del uso de cualquier propiedad o capital; (vi) pérdida de ahorros anticipados; o (vii) pérdida de datos. Honeywell no será responsable por ninguna pérdida o daño donde la responsabilidad haya surgido como consecuencia de su conocimiento (ya sea real o de otra forma) de la posibilidad de tal pérdida o daño.

(b) La responsabilidad de Honeywell respecto de cualquier pedido o de otra forma, bajo estos términos y condiciones no excederá en ningún caso el precio de los productos estipulado en los contratos que han ocasionado la reclamación.

(c) Estas exclusiones y limitaciones en daños se aplicarán sin tener en cuenta cómo se causó el daño o la pérdida y en contra de cualquier otra teoría de responsabilidad, ya sea basada en un contrato, agravio, indemnización o de otro modo.

(d) Ninguna parte busca excluir o limitar su responsabilidad por: (i) muerte o daño personal resultante de una negligencia; (ii) fraude; o (iii) cualquier asunto por el que la ley aplicable no permita restringir o limitar la responsabilidad.

S.- Recomendaciones

Cualquier recomendación o asistencia dada por Honeywell en relación al uso, diseño, aplicación u operación de los productos no se interpretará como declaraciones ni garantías de ningún tipo, explícitas o implícitas y tal información será aceptada por el Comprador a su propio riesgo y sin ninguna obligación o responsabilidad para Honeywell. Es responsabilidad única del Comprador determinar la idoneidad de los productos para su uso en las aplicaciones del Comprador. El incumplimiento por parte de Honeywell de hacer recomendaciones o aportar asistencia no implicará responsabilidad por

parte de Honeywell.

T.- Leyes

a) El Comprador cumplirá con todas las leyes, regulaciones y ordenamientos de cualquier autoridad gubernamental aplicables en cualquier país, incluyendo, sin limitación, aquellas leyes de los Estados Unidos u otros países que regulen la importación o exportación de productos suministrados por Honeywell y deberá obtener todas las licencias necesarias de importación/exportación en relación con una posterior importación, exportación, reexportación, traslado y uso de todos los productos, tecnología, y el software comprado, con licencia y recibido desde Honeywell. A no ser que se haya acordado mutuamente por las partes y por escrito, el Comprador acuerda que no usará los productos en ninguna actividad relacionada ni con fisión ni fusión nuclear, o cualquier otro uso o manejo de material nuclear, químico o armas biológicas.

b) Los bienes y servicios suministrados por Honeywell por la presente se fabricarán y suministrarán cumpliendo con todas las leyes y regulaciones aplicables en España. El Comprador confirma que se asegurará de que todos los productos sean instalados de forma apropiada y segura, según las instrucciones que previamente hubieran sido facilitadas por Honeywell, de acuerdo con la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, y que indemnizará a Honeywell respecto a cualquier coste, reclamación, acciones y responsabilidad que surjan de la aplicación de esa ley o del suministro por parte del Comprador o uso por otras partes de los productos.

U.- Preclusión frente a compensación

El Comprador no compensará ninguna cantidad facturada contra cualquier otra cantidad debida o que será debida por Honeywell al Comprador o sus filiales.

V.- RAEE (WEEE)

a) Los costes de reciclaje de los productos incluidos en la Directiva Europea WEEE 2002/96/EC no están incluidos en el precio, y estos costes pueden ser añadidos a los precios presupuestados.

b) Salvo que una tarifa haya sido añadida de acuerdo con el apartado V a), si lo previsto en la Directiva Europea WEEE 2002/96/EC implementada por las autoridades locales resulta de aplicación a los productos, la financiación y organización de la eliminación de residuos eléctricos y equipo electrónico serán responsabilidad del Comprador quien, por la presente, acepta esta responsabilidad, indemnizando a Honeywell respecto de esa responsabilidad. El Comprador se encargará de la recogida, procesamiento y reciclaje de los productos de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables, pasando esta obligación al usuario último de los productos. El incumplimiento de estas obligaciones por parte del Comprador puede derivar en la aplicación de sanciones penales de acuerdo con las leyes locales.

X.- Ley aplicable

Será de aplicación la ley española, con la excepción de las previsiones en el conflicto de leyes. Estos términos y condiciones están excluidos de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías de 1980, y cualquier modificación de ésta. Serán competentes los tribunales y juzgados de Barcelona, España para cualquier disputa que pueda surgir relacionada con estos términos y

condiciones.

