



# SISTEMAS INTELIGENTES DE EVACUACIÓN

MEGAFONÍA Y ACCESORIOS

cofem, s.a.  
2017



by



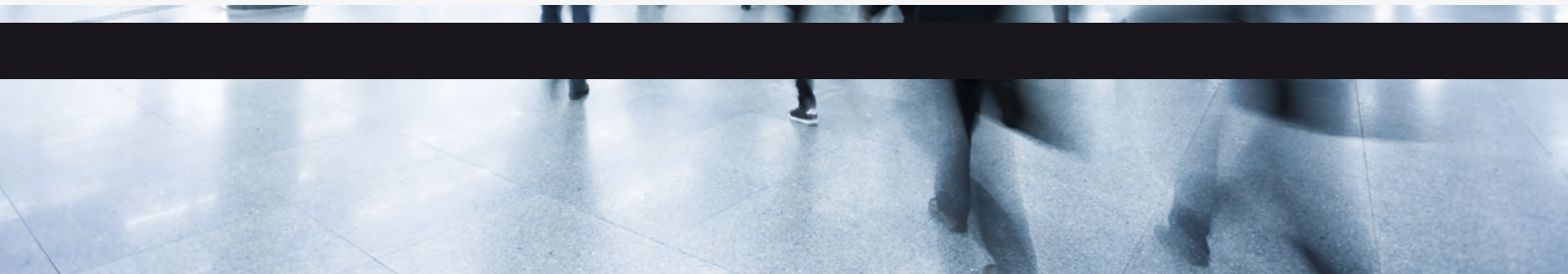




En lugares donde la gente vive y trabaja, se puede dar cualquier situación de peligro, la cual requiere una efectiva y eficiente evacuación de las zonas afectadas, en condiciones de máxima seguridad para todos los ocupantes y evitando el pánico todo lo posible.

En estas circunstancias, el tiempo es vital y cada segundo ganado significa salvar vidas humanas. Por esta razón, el uso de Sistemas Inteligentes de Evacuación es crucial.

Las alarmas que usan tonos y sonido codificados, normalmente generados por sirenas, son soluciones adecuadas en sitios donde los ocupantes han sido formados para reaccionar dependiendo del tipo de alarma específica. Sin embargo, en lugares donde los ocupantes son ocasionales o incluso extranjeros y necesitan ser evacuados de forma calmada por las salidas de emergencias, es muy efectivo usar un micrófono de aviso con mensajes preestablecidos, realizados de forma inteligible, conteniendo las instrucciones precisas de cómo actuar en situaciones de alarma o precaución (p.e. para señalar vías de evacuación). La norma internacional ISO 7240-19 de 2011, introduce nuevas reglas y procedimientos para el diseño, instalación y mantenimiento de los sistemas de evacuación por voz, también conocidos como "Sound Systems for Emergency Purposes (SSEP)", y el uso de componentes certificados según EN 54. La norma ISO 7240-19 contiene la información necesaria para las empresas de construcción e ingeniería a la hora de diseñar dichos sistemas. La electrónica debe incluir dispositivos y estrategias para el auto diagnóstico y la protección, y debe estar certificada por organismos acreditados de acuerdo con la norma EN 54-16, además de que los altavoces deben estar certificados de acuerdo con EN 54-24.



## APLICACIONES

Las situaciones más críticas para la seguridad de las personas (tanto de alerta como de evacuación) se dan cuando hay mucha concentración de gente. El riesgo es alto y el área de evacuación particularmente amplia.

Ejemplos: hospitales, colegios, centros comerciales, zonas de tiendas, lugares de entretenimiento (cines, teatros, discotecas, etc.), edificios con mucha ocupación (edificios de oficinas), fábricas, centrales eléctricas, industrias químicas, estaciones de tren, metro y aeropuertos son los lugares más comunes.

## DISPONIBILIDAD DE LOS SISTEMAS

Un sistema inteligente de evacuación certificado según EN 54 debe estar operacional las 24 horas del día, todos los días del año. En caso de un corte de suministro eléctrico, debe tener una fuente secundaria de alimentación que garantice una autonomía de por lo menos 24 horas en estado inactivo, y 30 minutos en activo. Estos sistemas, de los cuales depende la seguridad, deben estar en perfectas condiciones de trabajo, con inspecciones periódicas.

Los sistemas inteligentes de evacuación deben estar conectados también a los sistemas de detección de incendio. De esta manera, el sistema de detección de incendios puede comunicar el estado de alarma al sistema de evacuación sin necesidad de supervisión del personal.



# CFVDXT9000

## PEQUEÑAS Y GRANDES APLICACIONES

El sistema CFVDXT9000 es la evolución de la gama CFVDXT Active Matrix. Para diseñar el sistema, se ha desarrollado una multi plataforma digital, donde el sistema PA-EVAC se une al PRO-INSTALL en una gama completamente versátil de configuraciones y soluciones.

El sistema ofrece un nivel de fiabilidad que va mas allá de los requisitos estándar. La estructura es totalmente flexible, basada en redes digitales mediante conexión Ethernet, sobre protocolo DANTE; esto permite configuraciones centralizadas, y cada avería se diagnostica y muestra detalladamente de forma sencilla y rápida, para asegurar de forma totalmente eficiente las operaciones de evacuación o mantenimiento. El sistema CFVDXT9000 cumple con todos los requisitos impuestos por la norma EN 54-16, añadiendo soluciones tecnológicamente avanzadas,



### ■ MICRÓFONO PARA MENSAJES SELECTIVOS

Equipado con un micro de cuello de cisne, puede conectarse directamente a las unidades centrales CFVMU9186 o CFVMX9500.

### ■ SOFTWARE DE CONFIGURACIÓN

El software de configuración CFVDXT9000 permite configurar, monitorizar y ecualizar el sistema, y supervisar en tiempo real los eventos, averías y fallos.



tales como el acceso al sistema a través de la consola de red; el potente software de configuración de diagnóstico es a la vez amplio y fácil de usar. Además, se permite la conexión con terceros para facilitar la integración de otros sistemas de alarma y automatización en edificios. El sistema CFVDXT9000 es fácil de instalar gracias a las conexiones realizadas con cable resistente al fuego tipo J y sus conectores, fácil de configurar, y excelente en términos de monitorización de averías y consumo eléctrico, gracias a la tecnología D+.



# CFVMU9186 CFVMU9186R

## UNIDADES MASTER

El CFVMU9186 es la Unidad Master del sistema CFVDXT9000: se usa cuando el sistema requiere una gran potencia de salida y/o un gran número de zonas, y puede obtenerse añadiendo uno o más amplificadores de potencia modelo CFVUP9501 (1x500W), CFVUP9502 (2x250W) o CFVUP9504 (4x125W), conectados a través del puerto dedicado Flexicomm.

El equipo CFVMU9186R tiene la misma capacidad que la unidad master CFVMU9186 pero admite adicionalmente conectar hasta 8 equipos CFVMU9186R en red, permitiendo mejorar la distribución de equipos en instalaciones de gran tamaño.



### Características principales

- Unidad de matriz digital configurable 8x6, con direccionamiento a cualquier canal externo, también disponible con amplificadores de potencia incorporados.
- Mensajes de evacuación prioritarios ubicados en la unidad de memoria de control principal, protegida y monitorizada.
- 12 entradas y 8 salidas configurables en cada unidad.
- Aplicación para PC para configurar y controlar todos los parámetros del sistema.
- Panel de control frontal con display de LCD y 8 botones.
- Procesadores de Señal Digital Eficiente en las entradas y salidas; EQ paramétrico, Filtros de Paso Alto y Bajo, Compresor / Limitador, controles de nivel provistos en las entradas y salidas.
- Ecuador de 3 bandas y salidas de monitorización auxiliares. 5 bandas para la entrada de megafonía, entradas auxiliares y salida BUS.
- Para todos los canales de entrada (micrófono EVAC, estaciones de localización, micrófonos y entradas analógicas) las pantallas de ganancia, EQ y dinámica aparecerán en el EDITOR DSP.
- Filtros completamente paramétricos de alta y baja frecuencia disponibles para todas las entradas y para la Salida Auxiliar.
- Compresor disponible (Umbral, Ataque, Relé y Relación) en las entradas Auxiliares y Salida BUS.
- Fuente de alimentación dual, permitiendo el funcionamiento en AC y DC conjuntamente.
- Puerto serie RS 485 para programa opcional de control remoto y ajuste de volumen.
- Reproductor de MP3 incorporado a través de USB y lector de tarjetas SD.
- Únicamente para el CFVMU9186R: dos puertos LAN para ENTRADA DIGITAL DE AUDIO (1 canal de fuente externa) y SALIDA (2 canales hasta 4 subsistemas o 1 canal de 5 a 8 subsistemas).
- Protocolo de Audio Digital DANTE.

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Centros de convenciones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) y 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## ENTRADA PRINCIPAL, ENTRADA DE RED, ENTRADAS DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	104 dB
- Tensión del comando de RED:	24 V dc

## ENTRADA MEGAFONÍA (1,2)ENTRADAS DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-60 ÷ -20 dBu
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	200 Hz ÷ 16 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	4 kΩ
- Relación señal / ruido:	84 dB
- Alimentación de la consola de megafonía:	24 ÷ 28 V c.c.

## ENTRADA AUXILIAR

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	94 dB

## BGM\*(1, 2, 3) ENTRADAS DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	90 dB

## SALIDA DE SUPERVISIÓN, SALIDA AUXILIAR, SALIDAS DE AUDIO MOH\*\*

- Nivel máximo de salida:	1 W en 8 Ω
- Impedancia de salida (1 kHz):	60 Ω
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Distorsión (THD+N @1W, 1kHz):	≤ 0,01%

## GPI (ENTRADAS LÓGICAS)

- Numero de entradas monitorizadas:	8
- Número de entradas fotoacopladas:	4

## GPO (SALIDAS LÓGICAS)

- Tensión máxima aplicable:	24 V c.c.
- Intensidad máxima:	0,3 A

## BUS FLEXCOM

- Canales:	4
- Resolución:	24 bit
- Frecuencia de muestreo:	44,1 kHz

## SALIDA 24 V DC

- Intensidad máxima de salida:	100 mA
--------------------------------	--------

## DATA LINK

- 1 conector LAN ETHERNET (control)
- 2 conectores LAN ETHERNET (módulo DANTE Brooklyn II)
- 2 puertos RJ 45 de megafonía
- 1 conector RS485 EUROBLOCK
- 2 conectores FLEXCOM BUS EUROBLOCK
- Tensión de trabajo: 100÷240 V ac (50-60 Hz), 48 V dc
- Consumo máximo (potencia): 60 W
- Temperatura de trabajo: -5 ÷ +50 °C (23 ÷ 122 °F)
- Humedad relativa: 20 ÷ 90% (no condensada)

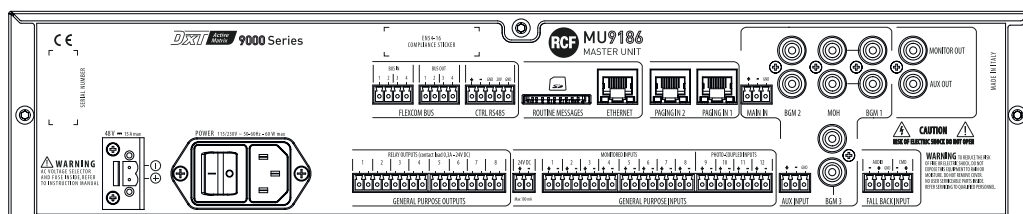
## ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

- Dimensiones (a, h, p):	485 mm, 88 mm, 365 mm (2 racks de 19")
- Peso neto:	6,9 kg

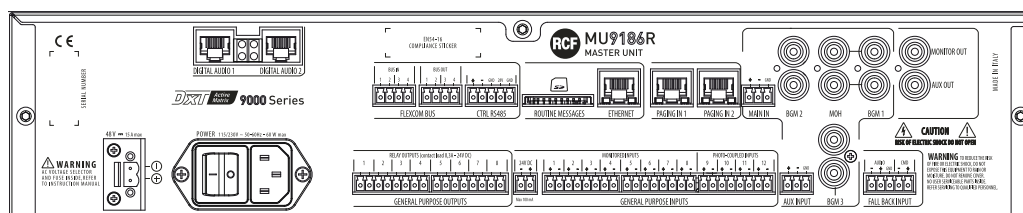
\*BGM (Back Ground Music)

\*\*MOH (Music On Hold)

## CFVMU9186



## CFVMU9186R



# CFVMX9502 CFVMX9504

## UNIDADES MASTER CON AMPLIFICADORES

El CFVMX9502 y CFVMX9504 son unidades master de 500W de potencia que disponen de amplificadores con salidas de tensión constante incorporados.

La CFVMX9502 contiene 2 salidas de 250W, y la CFVMX9504, 4 salidas de 125W cada una.



### Características principales

- Unidad de matriz digital configurable de 8x6, con enrutamiento a cualquier canal externo, también disponible con amplificadores de potencia.
- Mensajes de evacuación prioritarios ubicados en la unidad de memoria de control principal, protegida y monitorizada. Es posible la emisión simultánea.
- 12 entradas y 8 salidas configurables en cada unidad.
- Aplicación para PC para configurar y controlar todos los parámetros del sistema.
- Panel de control frontal con display de LCD y 8 botones.
- Procesadores de Señal Digital Eficiente en las entradas y salidas; EQ paramétrico, Filtros de Paso Alto y Bajo, Compresor / Limitador, controles de nivel provistos en las entradas y salidas.
- El ecualizador está provisto de 3 bandas para la entrada de fondo y las salidas de monitorización y auxiliares. 5 bandas para la entrada de megafonía, entradas auxiliares y salida BUS.
- Para todos los canales de entrada (micrófono EVAC, estaciones de localización, micrófonos y entradas analógicas) las pantallas de ganancia, EQ y dinámica aparecerán en el EDITOR DSP.
- Filtros completamente paramétricos de alta y baja frecuencia disponibles para todas las entradas y para la Salida Auxiliar.
- Compresor disponible (Umbral, Ataque, Relé y Relación) en las entradas Auxiliares y Salida BUS.
- Fuente de alimentación dual, permitiendo el funcionamiento en AC y DC conjuntamente.
- Puerto serie RS 485 para programa opcional de control remoto y ajuste de volumen.
- Potentes amplificadores basados en la tecnología digital ClassD+, que ofrece un alto grado de fiabilidad para industria, mayor eficiencia y bajo mantenimiento.
- Dos puertos LAN para ENTRADA DÍGITAL DE AUDIO (1 canal de fuente externa) y SALIDA (2 canales de hasta 4 subsistemas o 1 canal de 5 a 8 subsistemas).
- Reproductor de MP3 incorporado a través de USB y lector de tarjetas SD.

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Centros de convenciones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) y 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.





# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## ENTRADA PRINCIPAL, ENTRADA DE RED DE INTEGRIDAD, ENTRADAS DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	104 dB
- Tensión del comando de RED DE INTEGRIDAD:	24 V dc

## ENTRADA MEGAFONÍA (1, 2) ENTRADAS DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-60 ÷ -20 dBu
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	200 Hz ÷ 16 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	4 kΩ
- Relación señal / ruido:	84 dB
- Alimentación de la consola de megafonía:	24 ÷ 28 V dc

## ENTRADA AUXILIAR

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	94 dB

## BGM\* (1, 2, 3) ENTRADAS DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Frecuencia de respuesta (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz

- Impedancia de entrada (1 kHz): 25 kΩ

## SALIDA DE LA LÍNEA DE ALTAVOCES

- Tensión de salida:	100 V / 70 V (seleccionable sólo por RCF)
- Número de amplificadores internos:	2 (MX 9502), 4 (MX 9504)
- Potencia máxima por amplificador:	250 W (MX 9502) 125 W (MX 9504)
- Carga mínima de impedancia por amplificador:	[100 V] 40 Ω (MX 9502) [70 V] 80 Ω (MX 9504) 20 Ω (MX 9502) 40 Ω (MX 9504)

- Salida de línea de altavoces: A1 - A2 - B1 - B2 (MX 9502)  
A - B - C - D (MX 9504)

- Frecuencia de respuesta (±3 dB): 20 Hz ÷ 20 kHz

- Distorsión (THD+N @1W, 1kHz): ≤ 0.1%

## SALIDA DE SUPERVISIÓN, SALIDA AUXILIAR, SALIDAS DE AUDIO MOH\*\*

- Nivel máximo de salida: 1 W on 8 Ω

- Impedancia de salida (1 kHz): 60 Ω

- Frecuencia de respuesta (±3 dB): 20 Hz ÷ 20 kHz

- Distorsión (THD+N @1W, 1kHz): ≤ 0.01%

## GPI (ENTRADAS LÓGICAS)

- Numero de GPI monitorizados: 8

- Número de GPI fotoacoplado: 4

## GPO (SALIDAS LÓGICAS)

- Tensión máxima aplicable: 24 V dc

- Intensidad máxima: 0.3 A

- Dimensiones (a, h, p): 485 mm, 88 mm, 365 mm  
(2 unidades rack de 19")

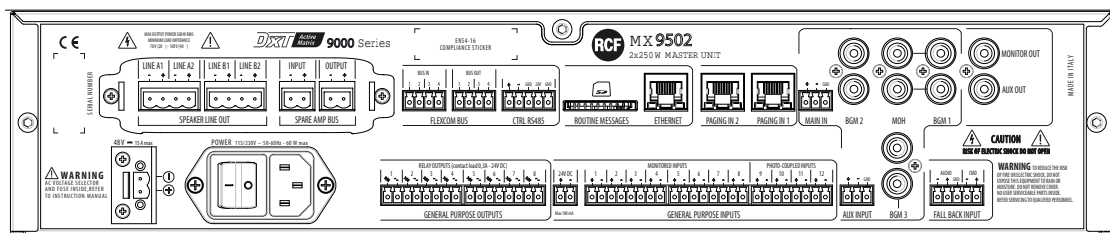
- Peso neto: CFVMX9502 - 8 kg

CFVMX9504 - 8,3 kg

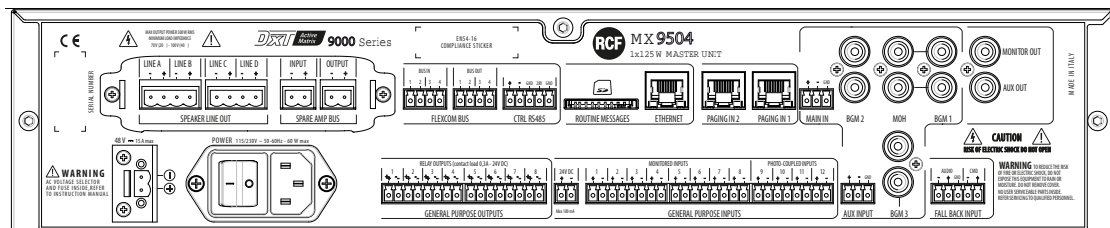
\*BGM (Back Ground Music)

\*\*MOH (Music On Hold)

## CFVMX9502



## CFVMX9504



# CFVUP9504

# CFVUP9502

# CFVUP9501

## AMPLIFICADORES DE POTENCIA

Con el fin de garantizar una instalación flexible y con salidas de gran potencia en un gran número de zonas, el CFVDXT9000 incluye tres modelos de amplificadores de potencia ClassD+, capaces de entregar hasta 500W en líneas de altavoces con una tensión constante de 100V ó 70V. En sistemas medianos / grandes, los modelos CFVUP9501 (1 x 500W), CFVUP9502 (2 x 250W) y CFVUP9504 (4 x 125W) pueden conectarse junto con los CFVMX9502, CFVMX9504, CFVMU9186 y CFVMU9186R a través del puerto dedicado data-link Flexicomm. Además, los modelos CFVUP9501 pueden ser programados para servir de repuesto para una o mas unidades, y automáticamente sustituirlas en caso de avería.