Y.- Indemnizaciones

El Comprador indemnizará a Honeywell por todos los daños y perjuicios, incluyendo las minutas de los abogados sufridos por Honeywell como consecuencia del incumplimiento real o la amenaza de incumplimiento de estos términos y condiciones por parte del Comprador.

Z.- Miscelánea

Las partes pueden intercambiar información confidencial durante el desarrollo o cumplimiento de cualquier pedido. Toda la información confidencial permanecerá en propiedad de la parte divulgadora y se mantendrá como confidencial por la parte receptora por un periodo de 10 años después de la fecha de divulgación. Estas obligaciones no se aplicarán a la información que es: (a) conocida públicamente en el momento de la revelación o que llegue a ser conocida sin culpa del receptor, (b) conocida por el receptor en el momento de su revelación a través de un acto no indebido del receptor, (c) recibida por el receptor de un tercero sin restricciones similares a este apartado, (d) elaborada independientemente por el receptor. Cada parte mantendrá la propiedad de su información confidencial, incluyendo sin limitaciones, todos los derechos de patentes, copyright, marcas registradas y secretos industriales. El receptor de la información confidencial no podrá divulgarla sin previa autorización por escrito de la parte divulgadora, teniendo en cuenta que Honeywell podrá divulgar información confidencial a sus filiales, empleados, directivos, asesores, agentes y contratistas. Estos términos y condiciones (incluyendo los establecidos más adelante) constituyen el acuerdo íntegro entre Honeywell y el Comprador, suplantando cualesquiera otros acuerdos o entendimientos previos, escritos u orales, y no pueden ser modificados salvo que haya mutuo acuerdo y por escrito. El Comprador no podrá ceder ningún derecho o deberes aquí establecidos sin el consentimiento previo y por escrito de Honeywell. Honeywell puede subcontratar sus obligaciones aquí descritas sin necesidad de consentimiento por parte del Comprador. Ninguna declaración, garantía, curso de negociaciones o prácticas comerciales que no estén contenidas o expresamente establecidas aquí serán vinculantes para Honeywell. Los títulos y las leyendas son sólo de referencia y no alteran el significado o interpretación de estos términos y condiciones. El incumplimiento por parte de Honeywell, en cualquier momento, de las previsiones establecidas aquí, no constituirá una renuncia de las mismas o del derecho de Honeywell a la aplicación posteriormente de cualquiera de las previsiones. En el caso de que cualquiera de estas previsiones resulte ilegal, inválida o no aplicable, la validez y aplicación de las restantes previsiones no será afectada, y en lugar de tal previsión, será añadida otra previsión similar en términos que sean legales, válidos y aplicables. Las previsiones, que por su naturaleza están determinadas a subsistir a la cancelación, terminación o finalización del pedido del Comprador después de la aceptación de Honeywell, seguirán subsistiendo a esa cancelación, terminación o finalización. Todos los errores taquígrafos y administrativos están sujetos a corrección.