### Características principales

- La tecnología de alimentación y los amplificadores de potencia usados en el sistemas son ClassD+, los cuales poseen tal grado de tecnología digital y fiabilidad industrial que ofrecen la mayor eficiencia con el menor mantenimiento.
- Amplificadores de uno y dos canales, los cuales tienen dos salidas de altavoces individuales gestionadas y controladas.
- Conexión de entrada para amplificador de potencia de repuesto, la cual está presente en cada unidad, fácilmente reemplazable por una unidad de amplificador configurable según la prioridad y el grupo.
- Dispone de entradas para música ambiente y megafonía local.
- Dispone de 12 entradas y 8 salidas configurables en cada unidad.

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Pabellones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## ENTRADA DE RED DE INTEGRIDAD, ENTRADA DE AUDIO

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	104 dB
- Tensión del comando de RED DE INTEGRIDAD:	24 V dc

## ENTRADA AUXILIAR

vh

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	94 dB

## ENTRADA DE AUDIO BGM\* 3

- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ

## SALIDAS DE LINEA DE ALTAVOCES

- Tensión de salida:	100 V / 70 V (selección interna)
- Número de amplificadores internos:	1 (CFVUP9501) 2 (CFVUP9502) 4 (CFVUP9504)
- Máxima potencia de cada amplificador:	500 W (CFVUP9501) 250 W (CFVUP9502) 125 W (CFVUP9504)
- Impedancia mínima de carga por cada amplificador:	[ 100 V ] 20 Ω (CFVUP9501) 40 Ω (CFVUP9502) 80 Ω (CFVUP9504) [ 70 V ] 10 Ω (CFVUP9501) 20 Ω (CFVUP9502) 40 Ω (CFVUP9504)

- Salidas de línea de altavoces:	A1-A2 (CFVUP9501) A1-A2-B1-B2 (CFVUP9502) A-B-C-D (CFVUP9504)
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Distorsión (THD+N @1W, 1kHz):	≤ 0.1%

## GPI (ENTRADAS LÓGICAS)

- Número de GPI monitorizados:	8
- Número de GPI fotoacoplados:	4

## GPO (SALIDAS LÓGICAS)

- Tensión máxima aplicable:	24 V dc
- Intensidad máxima:	0.3 A

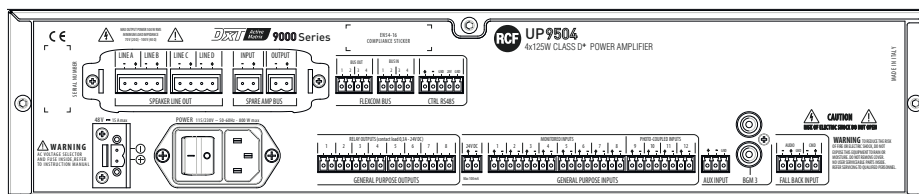
## BUS FLEXCOM

- Canales:	4
- Resolución:	24 bits
- Frecuencia de muestreo:	44.1 kHz

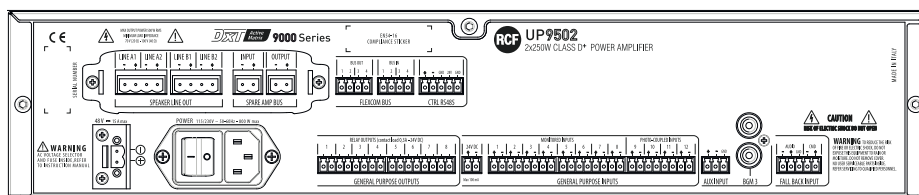
## SALIDA 24 V DC

- Intensidad máxima de salida:	100 mA
- Dimensiones (a, h, p):	485 mm, 88 mm, 365 mm (2 unidades rack de 19")
- Peso neto:	7,8 kg (CFVUP9501), 8,0 kg (CFVUP9502), 8,3 kg (CFVUP9504)

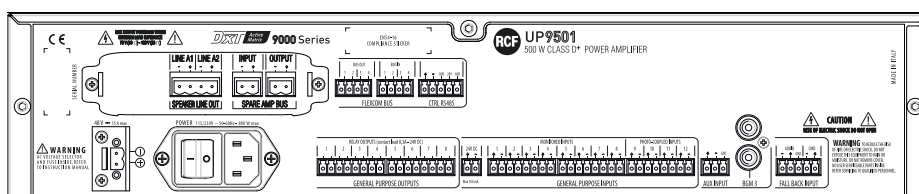
\*BGM (Back Ground Music)  
\*\*MOH (Music On Hold)



CFVUP9504



CFVUP9502



CFVUP9501

# CFVVP9600

## REPETIDOR DE DATOS

El Repetidor de datos CFVVP9600 es el componente del sistema que necesita ser insertado entre la unidad master (ya sea la CFVMU9186 o CFVMU9186R o CFVMX9502 o CFVMX9502) y los amplificadores (CFVUP9501 / CFVUP9502 / CFVUP9504) cuando el cable de bus es mas largo de 180 m, o el sistema tiene mas de 15 amplificadores CFVUP950x.



### Características principales

- 4 canales FLEXCOM BUS.
- Hasta 4 unidades por cada sistema.
- Mejora el diseño y la flexibilidad del sistema.
- Totalmente supervisado y certificado según EN 54-16/2008.

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Pabellones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.





# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## FLEXCOM BUS

- Resolución:	24 bits
- Frecuencia de muestreo:	44.1 kHz

## DATA LINK

- Conector LAN ETHERNET	1
- Conectores FLEXCOM BUS EUROBLOCK	2

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

- Tensión de trabajo:	115 /230 V ac (50-60 Hz), 48 V dc
- Consumo máximo (potencia):	60 W
- Temperatura de trabajo:	-5° ÷ +50 °C (23 ÷ 122 °F)
- Humedad relativa:	20 ÷ 90% (no condensada)

## ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

- Dimensiones (a, h, p):	485 mm, 88 mm, 365 mm (rack de 19" – 2 unidades)
- Peso neto:	6.5 kg

## ENTRADAS DE AUDIO BGM\* (1, 2, 3)

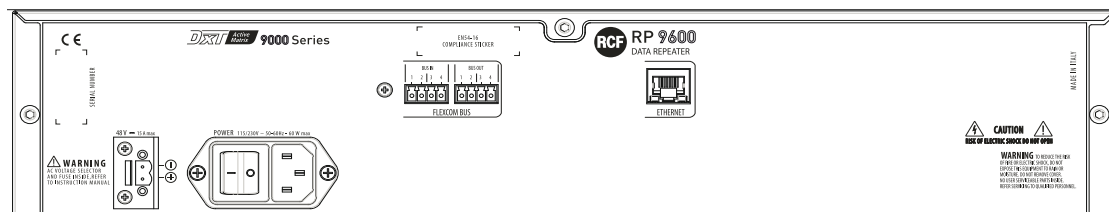
- Sensibilidad de entrada:	-50 ÷ +6 dBu
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz
- Impedancia de entrada (1 kHz):	25 kΩ
- Relación señal / ruido:	90 dB

## SALIDA DE SUPERVISIÓN, SALIDA AUXILIAR, SALIDAS DE AUDIO MOH\*\*

- Nivel máximo de salida:	1 W on 8 Ω
- Impedancia de salida (1 kHz):	60 Ω
- Respuesta de frecuencia (±3 dB):	20 Hz ÷ 20 kHz

\*BGM (Back Ground Music)

\*\*MOH (Music On Hold)



# CFVBM9802 CFVBM9804 CFVBM9804FM CFVBE9808

## MICRÓFONOS DE LLAMADA PARA AVISOS SELECTIVOS

Los micrófonos para avisos de la serie CFVBM9000 forman parte del sistema digital CFVDXT 9000, y pueden ser conectados directamente a todas las unidades master.

El usuario puede enviar avisos a diferentes zonas configuradas previamente o a grupos de zonas, renombrar las configuraciones, actuar en los niveles de sonido, seleccionar la música en diferentes áreas, enviar mensajes rutinarios o alarmas almacenadas en la memoria del sistema, y otras posibilidades. El CFVBM9804 está también disponible en versión Bombero (CFVBM9804FM), montado en un armario de metal de color rojo empotrado en pared, con puerta de cristal para acceder a la consola de estado. Esta versión está equipada con un micrófono dinámico, con un botón de llamada incorporado, y puede ser usado en combinación con el CFVBE9808 (también instalado dentro del armario), para mejorar la eficiencia de los avisos selectivos.



### Características principales

- Pueden funcionar hasta 8 consolas microfónicas en cada línea de conexión dedicada. Se pueden configurar desde la interfaz del PC.
- Carcasa de metal fundido con micrófono de cuello de cisne de 420mm de longitud.
- Micrófono de alta calidad pre-amplificado con compresor integrado y limitador para que los avisos sean inteligibles, incluso en ambientes críticos.
- Teclas de función programable para avisos o comandos.
- Alimentado por el BUS Flexicomm o por entrada local de 24V DC.
- Display LCD.
- Indicaciones de alerta y evacuación.
- Activación de mensajes pre-grabados.
- Cable de conexión de 5m (con conector RJ45) incluido.
- Tecla para "timbre" dedicada.

### Aplicaciones

- Todas las aplicaciones del CFVDXT9000

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

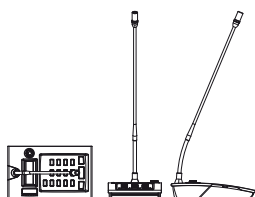
	CFVBM9802 - CFVBM9804	CFVBM9804FM
Tipo:	electret	Dinámico
Patrón polar:	cardioide	Omnidireccional
Impedancia de salida:	470 Ω (1 kHz)	500Ω±30% (1KHz)
Sensibilidad del micrófono:	- 65 dB ± 3 dB (0 dB=1V/μbar, 1 kHz)	-70 dB ± 3 dB (0 dB=V/ μbar, 1 kHz )
Respuesta de frecuencia:	50 Hz ÷ 18 kHz (- 3 dB)	300 Hz ÷ 6 kHz (- 3 dB)
Dimensiones:	128 x 39 x 203 mm (sin cuello de cisne)	360 x 360 x 129 mm
Longitud del cuello de cisne:	445.5 mm	-
Peso neto	1.2 kg (2.7 lbs)	6.9 kg (15.2 lbs)

### CFVBE9808

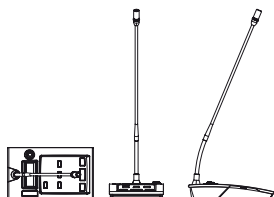
#### Alimentado por el micrófono de megafonía BM 9802 / BM 9804.

Máximo consumo de corriente:	80 mA (solo un teclado CFVBE9808)
Dimensiones:	78 mm x 39 mm x 203 mm
Peso neto	0.7 kg (1.6 lbs)

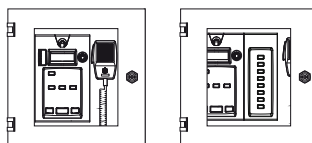
CFVBM9802



CFVBM9804



CFVBM9804FM



CFVBE9808



## CFVNS9048

### SENSOR DE RUIDO



El CFVNS9048 es un sensor de ruido que ajusta automáticamente el volumen dependiendo del ruido ambiente. Está especialmente indicado para aquellas aplicaciones donde se dan diferentes afluencias de gente durante el día. Se conecta a cualquier amplificador de potencia del sistema CFVDXT9000 y puede actuar en cada una de las zonas del sistema, medidos con un número variable de micrófonos (hasta un máximo de 8).

### Características principales

- Pueden conectarse hasta 8 micrófonos.
- Especialmente diseñados para trabajar con altavoces de 100 V usados como micrófonos. Además, puede ser usado con micrófonos de cápsula.
- Se pueden conectar hasta 2 unidades en el mismo amplificador CFVDXT9000.
- Led de presencia por cada micrófono.
- Leds de señalización de DATA y LINK en el frontal, el cual informa de la conexión y el flujo de datos con los amplificadores DXT 9000.
- Caja metálica adecuada para instalar en techo y rack.
- Todos los conectores están en parte trasera, para una instalación al rack mas sencilla.
- Tensión operacional: 24V DC o 48V DC suministrado por las fuentes de alimentación (PS 4048 o PS 6048) certificadas EN 54-4.
- Máxima distancia para RS 485: 8km, con cable trenzado y apantallado.
- Configurable con software para PC.

# CFVIN9000

## CONSOLA DE EMERGENCIA CON RED DE INTEGRIDAD

La consola de emergencia CFVIN9000 está diseñada para interactuar con el sistema de evacuación CFVDXT9000, con el fin de proporcionar una solución analógica de respaldo para las comunicaciones de emergencia en caso de interrupción de la conexión digital principal BUS. La consola está equipada con un micrófono de BOMBERO supervisado con un botón PTT (push to talk). El comando PTT está también implementado como botón dedicado en el panel frontal, junto con un sensor VU en la señal del micrófono y una indicación luminosa de "en el aire". El CFVIN9000 puede ser alimentado por una fuente externa certificada EN54-4, proporcionando al menos 20W de potencia de salida. Por otro lado, está provisto de una salida supervisada para reportar cualquier avería de alimentación. La salida de audio puede ser distribuida en hasta 64 unidades de CFVDXT9000, y direccionada sobre 4 líneas independientes, seleccionables desde la consola del panel frontal.



### Características principales

- Redundancia totalmente analógica en caso de interrupción del bus RCF-Flexicomm.
- Micrófono de bombero supervisado con botón PTT.
- Salida de audio distribuida en hasta 64 unidades de DXT 9000, y direccionada sobre 4 líneas independientes.
- Alimentada con fuente de alimentación externa de 24V a 48V, proporcionando al menos 20W de potencia de salida.

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Pabellones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.

## CFVEOL39

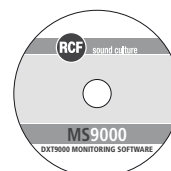
### FINAL DE LINEA



- Resonador de 20 Hz, con una impedancia de 200 Ohm en la frecuencia de resonancia.
- Instalado tras el último altavoz, permite supervisar con exactitud la integridad de la línea de altavoces.
- Apto para los sistemas CFVDXT3000 y CFVDXT9000.

## CFVMSW9000

### SOFTWARE DE CONTROL PARA CFVDXT9000

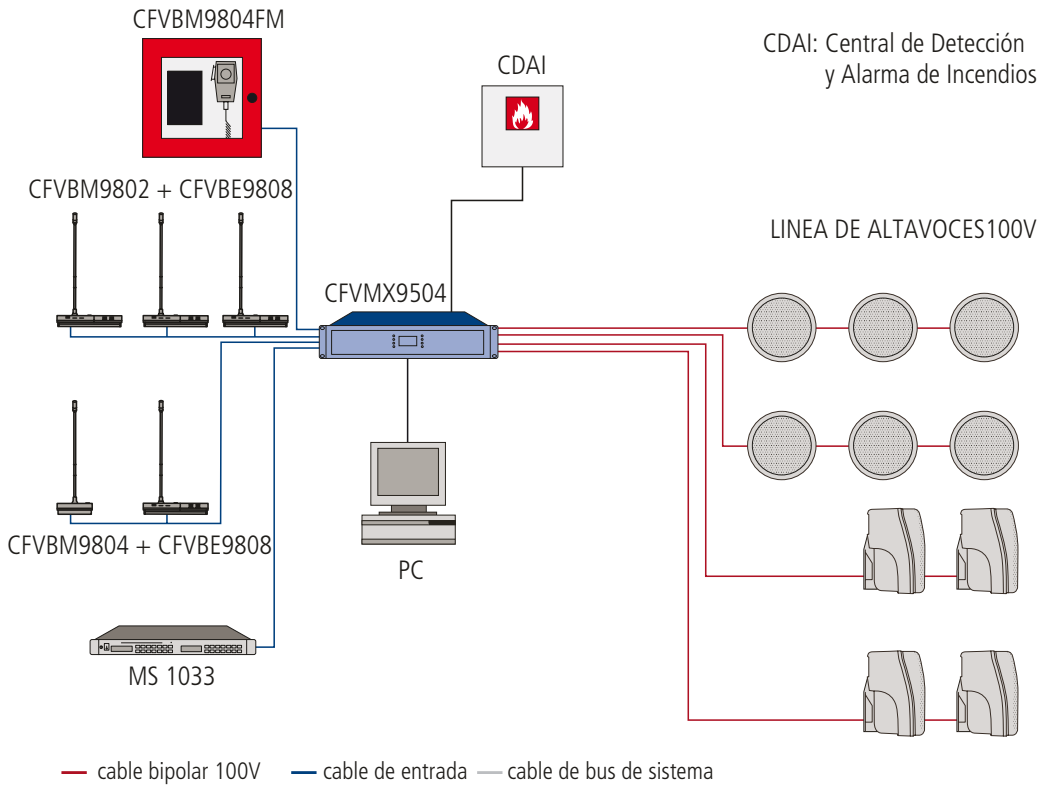


- Permite la supervisión remota del sistema CFVDXT9000 por el personal asignado para el mantenimiento y control.
- Proporciona información en tiempo real del estado del sistema vía web.
- Proporciona notificaciones de funcionalidad vía SMS (con servicio de suscripción) juntamente con averías, alarmas o evacuación.

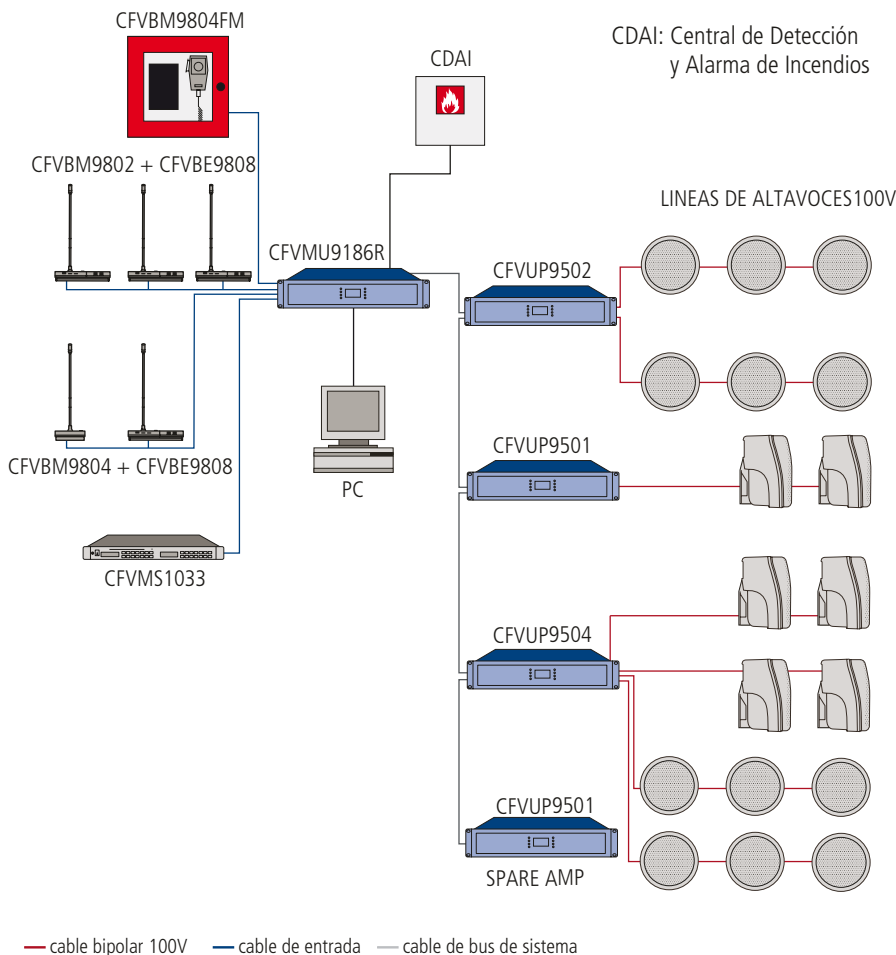


# CFVDXT9000 - EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

## SISTEMA DE TAMAÑO PEQUEÑO



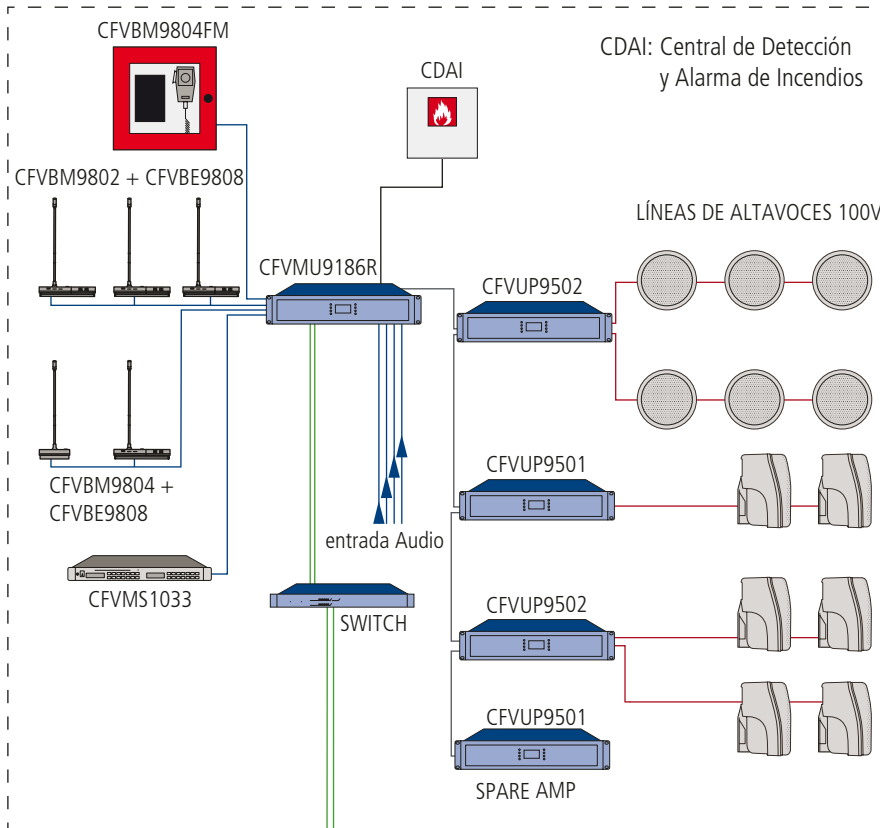
## SISTEMA DE TAMAÑO MEDIANO



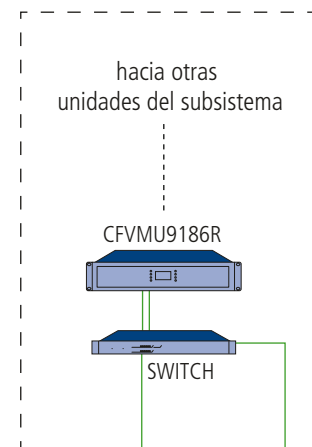
# CFVDXT9000 - EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

## SISTEMA DE TAMAÑO GRANDE

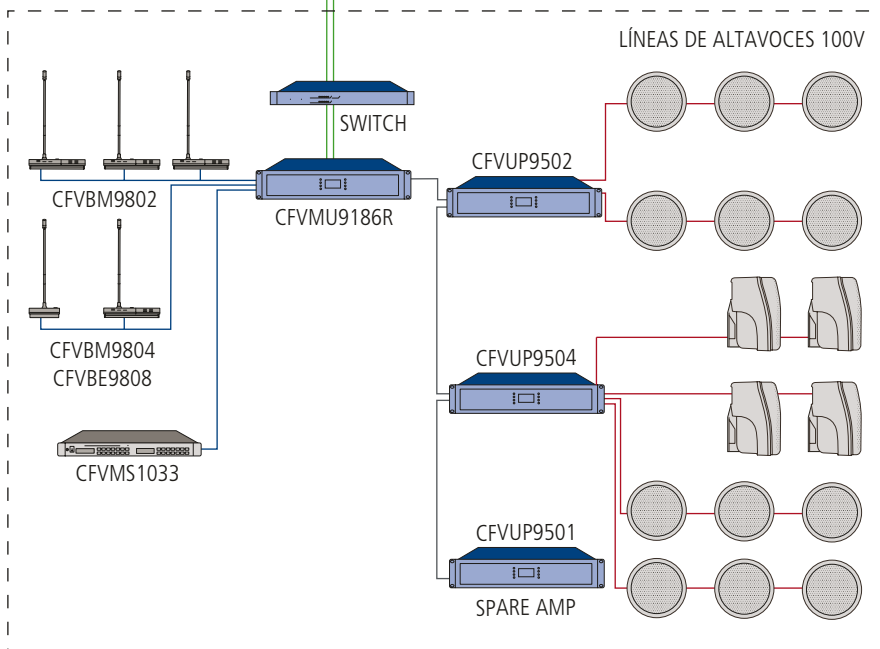
SISTEMA 1



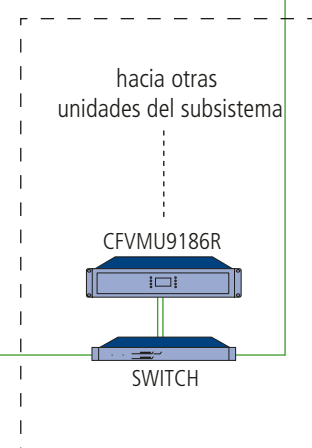
SISTEMA 3



SISTEMA 2



hacia otras unidades del subsistema



SISTEMA 4

— cable bipolar 100V — cable de entrada — cable de bus de sistema — redundat ethernet

# CFVDXT7000

## APLICACIONES DE TAMAÑO MEDIANO

El CFVDXT7000 es un sistema de sonido concebido para controlar y gestionar completamente la música ambiente y la megafonía, incluso con propósitos de emergencia y evacuación.

El sistema ha sido diseñado para satisfacer todos los requisitos de la norma EN 54-16 y EN 60489, y es totalmente modulable, adecuado para un amplio rango de aplicaciones: hasta 32 CFVMU7100EN pueden ser conectados juntos para tener un sistema ampliado, incluyendo estaciones de megafonía y hasta 256 líneas de altavoces / zonas de megafonía.

La unidad principal puede reproducir todos los mensajes de alarma y evacuación, previamente almacenados en la memoria digital.

Los 8 amplificadores digitales internos son altamente fiables y su eficiencia es excelente (>90%): esto significa menos disipación del calor y menor



### ■ CIRCUITO DE ACTIVACIÓN DEL AMPLIFICADOR DE RESERVA

En caso de avería del amplificador, la línea del transformador se sustituye por el amplificador de reserva.

### ■ SUPERVISIÓN DE LÍNEAS

Toda línea de señal desde el micrófono de bombero hasta las líneas de altavoces, está completamente y automáticamente supervisada contra averías.



capacidad requerida para las fuentes de alimentación usadas en aplicaciones de seguridad. Se puede configurar una matriz digital de 7x8 para múltiples aplicaciones con direccionamiento hacia cualquier canal de salida, soportado por un eficiente Procesador de Señal Digital, el cual provee un Ecuador de Banda Paramétrico, filtros, circuito de retardo para matrices de línea, compresor / limitador y controles de nivel. Está disponible un software para guardar los parámetros del equipo en un PC, actualizar el software, e indicar del estado y activación del control virtual.



# CFVMU7100EN

## MATRIZ DIGITAL PARA CFVDXT7000

El CFVMU7100 es la unidad principal del sistema CFVDXT7000, el cual ha sido diseñado siguiendo los requerimientos de la norma EN 54-16 y EN 60849. Toda línea de señal desde el micrófono de bombero hasta las líneas de altavoces está completamente y automáticamente supervisada contra averías. Todas las propiedades y funciones del sistema se especifican con el software de configuración CFVDXT7000, basado en Windows®, que permite descargarlo en la unidad "master" a través de su puerto USB.



### Características principales

- Hasta 32 unidades pueden ser conectadas con el fin de tener sistemas mas amplios.
- Hasta 256 líneas de altavoces y muchas estaciones de llamada.
- Los 8 amplificadores digitales internos son altamente fiables y con una excelente eficiencia.
- Requiere menor capacidad de amplificadores y fuentes de alimentación por la alta eficiencia de los equipos.
- La unidad principal puede reproducir todos los mensajes de alarma y evacuación necesarios, grabados previamente en la memoria digital.
- Matriz digital de 7x8 configurable para múltiples aplicaciones con conexión a cualquier canal de salida.
- Se puede obtener una instalación de control de nivel automático simplemente conectando en las entradas un micrófono omnidireccional de detección de ruido.
- Eficiente procesador digital de señal: previsto de Ecuilizador paramétrico de 5 bandas, filtros de paso alto y bajo, compresor / limitador.
- Circuito de retardo para aplicaciones de líneas de altavoces.
- Reproductor de ficheros WAV incorporado (hasta 128 mensajes).

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Pabellones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

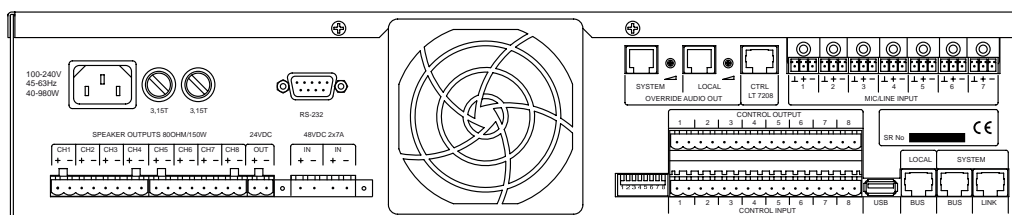
- EN 54-16:2008 (CPR: 1438-CPR-0241).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.





## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Sensibilidad de la entrada digital 1÷7	-40 ÷ + 6 dBu	Tipo de conector de red	100-240VAC, 50-60 Hz
Impedancia de entrada analógica	20 kΩ (equilibrado)	Consumo en funcionamiento (ac)	Clase I
Sistema y audio de bus local (equilibrado)	S/PDIF	Factor de potencia a plena carga	40 ÷ 990 W
Formato digital de mensajes (WAV)	+ 6 dBu	Fusibles de red 5x20mm	tipico 0,95
Respuesta de frecuencia (- 1 dB)	ris. 16 bit, frec. camp. 32 kHz	Tensión secundaria de servicio	2 x T3.15A
radio S/N	20 Hz ÷ 20 kHz	Temperatura de trabajo	- 5 ÷ +50 °C
THD+N @1W/1 kHz	96 dBA	Humedad	20 ÷ 90% RH no condensada
Alimentación continua @ 8 Ω	< 0,05%	Dimensiones (al, an, pr)	485 mm, 86mm, 375 mm
todos los canales impulsados < 1%THD		Peso neto	8,4 kg
Impedancia nominal de salida de altavoz	8 x 80W RMS		
Tensión principal de trabajo	8 Ω		



# CFVMT7308EN

## ADMINISTRADOR DEL AMPLIFICADOR DE POTENCIA



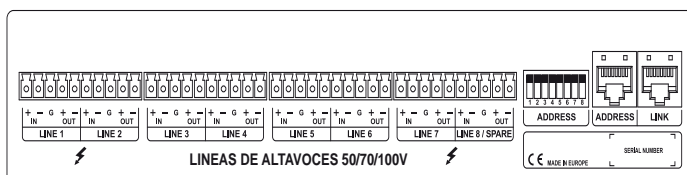
El CFVMT7308 es adecuado para controlar hasta 8 amplificadores de potencia adicionales y sus líneas relevantes de altavoz, de acuerdo con la norma EN 54-16. Este trabaja conectado a la unidad de sistema master CFVMU7100EN. Cuando las líneas de altavoces llevan cargas de alta potencia, puede ser conveniente optimizar la configuración del sistema utilizando uno o más amplificadores de potencia dedicados dimensionándolos según las cargas implicadas.

### Características principales

- Integra amplificadores externos (con tensión constante) dentro del sistema de evacuación por voz supervisado CFVDXT7000EN.
- Es posible usar cualquier amplificador profesional multicanal / monocanal equipado con entrada equilibrada de audio de 0-6 dBu y salida/s de tensión constante a 50/70/100 V.
- Pueden conectarse uno o dos CFVMT7308EN a cualquier unidad principal CFVMU7100EN.
- Una unidad puede supervisar hasta 8 amplificadores externos (y sus líneas de altavoces).
- Máxima potencia por cada amplificador externo: 500 W.
- Instalación de amplificador de repuesto en dip-switch con sustitución automática de uno defectuoso.
- Media unidad de rack de 19", por lo que dos CFVMT7308EN se pueden instalar en rack de 19" de 1U.
- Software de configuración de PC y comunicación en bus local con el host CFVMU7100EN.

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-002/2014).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.



# CFVLT7208EN

## INTERFAZ DEL TRANSFORMADOR DE LÍNEA

La unidad CFVLT7208EN tiene 8 transformadores internos (80W cada uno) para convertir las salidas de 8 Ohm de los altavoces de la unidad central MU 7100 a líneas de tensión constante (100-70-50 V) para altavoces con transformadores.

Es posible combinar las salidas para obtener líneas de altavoz de más potencia: 8 x 80 W, 4 x 160 W y 2 x 320 W (o cualquier combinación de estas).



### Características principales

- La interfaz del transformador de línea CFVLT7208EN permite enlazar / agrupar los 8 amplificadores para incrementar la potencia de las líneas de altavoces dos, tres o cuatro veces.
- Si la línea de altavoces necesita más de 80 W de potencia, se pueden conectar varias salidas juntas (en grupos de 2, 3 o 4), para obtener grupos de líneas de 160 W, 240 W o 320 W.
- El ajuste de tensión de la línea de salida (50-70-100 V) se realiza cambiando el botón de salida de cada transformador.
- Incluye también línea de salidas específicas de 24 V para reemplazar relés (máxima corriente: 1A / línea).
- La unidad de final de línea debe conectarse correctamente en el final de la línea, cerca del último altavoz instalado.

### Aplicaciones

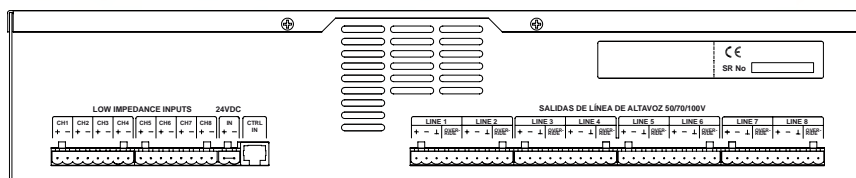
- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Pabellones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Impedancia de entrada	8 $\Omega$
Tensión de salida	100 V (a petición: 70 – 50 V)
Máxima potencia (salida única)	80 W
Dimensiones (al, an, pr)	483 mm, 88 mm, 382 mm (19" rack de 2 unid.)
Peso neto	13 kg

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 1438-CPR-0241).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.







# CFMUP8501 CFMUP8502 CFMUP8504

## AMPLIFICADORES DIGITALES DE POTENCIA

Nuestros amplificadores de clase D con salida seleccionable de 70 ó 100 V por canal proporcionan un rendimiento de audio profesional con doble conmutación de alimentación AC-DC y salida de altavoz aislada galvánicamente sin transformador. Están equipados con doble entrada por canal, protección total en el amplificador y la fuente de alimentación, indicadores de actividad y estado, así como comandos remotos de stand-by, prioridad y avería.

Disponen de botón de volumen en el panel frontal, y se caracteriza por un cofre ligero para rack de 19". Los CFMUP8501, CFMUP8502 y CFMUP8504 están certificados según EN 54-16 únicamente cuando se combinan con los CFVDXT7000.



## Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 1438-CPR-0241).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065 :2002.

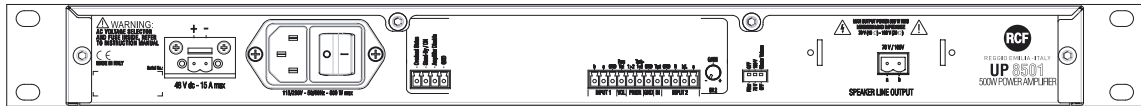


# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

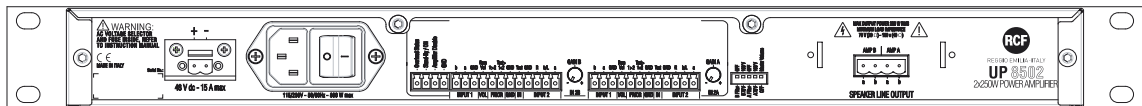
	CFMUP8501	CFMUP8502	CFMUP8504
Nº de canales x potencia de salida (rms)	1 x 500 W	2 x 250 W	4 x 125 W
Respuesta de frecuencia		40 Hz ÷ 16 kHz	
Filtro de paso de banda (12 db / oct)		200 Hz ÷ 8 kHz	
THD* y ruido (a máxima potencia)		MAX. 0.3%	
Radio de señal / ruido (iec-a)		86 DB	
Sensibilidad de entrada 1		0 dBu (775 mV, max. 7 V)	
Sensibilidad de entrada 2		0 ÷ -20 dBu (775 ÷ 78 mV, max. 7 V)	
Sensibilidad en prueba		0 dBu (775 mV)	
Impedancia de entrada		10 kΩ	
Mínima impedancia de carga por cada línea de 70V	10 Ω	20 Ω	40 Ω
Mínima impedancia de carga por cada línea de 100V	20 Ω	40 Ω	80 Ω
Limitador de señal	sobrecarga, cortocircuito, sobrecalentamiento		
Tensión de trabajo	115 – 230V c.a. ±10%, 50 – 60 Hz (selector interno de tensión) Baterías: 48 V d.c. ±10%		
Consumo, ac stand-by		3 W	
Consumo, amp. deshabilitada	13 W	15 W	20 W
Consumo, sin señal de entrada	25 W	36 W	50 W
Consumo, señal musical		160 W	
Consumo, máxima potencia de salida		650 W	
Consumo, máxima sobrecarga		800 W	
Temperatura de trabajo	0 ÷ 55 °C; Humedad: max 90%		
Dimensiones (a, h, p)	482 mm, 44 mm, 375 mm (1 unidad de rack de 19")		
Peso neto	5.2 KG	5.4 KG	5.6 KG

\*THD (Total Harmonic Distortion)

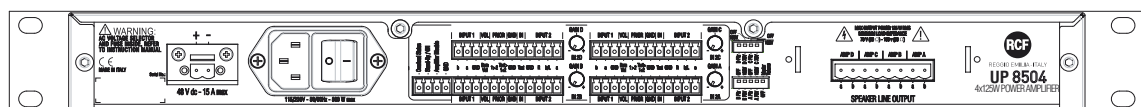
CFMUP8501



CFMUP8502



CFMUP8504





# CFVBM7608

# CFVBM7608D

# CFVBM7608DFM

# CFVBM7624D

## CONSOLA MICROFÓNICA

Set de micrófonos de llamada supervisados según EN 54-16, con cuerpo de metal y micro altamente inteligible de cuello de cisne de 250mm. Los 8 botones configurables pueden ser programados para enviar mensajes en directo en zonas específicas o grupos de zonas.