Índice de referencias

REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.
580231.....	33	583496.....	69	3x9 1KSH544EGR.....	94
580232.....	34	583520.....	45	580248.11.....	35
580242.....	37	583526.....	44	580249.11.....	36
580243.....	39	583527.....	43	583300.HO.....	51
580261.....	41	583531.....	67	583305.RE.....	48
580262.....	42	583534.....	67	583315.02.....	51
581316.....	64	583535.....	73	583316.21.....	49
581317.....	64	583704.....	79	583316.SM.....	50
581320.....	64	583705.....	79	583317.21.....	49
581321.....	120	583706.....	79	583317.SM.....	50
581322.....	120	583707.....	79	583331.21.....	55
581323.....	121	583709.....	80	583341.21.....	57
581329.....	121	583710.....	80	583361.22.....	16
581340.....	72	583904.....	80	583362.22.....	18
581722.....	60	583905.....	80	583371.21.....	53
581723.....	60	583906.....	80	583381.31.....	54
581724.....	61	583907.....	80	583386.21.....	57
581725.....	61	583908.....	80	583392.11.....	65
581726.....	10	583940.....	22	583393.11.....	66
581730.....	62	583941.....	24	583394.11.....	65
581731.....	63	583944.....	26	583401.21.....	70
582403.....	106	583945.....	28	583422.21.....	70
582406.....	107	584900.....	76	583451.21.....	70
582422.....	108	584901.....	76	583452.21.....	70
582423.....	108	584902.....	77	583466A.....	71
582424.....	109	584903.....	77	583467A.....	71
582425.....	109	584910.....	78	583469A.....	71
582432.....	112	584911.....	78	583477.21.....	70
582433.....	113	584913.....	31	583481A.....	71
582460.....	111	584921.....	79	583482A.....	71
582461.....	111	584938.....	79	583483A.....	71
582470.....	110	584961.....	52	583486A.....	71
582473.....	115	584962.....	52	583487A.....	71
582474.....	116	584963.....	52	583488A.....	71
582475.....	117	586115.....	68	583491A.....	70
582477.....	114	586116.....	68	583503.RE.....	46
582479.....	112	765624.....	121	583504.RE.....	47
582480.....	106	781336.....	69	583708.HO.....	79
583307.....	51	12x9 1KSH544EGRS.....	95	6x100 1KSH544EGRSS.....	96
583308.....	31	321278-0250.....	124	6x9 1KSH544EGRS.....	94
583332.....	56	321279-0130.....	125	788603.10.....	69
583342.....	32	321279-0230.....	125	9x9 1KSH544EGRS.....	94
583351.....	59	352416-0110.....	125	ALCM24V.....	91
583396.....	44	352416-0210.....	125	AMD120-AN.....	88
583413.....	63	352419-0210.....	124	AMD240-AN.....	88
583414.....	31	352421-0210.....	124	AMD480-AN.....	89
583441.....	70	352422-0110.....	126	ATI-1000R.....	86
583444.....	70	352422-0210.....	126	BA-56EEXENT.....	118
583490.....	72	3x100 1KSH544EGRS.....	96	BM1T-AN.....	90
583492.....	72	3x55 1KSH544EGRS.....	95		

Índice de referencias

REFERENCIA	PÁG.	REFERENCIA	PÁG.
BM7T-AN.....	90	RIP3042.....	98
BMD-AN.....	90	RK-AMP500.....	9
BML-AN.....	91	RK-MCU.....	7
BP-560CRT.....	119	RK-MIC.....	11
CAMD5.....	99	RK-ZONE8.....	8
CAREEX-6T.....	118	SLT-AN.....	85
CLAR16UM.....	101	STUM.....	99
CLAR20UM.....	101	VVF-AN.....	91
CLAR24UM.....	101	VVFP-AN.....	92
CLAR28UM.....	101	X-MAP04.....	64
CLAR34UM.....	101	X-NPMS-W.....	12
CLAR42UM.....	101		
CMB-AN05.....	92		
CMB-AN07.....	92		
CR-6T.....	119		
CRM-AN05.....	93		
CRM-AN07.....	93		
HLSPS25.....	62		
HMC-K4.....	11		
HMC-K8.....	11		
HN-PTT.....	12		
ISP-1000.....	86		
LSC-506.....	104		
LSC-606.....	105		
MCM-AN.....	85		
MIU-AN.....	85		
MMS03.....	86		
MX6Z-AN.....	83		
MX8Z-AN.....	83		
MZA-AN.....	84		
MZAB-AN.....	84		
PAC16.....	99		
PAR01.....	100		
PAR02.....	100		
PCBM10.....	99		
PCS01BP.....	100		
PCS02BP.....	100		
PM8220.....	100		
PS-1217.....	63		
PS-1265.....	63		
PTE05.....	99		
PTE10.....	99		
PTE15.....	99		
PTE20.....	100		
PWS24.....	87		
RIP3012.....	97		
RIP3018.....	97		
RIP3022.....	97		
RIP3027.....	98		
RIP3032.....	98		

Honeywell Life Safety Iberia

C/Pau Vila, 15-19 · 08911 Badalona (Barcelona)

T. +34 931 334 760

www.honeywelllifesafety.es

Información general

E-mail: infohlsiberia@honeywell.com

Solicitud de ofertas:

E-mail: ofertasHLSI@honeywell.com

Información de pedidos:

E-mail: pedidosHLSI@honeywell.com

Servicio técnico:

E-mail: sopORTEHLSI@honeywell.com

Honeywell



vas.honeywelllifesafety.es

HLSI-COM-1001-06/19

Contenido sujeto a cambio sin previo aviso.