Tiene botones dedicados para acceder a las funciones / operaciones de emergencia, con el fin de enviar mensajes de seguridad pre-grabados o mensajes por micrófono. Tiene disponible una entrada con conector estéreo RCA para conectar directamente un dispositivo externo (p.e. reproductor de CD), para ser reproducido a través del mismo canal de audio de la consola cuando no se están realizando llamadas.

La consola está alimentada a través del mismo bus de sistema, o a través de una fuente de alimentación opcional. Micrófono altamente inteligible con una protección de espuma de poliuretano. La conexión a la unidad master CFVMU7100EN puede realizarse mediante un cable CAT 5 o cable J-Type de 4 pares de hilos trenzados (como el modelo CFVCJ428E resistente al fuego).



### Características principales

- Diseño moderno.
- Micrófono supervisado.
- Entrada de audio (conector jack TRS 3.5 mm) para dispositivo externo.
- Hasta 32 micrófonos de megafonía en todo el sistema, hasta 8 por cada bus local.
- 2 puertos bus de datos para sistemas redundantes.
- Conexiones al bus local / de sistema de acuerdo con la norma EIA/TIA-568B (cableado CAT 5/6/7).
- Micrófono de cuello de cisne flexible.
- 8 botones de zona / función.
- CFVBM7608D, CFVBM7608DFM, CFVBM7624D: LCD retroiluminado (interfaz de usuario basada en menú).
- CFVBM7608D, CFVBM7608DFM, CFVBM7624D: Teclado numérico.
- CFVBM7608D, CFVBM7608DFM, CFVBM7624D: Selección de entrada y control de volumen a través de menú.

### Aplicaciones

- Pabellones
- Colegios
- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Hoteles

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 1438-CPR-0241).
- Mercado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065 :2002.



CFVBM7608

CFVBM7608D

CFVBM7608DFM

CFVBM7624D

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### CFVBM7608 - CFVBM7608D

### CFVBM7608DFM - CFVBM7624D

Respuesta de frecuencia (-3 db)	200-17 000 Hz (mic) 50-17 000 Hz (aux)	200-17 000 Hz (mic) 50-17 000 Hz (aux)
Entrada de audio (aux)	-14 ÷ 0dB (ajustable)	-14 ÷ 0 dB (ajustable)
THD* + n 1 khz	<0,1%	<0,1%
Conectores	RJ 45	RJ 45
Salida de audio	conector TRS 3,5mm	conector TRS 3,5mm
CONTROL EXT.	terminales con tornillo desmontable de 3 pines	terminales con tornillo desmontable de 3 pines

\*THD (Total Harmonic Distortion)

## CFVAC7212

### CIRCUITO DE CONTROL DE AMPLIFICADOR DE RESERVA



El circuito tiene 2 entradas principales de línea de altavoces de 70-100V, entrada y salida de amplificador de repuesto, 2 relés. El terminal CFVAC7212 debe conectarse directamente a dos salidas de altavoz del CFVLT7208EN. La salida de tensión de anulación del CFVLT7208EN se utiliza para activar el relé del CFVAC7212 en caso de que el amplificador principal esté averiado y así alimentar la línea de altavoces con el amplificador de reserva

EN 54-16:2008  
(CPR: 1438-CPR-0241)

## CFVSI7120

### CIRCUITO DE ENTRADA LÓGICA SUPERVISADA CFVMU7100EN



El circuito CFVSI7120 es un módulo del sistema de supervisión del sistema CFVDXT7000. Este supervisa el funcionamiento de las 2 líneas provenientes del sistema de alarma hacia el CFVDXT7000. Si una línea esta abierta o cortocircuitada, el circuito CFVSI7120 detectará la avería y activará una orden.

EN 54-16:2008  
(CPR: 1438-CPR-0241)

## CFVRO7102

### CIRCUITO PARA SALIDA DE CONTACTO SECO CFVMU7100EN

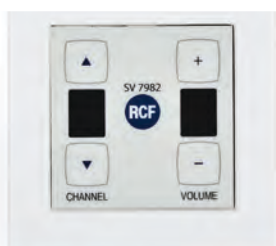


El circuito CFVRO7102 puede conectarse directamente a un par de salidas de control del CFVMU7100EN. Este convierte las salidas CFVMU7100EN de control de colector abierto en 2 contactos secos que pueden usarse como comandos o como dispositivo externo. También dispone de resistencias necesarias para supervisión de líneas de alarma.

EN 54-16:2008  
(CPR: 1438-CPR-0241)

## CFVSV7982

### SELECTOR DE MÚSICA Y VOLUMEN



Usado como dispositivo local de control de sonido. Controla el volumen de un grupo de zonas y actúa como selector de programa. Conectado al BUS de sistema o local con cable CAT5/6. Provisto de accesorio para montaje en pared.

## CFVLI7903

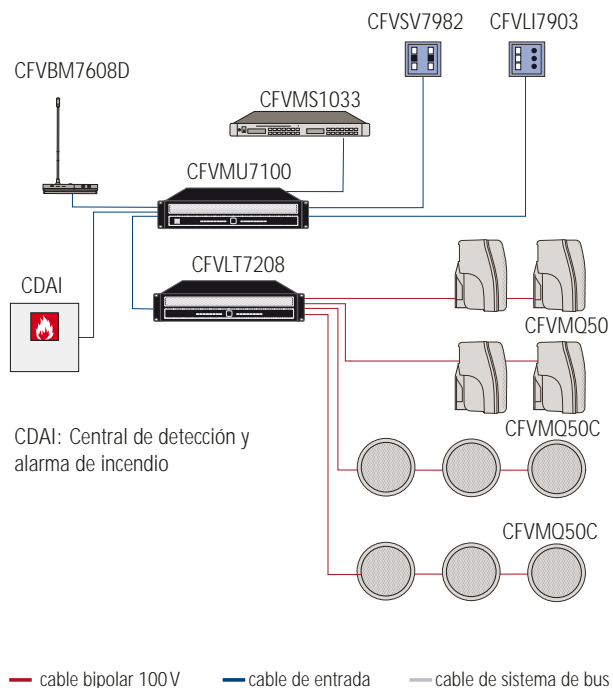
### DISPOSITIVO REMOTO DE ENTRADA / CONTROL



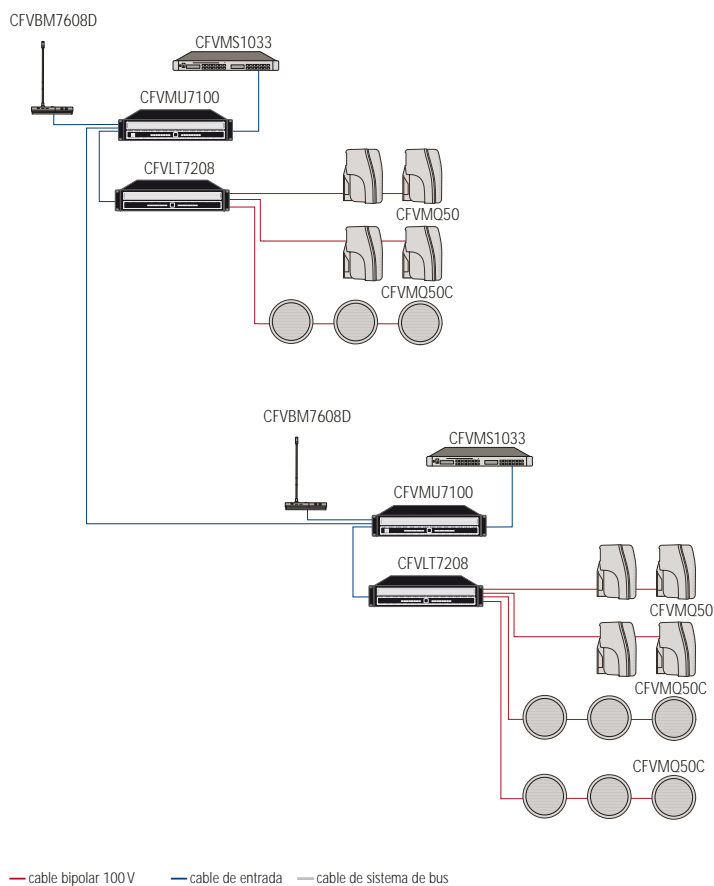
Usado para conectar y enlazar un programa de fuente local (monoseñal, conexión estéreo balanceada de 3,5mm). 3 teclas de función para ser programadas individualmente, por ejemplo, para enlazar una fuente de programa local a las líneas de altavoces deseadas.

# CFVDXT7000 - EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

## SISTEMA DE TAMAÑO PEQUEÑO



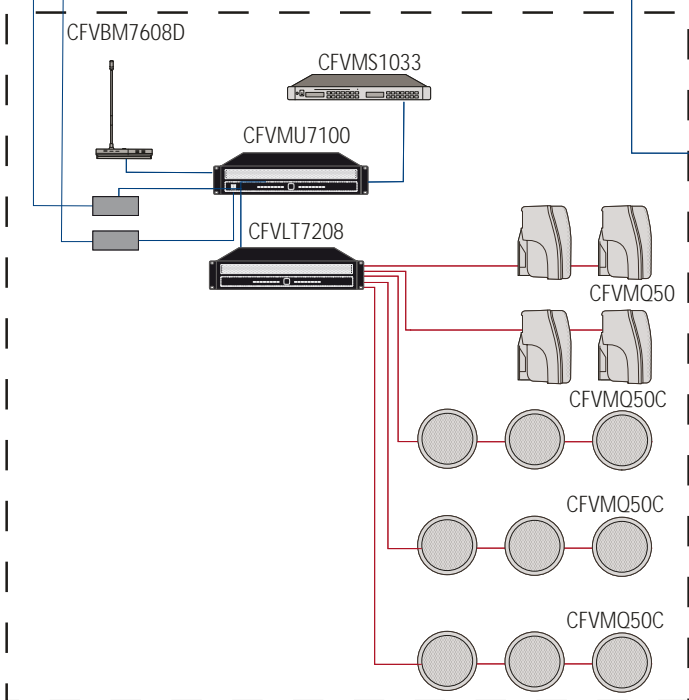
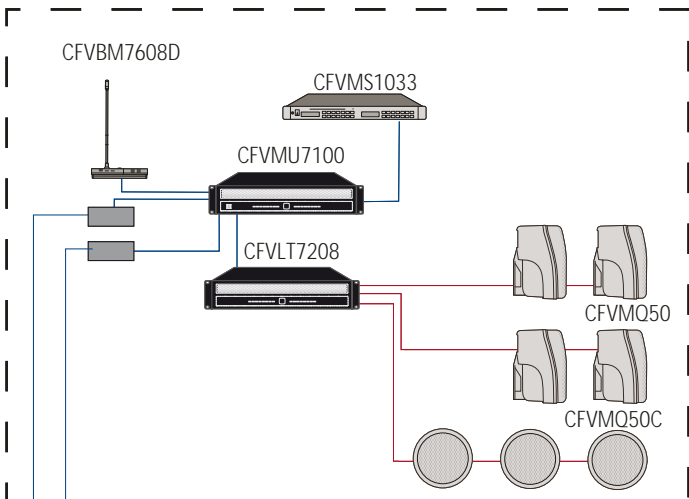
## SISTEMA DE TAMAÑO MEDIANO



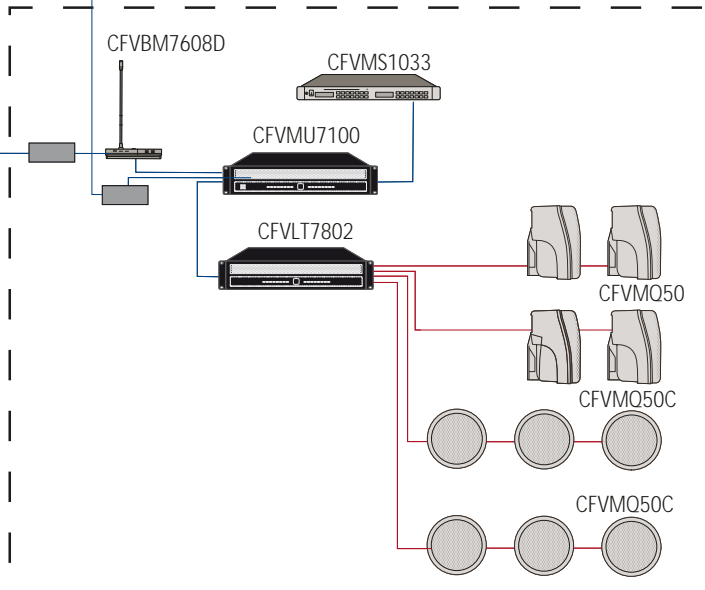
# CFVDXT7000 - EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

## SISTEMA DE TAMAÑO GRANDE

SUBSISTEMA 1



SUBSISTEMA 2



SUBSISTEMA 3

— cable bipola 100V    — cable de entrada    — cable de sistema de bus    — CFVOC7302

# FUENTES DE ALIMENTACIÓN Y ACCESORIOS

PARA CFVDXT9000 y CFVDXT7000

## CFVPS4048

FUENTE DE ALIMENTACIÓN 48 VCC CERTIFICADA EN 54-4



## CFVPS6048

FUENTE DE ALIMENTACIÓN 48 VCC CERTIFICADA EN 54-4



Las fuentes de alimentación CFVPS6048 y CFVPS4048 son adecuadas para alimentar sistemas como el CFVDXT9000 y CFVDXT7000, y dispositivos complementarios importantes en caso de interrupción en la alimentación. Incluye funciones de recarga y supervisión de las baterías conectadas a esta, además de certificación EN 54-4. Han de ser equipadas con baterías con la capacidad adecuada, dimensionadas según la potencia del sistema y los requisitos de evacuación. La CFVPS6048 y CFVPS4048 han de ser instaladas en el mismo armario de rack donde esté situado el sistema de audio de emergencia (o parte del sistema) al cual esté conectado.

EN 54-4: 1997 +A1: 2002 +A2: 2006 (CPR: 0333-CPD-075370-1) para CFVPS4048

EN 54-4: 1997 +A1: 2002 +A2: 2006 (CPR: 0333-CPD-075383-2) para CFVPS6048

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CFVPS4048	CFVPS6048
Tensión nominal de salida	48 V DC	48 V DC
Tensión de salida a media carga (25°C):	54.4 V dc $\pm$ 0.5%	54.4 V dc $\pm$ 0.5%
Corriente nominal de salida:	8 A	12 A
Potencia nominal	400 W	7200 W (Jumper configurado a 75'), 4800 W (Jumper configurado a 50)
Tensión de batería	48 V DC (4 x 12 V)	48 V DC (4 x 12 V)
Capacidad autorizada de batería	38 $\div$ 140 Ah	86 $\div$ 225 Ah (Jumper configurado a 75'), 65 $\div$ 225 Ah (Jumper configurado a 50)

## CFVCJ228E

CABLE DE DATOS RESISTENTE AL FUEGO



## CFVCJ428E

CABLE DE DATOS RESISTENTE AL FUEGO



Cable de datos resistente al fuego, apantallado de 0.8mm. Color de la funda en rojo. Hilos interiores de color amarillo, gris, azul y rojo. Certificado VDE 0815, DIN 4102, EN 50200 PH 120, EN 60332-1-2, EN 61034-2, FIPEC (EN). Bobinas de 200m. El proceso de construcción consiste en el aislamiento de los conductores con una capa de caucho de silicona. A continuación, el núcleo se separa en dos pares trenzados y apantallados, a continuación se aplica la vaina externa con un proceso compresión.



# CFVDXT3000

## SOLUCIÓN COMPACTA ESCALABLE

El CFVDXT3000 es un sistema inteligente de evacuación montado sobre pared para pequeñas y medianas aplicaciones, donde se requiere un sistema certificado según EN 54-16. Incluye una unidad master basada en un DSP digital equipado con hasta 6 amplificadores de potencia de Clase D+, capaces de proveer hasta 250W en líneas de altavoces de 100V o 70V.

También se puede configurar un amplificador de potencia de reserva con reemplazo automático. El CFVMX3250 aloja las baterías y los circuitos certificados EN54-4 necesarios para la alimentación de reserva. Además ofrece entradas, controles y mensajes pregrabados para tener una solución de plug & play.

Consolas de llamada supervisadas y extensiones de 6 botones permiten completar la instalación añadiendo mensajes en directo. También se pueden implementar micrófonos locales de un solo botón y programas de música de fondo. El sistema puede ampliarse para adaptarse a las aplicaciones de tamaño mediano, centralizadas o distribuidas, instalando hasta ocho equipos que disponen de una tarjeta específica de interconexión.

El sistema CFVDXT3000 ha sido diseñado para ser cableado usando un cable J-TYPE para consola de llamada e interconexiones.



### ■ TECNOLOGÍA AVANZADA

Unidad master digital DSP equipada con 2, 4 o 6 amplificadores de potencia con tecnología de Clase D+.

### ■ CONSOLA DE MEGAFONÍA SUPERVISADA

El CFVBM3804 es una consola de bajo consumo, adecuada para megafonía de emergencia y activación de mensajes.



# CFVMX35002 CFVMX35004 CFVMX35006

## UNIDADES MASTER CON AMPLIFICADORES

El CFVMX3500 es la unidad master del sistema de evacuación CFVDXT3000, para pequeñas y medianas aplicaciones, con el doble de potencia comparada con la CFVMX3250. Igual que el modelo mas pequeño, esta incluye una unidad master digital DSP equipada con hasta 6 amplificadores de potencia de Clase D+, capaz de proveer hasta 500 W en líneas de altavoces de 100 V o 70 V. Además ofrece entradas, controles y mensajes pregrabados para obtener una solución real de plug & play, incluye una fuente musical fácilmente accesible desde el panel frontal. Todas las demás funciones, incluida la escalabilidad a través de CFVIE3008, son las mismas que las del CFVMX3250.

### Características principales

- Unidad master basada en DSP
- Equipada con 2, 4 o 6 amplificadores de potencia con tecnología de Clase D+.
- Líneas de altavoces A/B
- Amplificador de potencia de reserva con reemplazo automático.
- Fuente de alimentación interna con cargador de batería y espacio para alojar estas.
- Mensajes de emergencia en la tarjeta SD supervisada.

### Aplicaciones

- Pabellones
- Colegios
- Centros comerciales
- Oficinas
- Edificios públicos

### Accesorios

- Soporte lateral para rack

### Certificaciones

- Marcado CE de acuerdo con las directivas Europeas 2004/108/CE (EMC) and 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.
- EN 54-16:2008 / EN 54-4: 1997 +A1: 2002 +A2: 2006: certificación en progreso.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

POTENCIA DE SALIDA	Hasta 500W distribuidos en 2, 4 o 6 zonas (max 250W por zona)
Respuesta de frecuencia:	80 ÷ 16.000 Hz (± 1 dB)
Distorsión (THD* + N):	< 0,3% @ 1 kHz
Tensión de salida para líneas de altavoces:	100 V, 70 V
Relación señal / ruido:	> 80 dBA
Tensión de trabajo (principal):	115/230V +10/-15% 50/60Hz Configuración interna
Tensión de trabajo (baterías):	48Vdc (4x12V) Ri max= 440mΩ
Carga nominal	Rl=20/10Ω ; Cl=10nF
Potencia principal de entrada	700W max.
Corriente de entrada de batería	15.3 A max
Capacidad de batería	4 x 12 Ah (configuración interna)
Temperatura ambiente de trabajo	40°C max
Max. número de micrófonos de megafonía CFVBM3804 conectados	4
Canales de audio simultaneos	3
Cable del micrófono de megafonía	CAT 6 FTP o J-type (RCF)
Reproductor integrado de audio:	tarjeta SD, USB pen drive, entrada auxiliar jack de 3.5mm
Dimensiones (an, al, pr)	430 mm, 620 mm, 180 mm (19" rack – 14 unidades)

\*THD (Total Harmonic Distortion)



El CFVMX3500 está equipado con una fuente de audio integrada, directamente accesible desde el panel frontal y conectado a la entrada BGM\*.

La alimentación, la cual reproduce únicamente archivos mp3, incluye lector de tarjetas SD, conexión USB y entrada auxiliar jack de 3,5mm.

Adicionalmente a las entradas, el panel frontal ofrece también controles básicos para seleccionar las pistas y pausar la reproducción.

Además, una salida de monitor está disponible con jack de 3.5mm, y permite chequear el contenido de audio antes de ser enviado a los altavoces.

Después del control, el audio se activará manualmente mediante el botón AUDIO ON (también indicado por el LED).

\*BGM (BackGround Music)

# CFVMX32502 CFVMX32504 CFVMX32506

## UNIDADES MASTER CON AMPLIFICADORES

El CFVMX3250 es la unidad master del sistema de evacuación CFVDXT3000, para pequeñas y medianas aplicaciones, donde se requiere un sistema que cumpla la norma EN 54-16.

Incluye una unidad digital master DSP con 2, 4 o 6 amplificadores de potencia de Clase D+, capaz de proveer hasta 250 W en líneas de altavoces de 100 V o 70 V. También es configurable un amplificador de potencia de reserva con reemplazo automático del amplificador averiado. Aloja las baterías y los circuitos EN54-4 necesarios para la alimentación de reserva.

Además ofrece entradas, controles y mensajes pregrabados para tener una solución de plug & play.

El sistema puede ser completado con consolas de llamada supervisadas CFVBM3804 y extensiones CFVBE3806 de 6 botones, permitiendo mensajes en directo. También puede implementarse con consolas CFVBM3022 de un solo botón (no supervisado) y programas de música de fondo.

El sistema CFVDXT3000 ha sido diseñado para ser cableado usando un cable J-TYPE para consola de llamada e interconexiones.

### Características principales

- Unidad master DSP.
- Equipado con 2, 4 o 6 amplificadores de potencia con tecnología de Clase D+.
- Amplificador de potencia de reserva con reemplazo automático.
- Fuente de alimentación interna con cargador de batería y espacio para alojar estas.
- Mensajes de emergencia en la tarjeta SD supervisada.

### Aplicaciones

- Pabellones
- Colegios
- Centros comerciales
- Oficinas
- Edificios públicos

### Accesorios

- Soporte de rack lateral

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 / EN 54-4: 1997 +A1: 2002 +A2: 2006 (CPR: 0068-CPR-007/2015).
- Marcado CE de acuerdo con las directivas europeas 2004/108/CE (EMC) y 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

POTENCIA DE SALIDA	Hasta 250W distribuidos en 2, 4 ó 6 zonas
Respuesta de frecuencia:	50 ÷ 16.000 Hz (± 1 dB)
Distorsión (THD* + N):	< 0,3% @ 1 kHz
Tensión de salida para líneas de altavoces:	100 V, 70 V
Relación señal / ruido:	> 80 dBA
Tensión de trabajo (principal):	115/230V +10/-15% 50/60Hz Configuración interna
Tensión de trabajo (baterías):	24Vdc (2x12V) Ri max= 220mΩ
Carga nominal	RI=40/20Ω ; CI=5nF
Potencia principal de entrada	400W max.
Corriente de entrada de batería	18A max
Capacidad de batería	7-12 -18 Ah (config. int.)
Temperatura ambiente de trabajo	40°C max
Max. número de micrófonos de megafonía CFVBM3804 conectados	4
Canales de audio simultáneos	3
Cable del micrófono de megafonía	CAT 6 FTP o J-type
Dimensiones (a, h, p)	430 mm, 530 mm, 180 mm (rack de 19" – 12 unidades)

\*THD (Total Harmonic Distortion)

### CFVACBAT18 BATERÍAS



Par de baterías de plomo selladas (12V - 18Ah cada una)

### CFVIE3008 CIRCUITO INTERLINK PARA CFVDXT3000



Permite conectar hasta 8 unidades CFVMX3250, en una configuración MASTER / SLAVE. Las unidades del sistema comunican más de 2 conectores Euroblock de ocho pines, con el fin de garantizar una red completamente redundante. También son posibles las llamadas locales para fines que no sean de emergencia.

### CFVEOL39 FINAL DE LÍNEA



Resonador de 20 Hz, con una impedancia de 200 Ohm a la frecuencia de resonancia. Instalado después del último altavoz, permite supervisar con precisión la integridad de las líneas de altavoces. Adecuado para los sistemas CFVDXT3000 y CFVDXT9000.

### CFVMG3006 CIRCUITO DE SUPERVISIÓN DE ENTRADAS



El CFVMG3006 es una tarjeta GPI supervisada adicional para la unidad principal CFVMX3250 (sistema CFVDXT3000). Permite supervisar las entradas de uso general del sistema de emergencia (GPI) y detectar (e informar) cualquier línea abierta o cortocircuito a lo largo de la línea entre CFVDXT3000 y otros dispositivos de alarma, como botones de alarma. El CFVMG3006 está instalado en el interior del cofre CFVMX3250 y alimentado (24V) directamente por el sistema.



# CFVBM3804 CFVBM3804FM CFVBE3806

## MICRÓFONOS DE ESCRITORIO PARA LLAMADAS

El CFVBM3804 es un micrófono de llamada dedicado exclusivamente para el sistema CFVDXT3000. Puede conectarse directamente a la unidad principal CFVMX3250 a través de cable J-type de 4 pares ignífugo.

Hasta cuatro micrófonos de llamada CFVBM3804 entrelazados pueden conectarse (conectados en cadena) a la línea. El primer micrófono de búsqueda CFVBM3804 (de la línea) está alimentado directamente por la unidad principal CFVMX3250, mientras que el segundo, el tercero y el cuarto necesitan adaptadores de 24 Vdc (500 mA, es decir, CFMACAD2405, opcional).

El CFVBM3804 también está disponible en la versión "Bombero", alojado en un cofre metálico cerrado de montaje en pared, con puerta de vidrio para acceder al estado de la consola. Esta versión está equipada con micrófono dinámico, con pulsador incorporado, y se puede utilizar en combinación con un CFVBE3806 (también instalado dentro del armario), para mejorar la eficiencia de las llamadas selectivas.

El CFVBE3804 se puede conectar directamente a la unidad principal CFVMX3250 a través de un cable J-type de 4 pares ignífugo.



### Características principales

- Hasta 8 consolas de microfónicas pueden operar en cada conexión de línea dedicada. Su configuración en términos de acceso puede ser configurada mediante PC.
- Caja metálica con cuello de cisne de 420mm.
- Micrófono preamplificado hypercardioide de alta calidad con compresor y limitador integrado, para obtener mensajes inteligibles incluso en ambientes críticos.
- Teclas programables de función para mensajes u órdenes.
- Tensión de la fuente de alimentación del BUS Flexicomm o desde entrada local de 24V DC.
- Display LCD interactivo que indica qué operaciones están activas y recupera la información del sistema.
- Indicaciones de alarma y evacuación.
- Activación de mensajes pregrabados.
- Cable de conexión de 5m (con conector RJ45) incluido.
- Tecla timbre dedicada.

### Aplicaciones

- Centros comerciales
- Hospitales
- Estaciones de tren
- Aeropuertos
- Pabellones
- Colegios
- Estadios
- Rascacielos

### Certificaciones

- EN 54-16:2008 (CPR: 0068-CPR-007/2015).
- Marcado CE de acuerdo a las directivas europeas 2004/108/CE (EMC) y 2006/95/CE (LVD).
- EMC según IEC EN 55013+A1+A2, IEC EN 55020+A2+EC, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3+A1.
- LVD según IEC EN 60065:2002.



# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

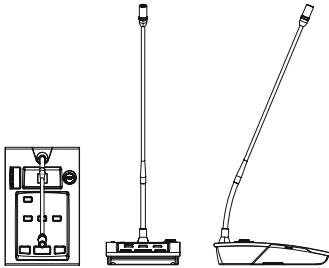
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CFVBM3804	CFVBM3804FM
Micrófono	electret	dinámico
Patrón polar:	cardioide	omnidireccional
Impedancia de salida:	470 Ω (1 kHz)	500 Ω ± 30% (1 kHz)
Sensibilidad del micrófono:	- 65 dB ± 3 dB (0 dB=1V/μbar, 1 kHz)	- 70 dB ± 3 dB (0 dB=1V/μbar, 1 kHz)
Respuesta de frecuencia:	50 Hz ÷ 18 kHz (- 3 dB)	300 Hz ÷ 6 kHz (- 3 dB)
Alimentación:	24 V dc (MX 3250 o RCF AC AD2405 adaptador externo)	24 V dc (MX 3250)
Dimensiones:	128 x 39 x 203 mm (sin cuello de cisne)	360 x 360 x 129 mm
Longitud del cuello de cisne:	445.5 mm	-
Peso neto:	1.2 kg (2.7 lbs)	6.9 kg (15.2 lbs)

## ESPECIFICACIONES

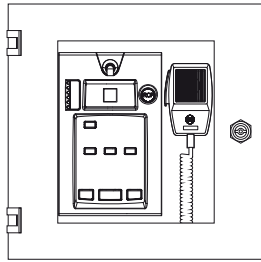
### CFVBM3806

Alimentación:	mediante el CFVBM3804
Dimensiones:	78 mm x 39 mm x 203 mm
Peso neto:	0.7 kg (1.6 lbs)

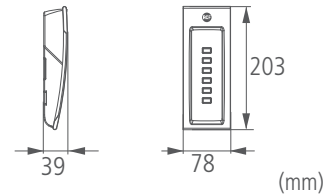
CFVBM3804



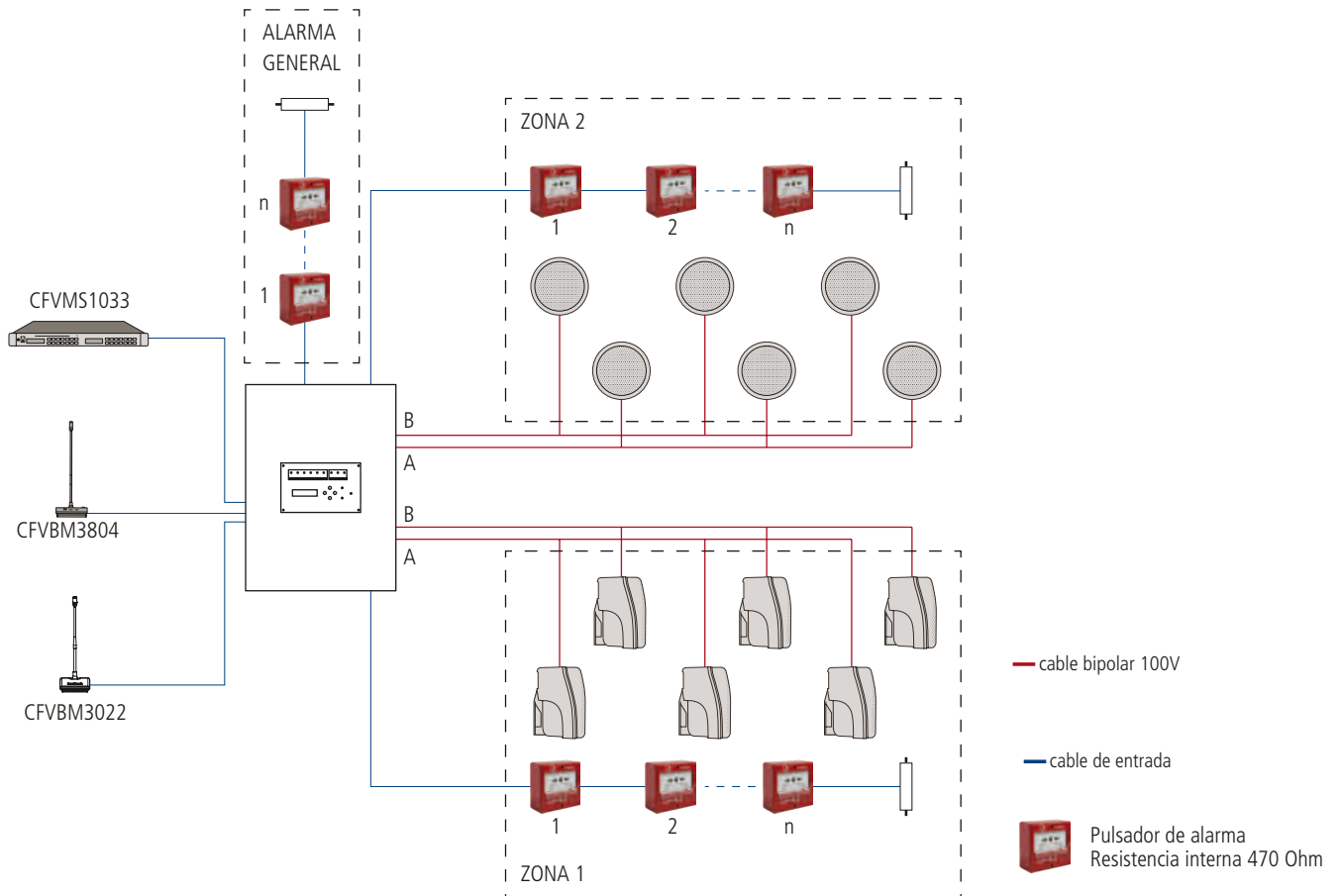
CFVBM3804FM



CFVBE3806

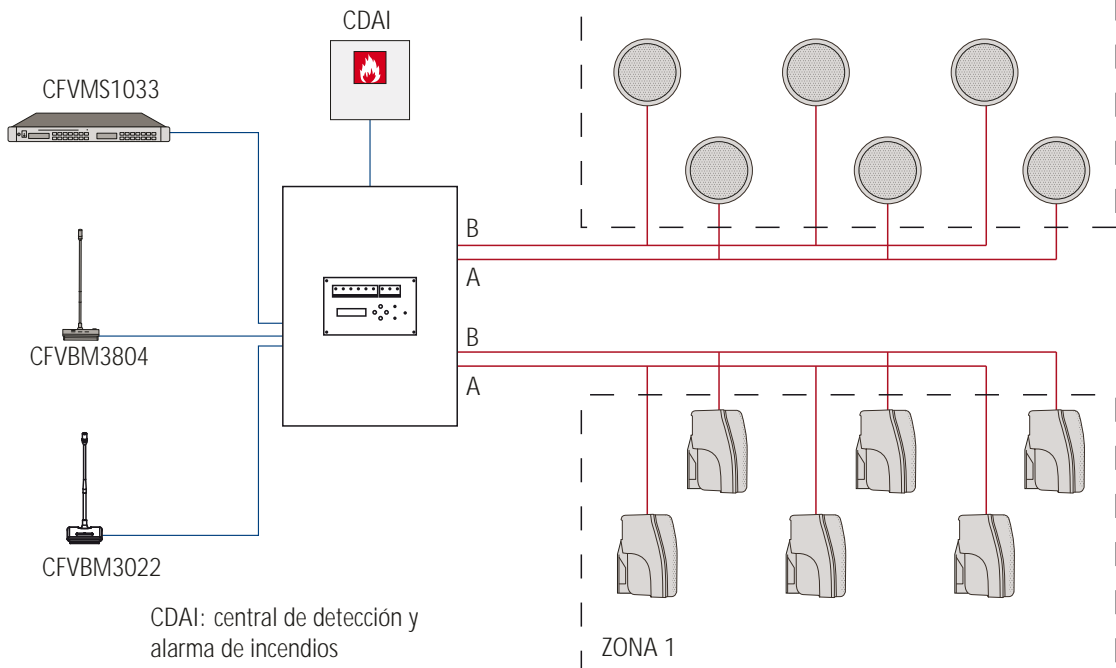


## CONFIGURACIÓN CON CFVMG3006



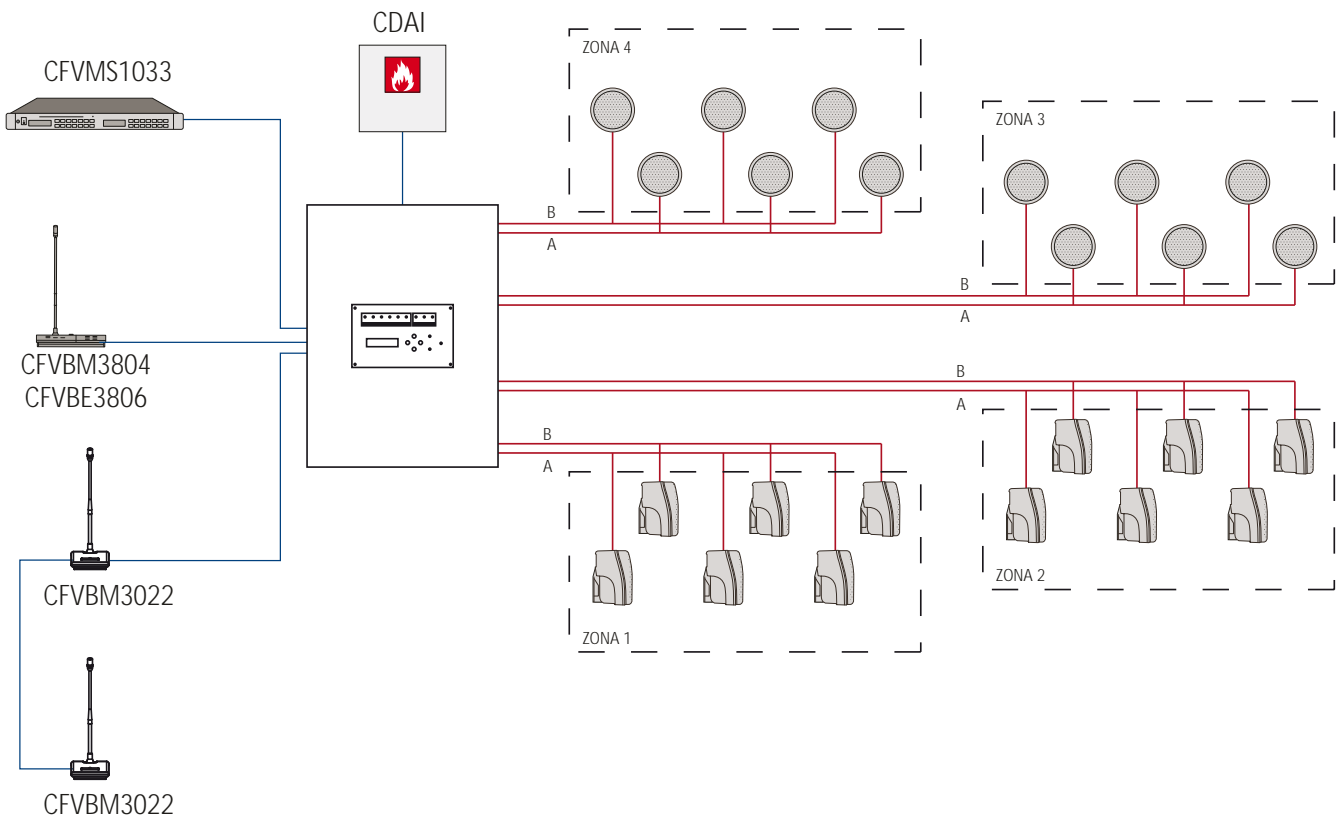
# CFVDXT3000 - EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN

## CONFIGURACIÓN BÁSICA



— cable bipolar 100 V    — cable de entrada

## CONFIGURACIÓN EXTENDIDA



— cable bipolar 100 V    — cable de entrada    — cable de sistema de bus





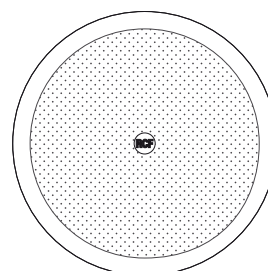
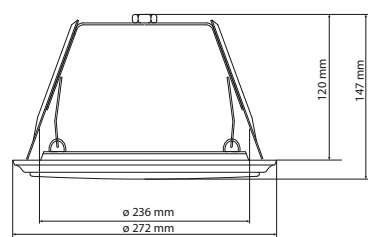
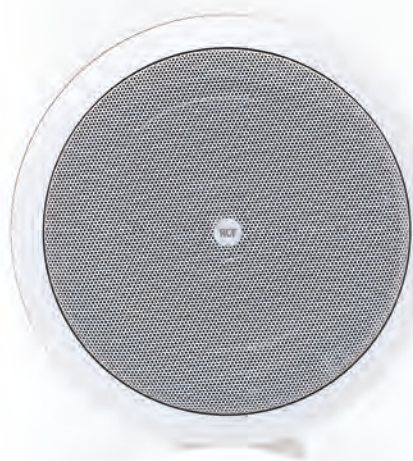
# CFVPL82EN

## ALTAVOZ DE TECHO 2 VÍAS CON CÚPULA IGNÍFUGA

El CFVPL82EN es un altavoz de techo de 2 vías con una base de acero a prueba de fuego, diseñada para la instalación en falsos techos o paneles. Es especialmente adecuado para transmitir mensajes de alarma gracias a una reproducción de sonido altamente inteligible y es resistente a las altas temperaturas alcanzadas durante los incendios. Los tableros de conexión de los terminales de entrada y salida están en material cerámico. Un fusible térmico protege la integridad de la línea en caso de que el calor afecte al altavoz. Toma a tierra. Los cables en el interior del altavoz son resistentes al fuego.

### Características principales

- Altavoz para transmitir mensajes de voz de alarma con alta inteligibilidad y música de fondo.
- Potencia (seleccionable) a 100V: 20 W - 10 W - 5 W.
- Altavoz de banda ancha de 8" de diámetro.
- Protección de acero con cúpula ignífuga, regleta de bornes en material cerámico para conectar cables de entrada y salida a prueba de fuego, fusible térmico, cableado interno adecuado.
- Estructura, rejilla delantera y tapa de protección en acero, RAL 9016 Blanco.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W – 10 W – 5 W
Impedancia de entrada(1 kHz)	1.67 k $\Omega$ (20 W) – 3.33 k $\Omega$ (10 W) – 6.67 k $\Omega$ (5 W)
Respuesta de frecuencia	130 Hz ÷ 20 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	94 dB (1 W, 1 m), 82 dB (1 W, 4 m)
Potencia acústica	88 dB (1 W, 1 m)
Transductor	8"
Material	Acero
Color	Cuerpo y rejilla: blanco RAL 9016. Cúpula: roja
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	$\varnothing$ 270 mm (10.63"), h: 127 mm (5")
Peso neto	1,8 kg (3.6 lb)



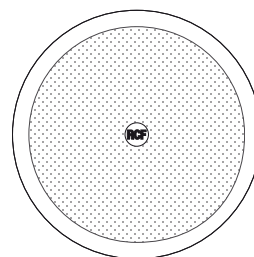
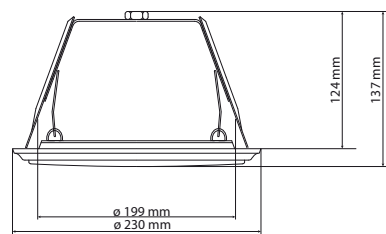
# CFVPL70EN

## ALTAVOZ DE TECHO CON CÚPULA IGNÍFUGA

El CFVPL70EN es un altavoz de techo con una base de acero a prueba de fuego diseñada para la instalación en falsos techos o paneles. Es especialmente adecuado para transmitir mensajes de alarma gracias a una reproducción de sonido altamente inteligible y es resistente a las altas temperaturas que se alcanzan durante un incendio. Los tableros de conexión de terminales están fabricados en material cerámico para cables ignífugos de entrada y salida. Un fusible térmico protege la integridad de la línea en caso de que el calor afecte al altavoz. Toma de tierra. Cables en el interior del altavoz resistentes al fuego.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0487 / W)
- Altavoz para transmitir mensajes de voz de alarma con alta inteligibilidad y música de fondo
- Potencia musical / RMS: 24 / 6W
- Altavoz de banda ancha de doble cono de 6" de diámetro
- Baja impedancia (8  $\Omega$ ) o 100 V
- Protección de acero con cúpula ignífuga, regleta de bornes en material cerámico para conectar cables de entrada y salida a prueba de fuego, fusible térmico, cableado interno adecuado
- Estructura, rejilla delantera y tapa de protección en acero, RAL 9003 Blanco



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	6 W – 3 W – 1.5 W – 0.75 W
Impedancia de entrada	1.67 k $\Omega$ (6 W) – 3.33 k $\Omega$ (3 W) - 6.67 k $\Omega$ (1.5 W) – 13.33 k $\Omega$ (0.75 W)
Respuesta de frecuencia	145 Hz ÷ 20 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	95 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	103 dB (6 W, 1 m), 91 dB (6 W, 4 m)
Transductor	6" cono dual
Material	Acero
Color	Cuerpo y rejilla: blanco RAL 9003 Cúpula: roja
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	$\varnothing$ 230 mm (9.1"), H: 127 mm (5")
Peso neto	2 kg (4.4 lb)
Notas	Tamaño de recorte del falso techo: $\varnothing$ 205 mm (8.1")

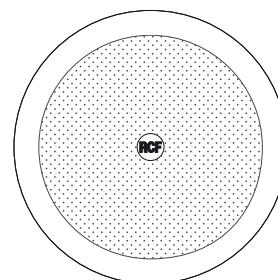
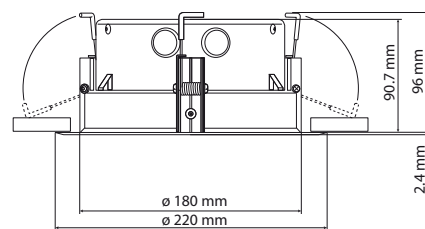
# CFVPL68EN

## ALTAVOZ DE TECHO CON CÚPULA IGNÍFUGA

El CFVPL68EN es un altavoz de techo con una base de acero a prueba de fuego diseñada para la instalación en falsos techos o paneles. Es especialmente adecuado para transmitir mensajes de alarma gracias a una reproducción de sonido altamente inteligible, y es resistente a las altas temperaturas alcanzadas durante los incendios. Los tableros de conexión de terminales están en material cerámico para cables ignífugos de entrada y salida. Un fusible térmico protege la integridad de la línea en caso de que el calor afecte al altavoz. Toma de tierra. Cables en el interior del altavoz resistentes al fuego.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0486 / W)
- Altavoz para transmitir mensajes de voz de alarma con alta inteligibilidad y música de fondo
- Potencia (seleccionable) a 100 V: 6 W - 3 W - 1,5 W (los valores de potencia se reducen a la mitad a 70 V)
- Altavoz de banda ancha de doble cono de 6" de diámetro
- Protección de acero con cúpula ignífuga, regleta de bornes en material cerámico para conectar cables de entrada y salida a prueba de fuego, fusible térmico, cableado interno adecuado
- Estructura, rejilla delantera y tapa de protección en acero, RAL 9003 Blanco



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	6 W – 3 W – 1.5 W – 0.75 W
Impedancia de entrada	1.67 kΩ (6 W) – 3.33 kΩ (3 W) - 6.67 kΩ (1.5 W) – 13.33 kΩ (0.75 W)
Respuesta de frecuencia	130 Hz ÷ 20 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	94 dB (1 W, 1 m), 82 dB (1 W, 4 m)
Potencia acústica	102 dB (6 W, 1 m), 90 dB (6 W, 4 m)
Transductor	6" cono dual
Material	Acero
Color	Cuerpo y rejilla: blanco RAL 9003 Cúpula: roja
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	ø 220 mm (8.6"), H: 96 mm (3.8")
Peso neto	1,1 kg (2.4 lb)
Notas	Tamaño de recorte del falso techo: ø 200 mm (7.9")

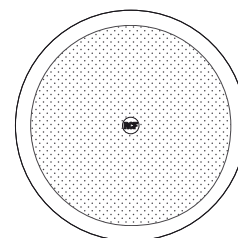
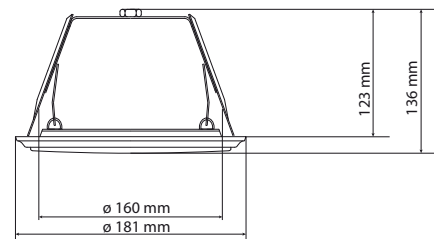
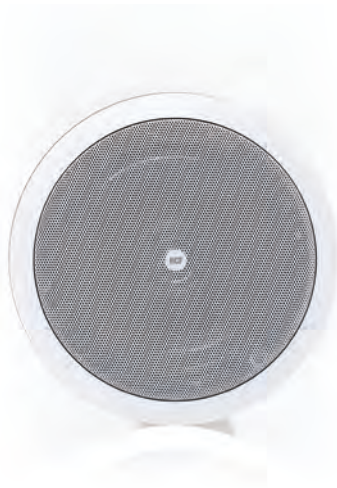
# CFVPL50EN

## ALTAVOZ DE TECHO CON CÚPULA IGNÍFUGA

El CFVPL50EN es un altavoz de techo con una base de acero a prueba de fuego diseñada para la instalación en falsos techos o paneles. Es especialmente adecuado para transmitir mensajes de alarma gracias a una reproducción de sonido altamente inteligible y es resistente a las altas temperaturas alcanzadas durante los incendios. Los tableros de conexión de terminales están fabricados en material cerámico para cables ignífugos de entrada y salida. Un fusible térmico protege la integridad de la línea en caso de que el calor afecte al altavoz. Toma de tierra. Cables en el interior del altavoz a prueba de fuego.

### Características principales

- Altavoz para transmitir mensajes de voz de alarma con alta inteligibilidad y música de fondo
- Potencia (seleccionable) a 100 V: 6 W - 3 W - 1,5 W - 0,75 W.
- Altavoz de banda ancha de 5" de diámetro.
- Protección de acero con cúpula ignífuga, regleta de bornes en material cerámico para conectar cables de entrada y salida a prueba de fuego, fusible térmico, cableado interno adecuado.
- Estructura, rejilla delantera y tapa de protección en acero, RAL 9016 Blanco.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	6 W – 3 W – 1.5 W
Impedancia de entrada	1.67 kΩ (6 W) – 3.33 kΩ (3 W) – 6.67 kΩ (1.5 W)
Respuesta de frecuencia	130 Hz ÷ 15 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	94 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	100 dB (6 W, 1 m)
Transductor	5"
Material	Acero
Color	Cuerpo y rejilla: blanco RAL 9016 Cúpula: roja
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	Ø 180 mm (7.1"), H: 135 mm (5.3")
Peso neto	1,45 kg (3.2 lb)
Notas	Tamaño de recorte del falso techo: Ø 200 mm (7.9")

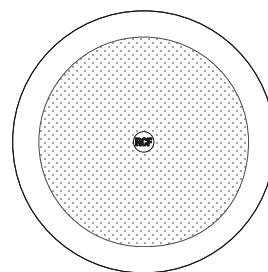
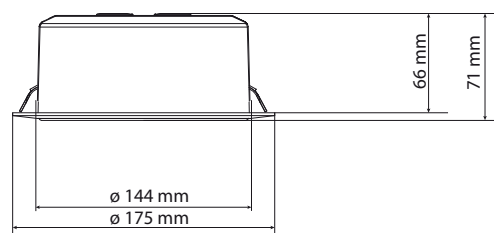
# CFVPLP50EN

## ALTAVOZ DE TECHO CON CÚPULA IGNÍFUGA DE PLÁSTICO

El CFVPLP50EN es un altavoz de techo con fondo de plástico a prueba de fuego diseñado para la instalación en falsos techos o paneles. Es especialmente adecuado para transmitir mensajes de alarma gracias a una reproducción de sonido altamente inteligible y es resistente a las altas temperaturas alcanzadas durante los incendios. Los tableros de conexión de terminales están fabricados en material cerámico para cables ignífugos de entrada y salida. Un fusible térmico protege la integridad de la línea en caso de que el calor afecte al altavoz. Toma de tierra. Cables en el interior del altavoz a prueba de fuego.

### Características principales

- Altavoz para transmitir mensajes de voz de alarma con alta inteligibilidad y música de fondo.
- Potencia (seleccionable) a 100V: 6W - 3W - 1.5W
- Altavoz de banda ancha de 5" de diámetro.
- Protección de plástico con cúpula ignífuga, regleta de terminales en material cerámico para conectar cables de entrada y salida a prueba de fuego, fusible térmico, cableado interno adecuado.
- Estructura, rejilla delantera y tapa de protección en acero, RAL 9016 Blanco.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	6W - 3W - 1.5W
Impedancia de entrada (1 kHz)	1.67 k $\Omega$ (6 W) – 3.33 k $\Omega$ (3 W) - 6.67 k $\Omega$ (1.5 W)
Respuesta de frecuencia	130 Hz ÷ 15 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	93 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	97 dB (6 W, 1 m)
Transductor	5"
Material	Rejilla: acero Cúpula: plástico
Color	Blanco RAL 9016
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	Ø 115 mm (6,9")
Peso neto	0,9 kg (3.2 lb)

# CFVDP5EN

## PROYECTOR DE SONIDO UNIDIRECCIONAL

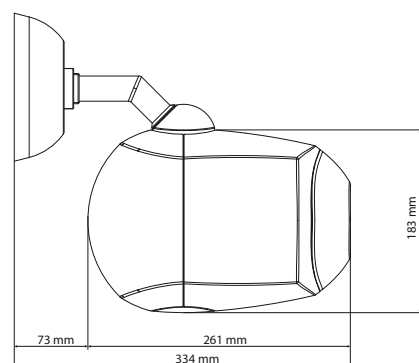
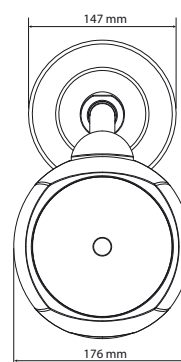
El CFVDP5EN es un proyector de sonido resistente a la intemperie certificado según EN 54-24.

Es adecuado para todas aquellas instalaciones donde se requiere una alta inteligibilidad para la difusión de mensajes de alarma y gran calidad de reproducción de sonido; además, gracias a su grado de protección IP 65, puede instalarse tanto en interiores como en exteriores.

Un diseño moderno y amigable lo convierte en el producto perfecto para entornos en los que los proyectores se destinan también como elementos arquitectónicos y contribuyen a mejorar la estética global.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 0068-CPR-058/2014)
- Altavoz de gama completa de 5" para mensajes de voz de alarma y música de fondo de alta calidad
- Cuerpo ABS con rejilla de malla de acero.
- Se puede instalar tanto en interiores como en exteriores (grado de protección IP 65).
- Equipado con transformador para líneas de tensión constante de 100 V (/ 70 V).
- Configuración de potencia interna.
- Terminal roscado de cerámica para conexión.
- Fusible térmico interno.
- Color blanco.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W - 10 W - 5 W - 2.5 W
Impedancia de entrada (1 kHz)	500 Ω (20 W) - 1 kΩ (10 W) - 2 kΩ (5 W) - 4 kΩ (2.5 W)
Respuesta de frecuencia	100 Hz ÷ 20 kHz
Sensibilidad	88 dB (1 W, 1 m), 76 dB (1 W, 4m)
Potencia acústica	101 dB (20 W, 1 m), 89 dB (20 W, 4 m)
Transductor	5" rango completo
Material	Cuerpo: ABS Rejilla: acero
Color	Blanco
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 65
Dimensiones	∅ 180 mm (7.1"), profundidad: 260 mm (10.2") (sin soporte)
Peso neto	2.6 kg (5.75 lb)



# CFVBD5EN

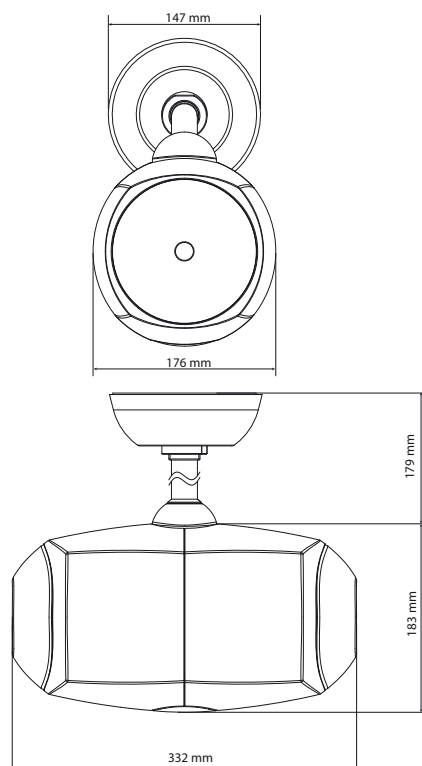
## PROYECTOR BIDIRECCIONAL DE SONIDO

El CFVBD5EN es un proyector de sonido bidireccional de 20 W, certificado según EN 54-24.

Es adecuado para todas aquellas instalaciones donde se requiere una alta inteligibilidad para la difusión de mensajes de alarma y una gran calidad de reproducción de sonido; además, gracias a su grado de protección IP 65, puede instalarse tanto en interiores como en exteriores. Un diseño moderno y amigable lo convierte en el producto perfecto para ambientes en los que se instalan proyectores como elementos arquitectónicos que contribuyen a mejorar la estética global.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 0068-CPR-058/2014)
- 2 altavoces de 5" de rango completo para la transmisión de mensajes de voz de alarma y música de fondo de alta calidad.
- Cuerpo en ABS con rejilla de malla de acero.
- Se puede instalar tanto en interiores como en exteriores (grado de protección IP 65).
- Equipado con transformador para líneas de tensión constante de 100 V (/ 70 V).
- Configuración de potencia interna.
- Terminal roscado de cerámica para conexión.
- Fusible térmico interno.
- Color blanco.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W - 10 W - 5 W - 2.5 W
Impedancia de entrada	500 Ω (20 W) - 1 kΩ (10 W) - 2 kΩ (5 W) - 4 kΩ (2.5 W)
Respuesta de frecuencia	60 Hz ÷ 20 kHz
Sensibilidad	86 dB (1 W, 1 m), 74 dB (1 W, 4m)
Potencia acústica	99 dB (20 W, 1 m), 87 dB (20 W, 4 m)
Transductor	2 x 5" rango completo
Material	Cuerpo: ABS Rejilla: acero
Color	Blanco
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 65
Dimensiones	∅ 180 mm (7.1"), profundidad: 340 mm (13.4") (sin soporte)
Peso neto	3.6 kg (7.9 lb)

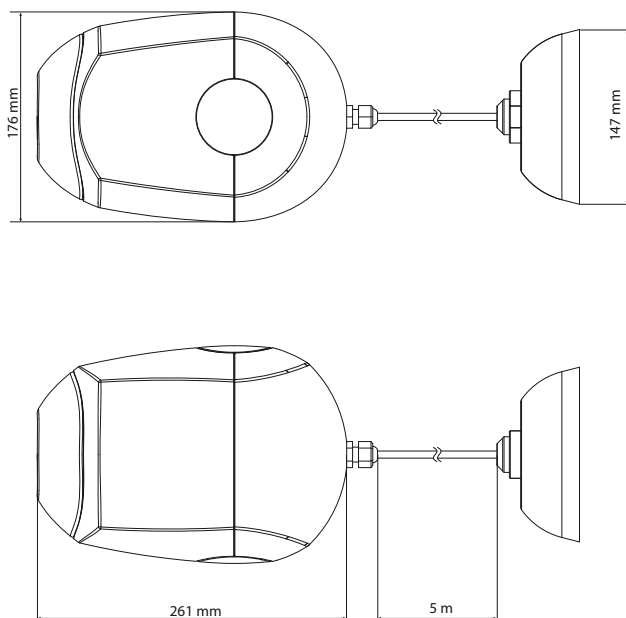
# CFVBS5EN

## ALTAVOZ COLGANTE

El CFVBS5EN es un altavoz colgante de 20W, certificado según EN 54-24. Es adecuado para todas aquellas instalaciones donde se requiere una alta inteligibilidad para la difusión de mensajes de alarma y una gran calidad de reproducción de sonido; además, gracias a su grado de protección IP 65, puede instalarse tanto en interiores como en exteriores. Un diseño moderno y amigable lo convierte en el producto perfecto para entornos en los que los proyectores se destinan también como elementos arquitectónicos y contribuyen a mejorar la estética global.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 0068-CPR-058/2014)
- Altavoz de 5" coaxial para la transmisión de mensajes de voz de alarma y música de fondo de alta calidad.
- 5 metros de cable.
- Cuerpo en ABS con rejilla de malla de acero.
- Se puede instalar tanto en interiores como en exteriores (grado de protección IP 65).
- Equipado con transformador para líneas de tensión constante de 100 V (/ 70 V).
- Configuración de potencia interna.
- Terminal roscado de cerámica para conexión.
- Fusible térmico interno.
- Color blanco.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W - 10 W - 5 W - 2.5 W
Impedancia de entrada	500 Ω (20 W) - 1 kΩ (10 W) - 2 kΩ (5 W) - 4 kΩ (2.5 W)
Respuesta de frecuencia	80 Hz ÷ 20 kHz
Sensibilidad	88 dB (1 W, 1 m), 76 dB (1 W, 4m)
Potencia acústica	101 dB (20 W, 1 m), 89 dB (20 W, 4 m)
Transductor	coaxial 5" con tweeter de cúpula de 20 mm
Material	Cuerpo: ABS Rejilla: acero
Color	Blanco
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 65
Dimensiones	∅ 180 mm (7.1"), profundidad: 260 mm (10.2")
Peso neto	2.79 kg (6.15 lb)

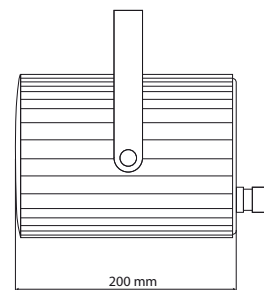
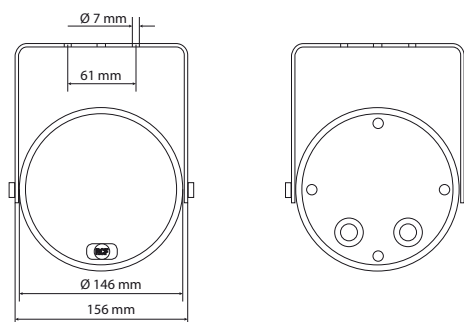
# CFVDP1420EN

## PROYECTOR DE SONIDO EN ALUMINIO

El proyector de sonido CFVDP1420EN es elegante y adecuado para la distribución de sonido en entornos muy grandes. Éstos tienen un cuerpo de acero de protección contra incendios cilíndrico y un soporte de soporte en U fabricado en aluminio para la instalación. El proyector incorpora un altavoz de 130 mm (5"). Incluye un transformador interior para la conexión a líneas de tensión constante (100 - 70 V). Gracias a sus terminales cerámicos (capaces de soportar temperaturas superiores a 650 ° C / 202 ° F), su fusible térmico (umbral: 150 ° C / 302 ° F) y su cable resistente al fuego, el altavoz no permite el paso del fuego al sistema de audio.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0485 / W)
- Proyector de sonido unidireccional caracterizado por un alto rendimiento acústico
- Terminal roscado de cerámica para conexión.
- Fusible térmico interno.
- Protección IP 66, adecuada para uso en exteriores
- Es ideal para estaciones de tren, estaciones de metro, aparcamientos, fábricas, almacenes y sistemas de PA en general
- Potencia nominal continua: 20/40 W ([100 V]: 20-10-5 W - [70V]: 20-10-5 W



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W – 10 W – 5 W – 2.5 W (100 V) 20 W – 10 W – 5 W – 2.5 W – 1.25 W (70 V)
Impedancia de entrada	500 Ω (20 W) - 1 kΩ (10 W) - 2 kΩ (5 W) - 4 kΩ (2.5 W)
Respuesta de frecuencia	160 Hz ÷ 20 kHz (-10 dB)
Sensibilidad	92 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	105 dB (20 W, 1 m), 93 dB (20 W, 4 m)
Transductor	5" rango completo
Material	Cuerpo: aluminio Rejilla: acero inoxidable
Color	Gris claro RAL 7035
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 66
Dimensiones	ø 146 mm (5.8"), profundidad 200 mm (7.9")
Peso neto	2.5 kg (5.5 lb)

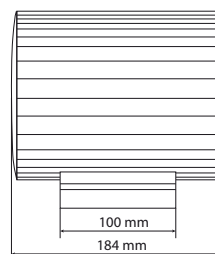
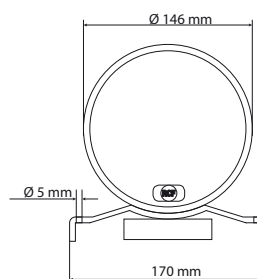
# CFVBD2412EN

## PROYECTOR DE SONIDO BIDIRECCIONAL EN ALUMINIO

### Características principales

El proyector de sonido CFVBD2412EN es elegante y adecuado para la distribución de sonido en ambientes muy grandes. Éstos tienen un cuerpo cilíndrico de acero con protección contra el fuego y soporte para la instalación. El proyector incorpora dos altavoces de 130 mm (5"). Incluye un transformador interior para la conexión a líneas de tensión constante (100 - 70V). Gracias a sus terminales cerámicos (capaces de soportar temperaturas superiores a 650 °C / 202 °F), su fusible térmico (umbral: 150 °C / 302 °F) y su cable resistente al fuego, el altavoz no permite el paso del fuego al sistema de audio.

- Proyector de sonido bidireccional con doble altavoz, caracterizado por un alto rendimiento acústico, un diseño excelente y dimensiones compactas.
- Terminal roscado de cerámica para conexión.
- Fusible térmico interno.
- Protección IP 66, adecuada para uso en exteriores
- Es ideal para estaciones de tren, estaciones de metro, aparcamientos, fábricas, almacenes y sistemas de PA en general
- Potencia nominal continua: 20/10/5 W ([100 V])



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W – 10 W – 5 W
Impedancia de entrada	500 Ω (20 W) – 1 kΩ (10 W) – 2 kΩ (5 W)
Respuesta de frecuencia	130 Hz ÷ 20 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	89 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	102 dB (20 W, 1 m), 90 dB (20 W, 4 m)
Transductor	2 x 5" rango completo
Material	Cuerpo: aluminio Rejilla: acero inoxidable
Color	Gris claro RAL 7035
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 66
Dimensiones	ø 146 mm (5.8"), profundidad 184 mm (7.2")
Peso neto	3.3 kg (7.26 lb)

# CFVMR52BEN CFVMR52WEN

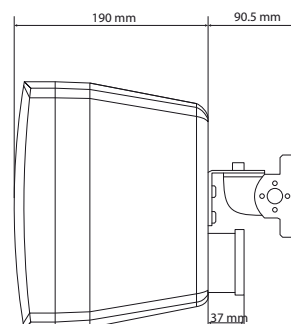
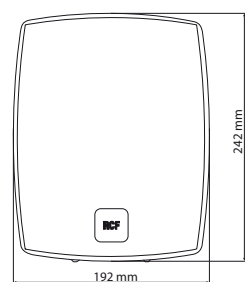
## ALTAVOCES DE 2 VÍAS CON BASS REFLEX

El diseño compacto y una gran cantidad de opciones de montaje convierten al CFVMR52BEN / CFVMR52WEN en un altavoz compacto de 2 vías ideal para su uso tanto en sistemas de alarma como de hilo musical.

La instalación es rápida y eficiente utilizando el soporte de montaje ajustable. Las conexiones se realizan con terminales cerámicos. Llaves de potencia y ajustes de voltaje seleccionables por medio de dos interruptores giratorios. El cuerpo está construido en ABS de alta densidad, resistente a los arañazos e incluye una rejilla protectora de acero y cubierta de conexión. Cumple con la norma EN 54-24: 2008.

### Características principales

- Altavoz de 2 vías BASS REFLEX que se caracteriza por un alto funcionamiento acústico.
- Bloque de terminación cerámico, fusible térmico y cable interno resistente al fuego.
- Es ideal tanto para aplicaciones de alarma de voz como para aplicaciones de hilo musical.
- 4 niveles de potencia seleccionables más opción de 8 Ω.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	30W - 15W - 7.5W - 3.75W
Impedancia de entrada (1 kHz)	333Ω (30 W) - 667Ω (15 W) - 1.33kΩ (3.75 W) - 2.67kΩ (7.5 W)
Respuesta de frecuencia	80 Hz ÷ 20 kHz (-10 dB)
Sensibilidad	89 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	104 dB (30 W, 1 m)
Transductor	woofer 5" tweeter 1"
Material	Cuerpo: ABS Rejilla: acero
Color	Negro (MR 52BEN) and blanco (MR 52WEN)
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	H 242 mm (9,5"), L 192 mm (7,6"), D 190 mm (7,5")
Peso neto	2.75 kg (6.06 lb)



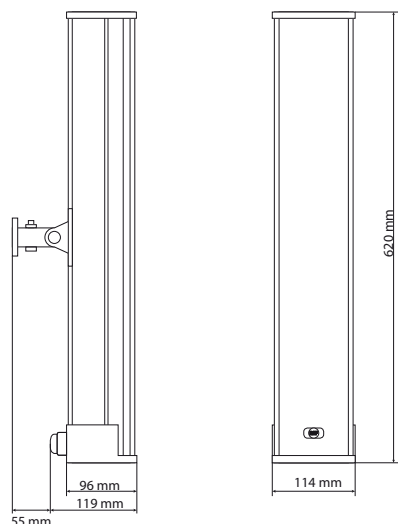
# CFVCS6520EN

## ALTAVOZ DE COLUMNA DE 2 VÍAS

Altavoces de dos vías con dimensiones muy compactas, el CFVCS6520EN cuenta con 4 altavoces de rango extendido y un tweeter. Este modelo utiliza una serie de innovadoras soluciones tecnológicas que garantizan una reproducción altamente inteligible de los mensajes. Dispone de transformador de línea para conectar directamente las columnas de los altavoces a sistemas de tensión constante de 70 V o 100 V y, gracias a múltiples conectores, permite seleccionar la potencia entre diferentes valores. Gracias al aislamiento IP 66, los altavoces de columna también se pueden utilizar en exteriores. Usados en estaciones de ferrocarril, metro, iglesias, fábricas, almacenes, sistemas de PA en general.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0490 / W)
- Ideal para reproducción de voz con alta inteligibilidad en ambientes acústicamente difíciles, tanto en interiores como en exteriores, también adecuados para hilo musical.
- Potencia musical / RMS: 40 / 20W.
- Cuatro altavoces mid-woofer de 3" y un tweeter central de 20mm.
- Construcción resistente a la intemperie IP 66 para uso también al aire libre, resistente soporte articulado en resina, soportes de acero inoxidable.
- Cuerpo en aluminio y parrilla delantera en acero pintado al horno RAL 9003 blanco.
- Soporte articulado para montaje en pared incluido.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	20 W – 10 W – 5 W – 2.5 W (100 V) 20 W – 10 W – 5 W – 2.5 W – 1.25 W (70 V)
Impedancia de entrada (1 kHz)	250 Ω (20 W) - 500 Ω (20 W) - 1 kΩ (10 W) - 2 kΩ (5 W) - 4 kΩ (2.5 W)
Respuesta de frecuencia	140 Hz ÷ 20 kHz (-10 dB)
Sensibilidad	92 dB (1 W, 1 m), 80 dB (1 W, 4 m)
Potencia acústica	105 dB (20 W, 1 m), 93 dB (20 W, 4 m)
Transductor	4 mid-woofer de 3" un tweeter central de cúpula de 20 mm
Material	Cuerpo: aluminio extruido Rejilla: aluminio
Color	Blanco RAL 9003
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 66
Dimensiones	H 620 mm (24.4"), L 114 mm (4.5"), D 96 mm (3.8")
Peso neto	4.5 kg (9.9 lb)

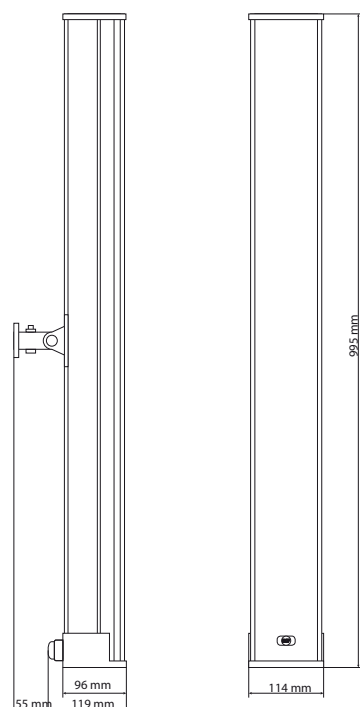
# CFVCS6940EN

## ALTAVOZ DE COLUMNA DE 2 VÍAS

Altavoces de dos vías con dimensiones muy compactas, el CFVCS6940EN dispone de 8 altavoces redondos de gama extendida y un tweeter. Este modelo utiliza una serie de innovadoras soluciones tecnológicas que garantizan una reproducción altamente inteligible del mensaje vocal. Está completo con transformador de línea para conectar directamente las columnas del altavoz a sistemas de voltaje constante de 70V ó 100V y permitir la selección de la potencia que se difunde entre varios valores. Gracias al aislamiento IP 66, las columnas de altavoz también pueden utilizarse al aire libre. Usadas en estaciones de ferrocarril, metro, iglesias, fábricas, almacenes, sistemas de PA en general. Certificado EN 54-24: 2008.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0490 / W)
- Ideal para la reproducción de mensajes con alta inteligibilidad en ambientes acústicamente difíciles, tanto en interiores como en exteriores, también adecuados para hilo musical.
- Potencia nominal: 40W.
- Ocho altavoces mid-woofer de 3,5" y un tweeter central.
- Construcción resistente a la intemperie IP 66.
- Cuerpo en aluminio y rejilla delantera en acero pintado al horno RAL 9003 Blanco
- Soporte articulado para montaje en pared incluido.



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	40 W – 20 W – 10 W – 5 W
Impedancia de entrada (1 kHz)	250 Ω (40 W) - 500 Ω (20 W) - 1 kΩ (10 W) - 2 kΩ (5 W)
Respuesta de frecuencia	140 Hz ÷ 20 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	93 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	109 dB (20 W, 1 m)
Transductor	8 mid-woofer de 3" u 1 tweeter central de cúpula de 20 mm
Material	Cuerpo: aluminio extruído Rejilla: aluminio
Color	Blanco RAL 9003
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 66
Dimensiones	H 956 mm (37.6") L 114 mm (4.5"), D 96 mm (3.8")
Peso neto	7.3 kg (16.06 lb)

# CFVDU50EN

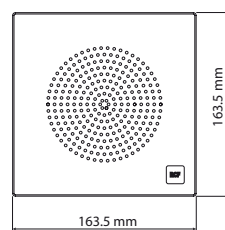
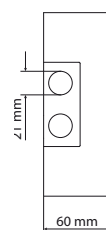
## ALTAVOZ DE ACERO PARA PARED/TECHO

El CFVDU50EN es un altavoz con alta inteligibilidad diseñado para usar mensajes de alarma y música de fondo.

El altavoz de gama completa de 4,5" está incluido en una caja de acero; el altavoz está provisto de un transformador multitáctil para sistemas de voltaje constante de 100V / 70V, un bloque de terminales hecho con material cerámico para cables ignífugos de entrada y salida e interruptor térmico. Certificado según EN 54-24.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0489 / W)
- Altavoz diseñado para transmitir mensajes de alarma con alta inteligibilidad y música de fondo
- Potencia musical / RMS: 12 / 6W
- Altavoz de banda ancha de doble cono, diámetro 4.5"
- Carcasa de acero de gran espesor, regleta de terminales para conexiones hechas de material cerámico para cables de entrada y salida a prueba de fuego, fusible térmico, cableado interno adecuado
- Color: RAL 9010 Blanco



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	6 W – 3 W – 1.5 W – 0.75 W
Impedancia de entrada (1 kHz)	1.67 kΩ (6 W) – 3.33 kΩ (3 W) - 6.67 kΩ (1.5 W) – 13.33 kΩ (0.75 W)
Respuesta de frecuencia	190 Hz ÷ 11 kHz (-10 dB)
Sensibilidad	90 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	88 dB (6 W, 4 m)
Transductor	4.5" rango completo
Material	Acero
Color	Blanco RAL 9010
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	H 164 mm (6.5"), L 164 mm (6.5"), D 60 mm (2.4")
Peso neto	2 kg (4.4 lb)

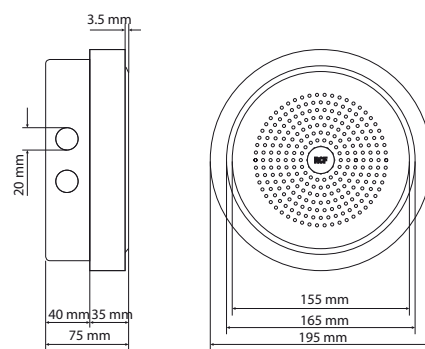
# CFVDU60EN

## ALTAVOZ DE ACERO PARA PARED/TECHO

El CFVDU60EN es un altavoz con alta inteligibilidad diseñado para ser utilizado en mensajes de alarma y música de fondo. El altavoz de doble cono de 5" está incluido en una carcasa de acero; el altavoz está provisto de un transformador multitáctil para sistemas de voltaje constante de 100V / 70V, un bloque de terminales hecho con material cerámico para cables ignífugos de entrada y salida e interruptor térmico. Está certificado según EN 54-24.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 1488-CPR-0488 / W)
- Construcción de acero.
- Doble cono 5" .
- Transformador para conexión a líneas de tensión constante de 100 V (/ 70 V).
- Selección de potencia entre cuatro valores.
- Terminales cerámicos.
- Fusible térmico que evita daños en la línea de audio debido al calor en el altavoz.
- Color: RAL 9016 Blanco



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	6 W – 3 W – 1.5 W – 0.75 W
Impedancia de entrada	1.67 k $\Omega$ (6 W) – 3.33 k $\Omega$ (3 W) - 6.67 k $\Omega$ (1.5 W) – 13.33 k $\Omega$ (0.75 W)
Respuesta de frecuencia	100 Hz ÷ 20 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	92 dB (1 W, 1 m), 80 dB (1 W, 4 m)
Potencia acústica	100 dB (6 W, 1 m), 88 dB (6 W, 4 m)
Transductor	5" cono dual
Material	Acero
Color	Blanco RAL 9016
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 40
Dimensiones	$\varnothing$ 195 mm (7.7"), H: 75 mm (2.9")
Peso neto	1.9 kg (4.2 lb.)

# CFVHD21EN

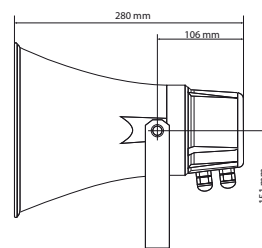
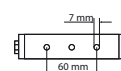
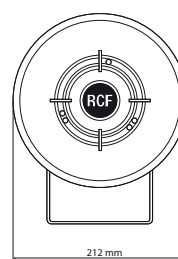
## ALTAVOZ MEGÁFONO DE PLÁSTICO

EL CFVHD21EN es un altavoz de 30 W, certificado según EN 54-24. Gracias a la protección IP 66 y su carcasa ABS resistente a los rayos UV, es apta tanto para aplicaciones interiores como exteriores.

Puede dirigirse fácilmente hacia cualquier dirección a través del soporte ajustable de montaje en pared, y puede utilizarse en sistemas de sonido con grandes espacios, por ejemplo supermercados, estaciones de ferrocarril, subterráneos, fábricas, almacenes, etc. y también en todos los ambientes que necesitan altavoces con un alto grado de eficiencia. Equipado con transformador para líneas de tensión constante de 100 V / 70 V, ajuste interno de potencia y regleta de terminales cerámicos para conectar cables, también tiene un fusible térmico que evita daños a la línea de audio debido al calor.

### Características principales

- Altavoz compacto con controlador de 30 W
- Cubierta trasera en ABS autoextinguible estabilizado por UV
- Adecuado para uso en interiores y exteriores (gracias a la protección IP 66)
- Transformador para conexión de tensión constante de 100 V (/ 70 V)
- Fusible térmico para proteger la línea de audio del calor



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

	100 V – (70 V)
Potencia	30 W – 15 W – 7.5 W – 3.75 W (100 V) 15 W – 7.5 W – 3.75 W – 1.875 W (70 V)
Impedancia de entrada	333 Ω (30W) - 667 Ω (15W) - 1.33 kΩ (7.5 W) - 2.67 kΩ (3.75 W)
Respuesta de frecuencia	340 Hz ÷ 9 kHz (-10 dB)
Sensibilidad	104 dB (1 W, 1 m), 92 dB (1 W, 4m)
Potencia acústica	119 dB (30 W, 1 m), 107 dB (30 W, 4 m)
Transductor	driver de compresión de cúpula de 38 mm
Material	ABS
Color	Gris claro
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 66
Dimensiones	∅ 212 mm (8.3"), profundidad: 279 mm (10.9")
Peso neto	2 kg (4.4 lb.)



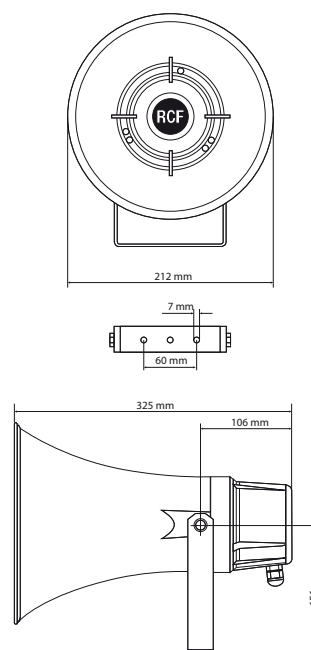
# CFVHD31EN

## ALTAVOZ MEGÁFONO DE PLÁSTICO

El CFVHD31EN es un megáfono de 30W. Gracias a la protección IP66 y su carcasa de ABS resistente a los rayos UV, es adecuado tanto para aplicaciones interiores como exteriores. Puede dirigirse fácilmente hacia cualquier dirección a través del soporte ajustable de montaje en pared, y puede utilizarse en sistemas de sonido en grandes espacios, por ejemplo, supermercados, estaciones de ferrocarril, subterráneos, fábricas, almacenes, etc. y también en todos los ambientes que necesitan altavoces con alto grado de eficiencia. Equipado con transformador para líneas de tensión constante de 100V / 70V, ajuste de potencia interno y terminales cerámicos para conectar cables, también tiene una protección de fusibles térmicos. Certificado según EN 54-24: 2008.

### Características principales

- Altavoz de megáfono compacto de 30 W
- Cubierta trasera en ABS autoextinguible estabilizado por UV
- Adecuado para uso en interiores y exteriores (gracias a la protección IP 66)
- Transformador para conexión de tensión constante de 100 V / 70 V
- Fusible térmico para proteger la línea de audio del calor
- Color: Gris RAL 7035



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	30 W – 15 W – 7.5 W – 3.75 W
Impedancia de entrada (1 kHz)	333 Ω (30 W) - 667 Ω (15 W) - 1.33 kΩ (7.5 W) - 2.67 kΩ (3.75 W)
Respuesta de frecuencia	400 Hz ~ 7.5k Hz
Sensibilidad	110 dB (1 W, 1 m)
Potencia acústica	125 dB (30 W, 1 m)
Transductor	driver de compresión de cúpula de 38 mm
Material	ABS
Color	Gris claro
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 66
Dimensiones	232.7 (9.16) Dia. X 309.6 (12.19) Longitud mm. (in.)
Peso neto	2.11 kg (4.65 lb)

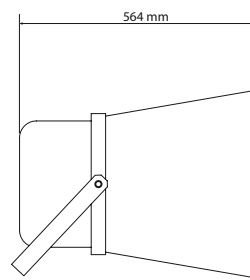
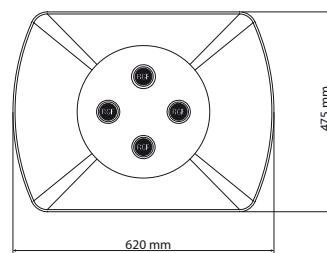
# CFVHD6045EN

## ALTAVOZ MEGÁFONO MULTICELDA DE LARGO ALCANCE

El CFVHD6045EN es un altavoz de fibra de vidrio diseñada para soportar las condiciones climáticas más adversas, ofreciendo una alta calidad de reproducción de sonido y niveles de potencia acústica. Se puede obtener un alto nivel de eficiencia y potencia sonora gracias al uso de 4 unidades dinámicas para una potencia total de salida de 200W. Los transformadores internos para sistemas de voltaje constante de 100V / 70V están equipados con bloques de terminales cerámicos para cables ignífugos de entrada y salida e interruptor térmico. Certificado según EN 54-24.

### Características principales

- Certificado EN 54-24: 2008 (CPR: 0068-CPR-030/2015)
- Altavoz de largo alcance
- Cuerpo en fibra de vidrio blanco RAL 9003
- Soporte de montaje
- Construcción estanca
- Grado de protección IP 65
- 4 conductores de 50W con transformadores para línea de tensión constante



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión de entrada	100 V – (70 V)
Potencia	200 W
Impedancia de entrada (1 kHz)	50 Ω (100 V, 200 W)
Respuesta de frecuencia	200 Hz ÷ 10 kHz (–10 dB)
Sensibilidad	110 dB (200 W, 1 m), 91 dB (200 W, 4 m)
Potencia acústica	133 dB (200 W, 1 m), 114 dB (200 W, 4 m)
Transductor	4 unidades x 50 mm (2")
Material	Fibra de vidrio
Color	Blanco RAL 9003
Conector	Terminal cerámico
Protección IP	IP 65
Dimensiones	H 620 mm (24.4"), L 475 mm (18.7"), D 564 mm (22.2")
Peso neto	21.4 kg (47 lb.)



# CABLES PARA ALTAVOCES RESISTENTES AL FUEGO

Los cables de la serie CFVCV son adecuados para la transmisión de señales eléctricas y comandos para aquellas aplicaciones donde se requiere máxima seguridad en situaciones de alarma de incendio. Aseguran la transmisión de la señal a los altavoces de emergencia incluso cuando están expuestos a las llamas, permitiendo la evacuación segura de los ambientes donde se instalan. El cable de la serie CFVCV es adecuado para la instalación fija en interiores en ambientes húmedos o normales y temporalmente en exteriores. Se pueden instalar en plataformas, tuberías, conductos y sistemas similares.





## CFVCV210

CABLE DE ALTAVOZ DE 100V  
SECCIÓN 2 X 1 MM



## CFVCV215

CABLE DE ALTAVOZ DE 100V  
SECCIÓN 2 X 1.5 MM



## CFVCV225

CABLE DE ALTAVOZ DE 100V  
SECCIÓN 2 X 2.5 MM



# COMPONENTES PARA RACK

PARA UNA GESTIÓN ÓPTIMA DE LAS CONFIGURACIONES DEL SISTEMA



MODELO	CFMCR2609	CFMCR2615	CFMCR2615FV	CFMCR2628	CFMCR2642
Tipo	9 U	15 U	15 U	28 U	42 U
Dimensiones de la base	600 x 500 mm	600 x 600 mm	600 x 600 mm	600 x 600 mm	600 x 600 mm
Altura	470 mm	800 mm	800 mm	1600 mm	2000 mm
Peso	24 Kg	26 Kg	30 Kg	54 Kg	68 Kg
Máxima carga	25 Kg	105 Kg	100 Kg	320 Kg	350 Kg
Ventilación	Ventilación natural en los laterales	-	Termostato controlado	Termostato controlado	Termostato controlado
Disipación térmica 25 °c	100 W	230 W	3130 W	3280 W	3320 W
Disipación térmica 35 °c	150 W	140 W	2070 W	2160 W	2180 W
Accesorios incluidos	-	4 ruedas con freno	4 ruedas con freno	-	-
Puerta (modelo)	(incluido)	AK 2615	AK 2615	AK 2628	AK 2642



# CFMCR2600

## ARMARIOS PARA RACK



- Los armarios para rack de la serie CFMCR2600 están diseñados para alojar todos los componentes de rack estándar de 19".
- Están contruidos de acuerdo con el estándar dimensional IEC 297-2 y la profundidad es de 600 mm para todos los modelos.
- La estructura está hecha de acero pintado en gris claro RAL 7035. Los armarios se pintan al horno a alta temperatura usando los polvos epoxy para hacer la estructura inalterable con el tiempo y resistente a los arañazos, a la abrasión, y a los agentes atmosféricos.
- Nivel de protección IP 30. Los armarios CFMCR2600 están compuestos por una estructura básica que se ensambla rápida y sencillamente montando y sujetando cuatro montantes de acero a los paneles superior e inferior.
- La puerta inferior y los paneles laterales se instalan siguiendo las operaciones de cableado para facilitar la inserción y conexión de los componentes. El panel inferior, que constituye la base de la estructura, tiene aberturas para el paso de cables de conexión externos (líneas de altavoces, fuente de alimentación, datos, etc.) dimensionados y conformados para garantizar la seguridad eléctrica de la estructura. La toma a tierra del bastidor cumple con las normas de seguridad vigentes.
- Para la optimización del cableado interno, se suministran soportes para recoger el cable y sujetarlos de forma ordenada. Los materiales de empaque pueden ser reutilizados para transportar el recinto una vez que haya sido cableado.
- Las puertas delanteras también están disponibles, que son útiles para proteger los componentes instalados en el bastidor.

### CFMRR2601

#### KIT DE RUEDAS PARA RACK



- Ruedas para los armarios de rack CFMCR2628 y CFMCR2642.
- El kit incluye 2 ruedas con freno y 2 ruedas giratorias. Diámetro de rueda: Ø80mm.
- La máxima carga aplicable no cambia cuando están montadas.

### CFMAR2605

#### MARCO CON TOMAS DE CORRIENTE



- Marco de 5 tomas, estándar Schuko e italiano, colocado en el soporte trasero 2U.
- Parte de barra Omega para la instalación de 5 módulos estándar Omega
- Capacidad total 16A; Cable incluido

### CFMARI050N

#### SOPORTE LATERAL PARA RACK



- Accesorios para instalar en la serie CFMCR2600

### CFMPAER1

#### PANELES DE VENTILACIÓN FRONTAL



- Panel de ventilación frontal, 1U para racks CFMCR2600, negro RAL 9005

### CFVBH1042

#### SOPORTE PARA BATERÍAS

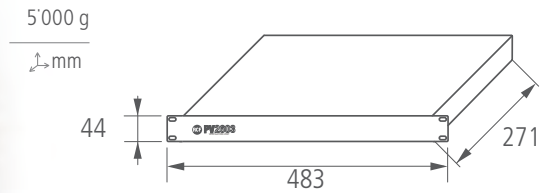


- Soporte universal de baterías para la serie CFMCR2600

# CFMPV2603

## UNIDAD DE VENTILACIÓN

El CFMPV2603 es una unidad de ventilación compuesta por 3 ventiladores (230 Vac ) y un interruptor principal. Los ventiladores se encienden debido al comando de activación de un termostato incluido en todas las series de armarios CFVCRF2600.



- La unidad de ventilación está compuesta por 3 ventiladores (alimentados por 230 V AC) con un interruptor principal en el panel posterior
- Se puede encender desde el termostato de las unidades de rack pertenecientes a la serie CFMCR2600
- La unidad de ventilación tiene una capacidad de flujo de aire de 500 m<sup>3</sup> / h, de abajo hacia arriba
- Montaje en rack de 19 "
- Consumo de energía inferior a 45 W
- Ruido bajo

## PANELES DE CIERRE

### CFMPU1



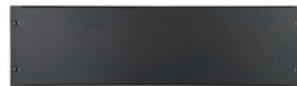
- Panel de cierre 1U de rack
- Negro RAL 9005

### CFMPU2



- Panel de cierre 2U de rack
- Negro RAL 9005

### CFMPU3



- Panel de cierre 3U de rack
- Negro RAL 9005

### CFMPU4




- Panel de cierre 3U de rack
- Negro RAL 9005







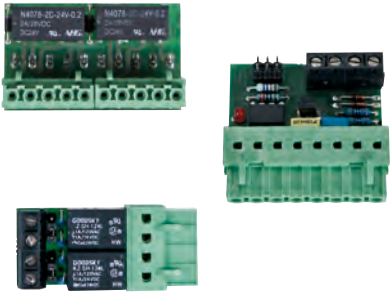
	Referencia	Descripción	P.V.P.	pag.
	CFVMX9502	Unidad master con amplificador digital 2x250W incorporado: sistemas compactos de hasta 2 zonas de megafonía	<b>3.800 €</b>	8
	CFVMX9504	Unidad master con amplificador digital 4x125W incorporado: sistemas compactos de hasta 4 zonas de megafonía	<b>4.160 €</b>	
	CFVMU9186	Unidad master: admite la conexión de hasta 32 amplificadores digitales	<b>2.760 €</b>	6
	CFVMU9186R	Unidad master con capacidad de conexión en red: sistemas distribuidos con capacidad de conexión de hasta 8 unidades master con capacidad de conexión en red. Protocolo de comunicación en red "DANTE BROOKLYN II" sobre red IP. Cada 8 unidades master con capacidad de conexión en red admite conexión de 32 amplificadores digitales	<b>3.600 €</b>	
	CFVRP9600	Repetidor de datos: instalado entre unidad master y amplificadores digitales cuando el cable supera los 180m o tiene más de 15 amplificadores digitales	<b>2.300 €</b>	12
	CFVUP9504	Amplificador digital 4x125W	<b>2.760 €</b>	10
	CFVUP9502	Amplificador digital 2x250W	<b>2.540 €</b>	
	CFVUP9501	Amplificador digital de 500W	<b>2.200 €</b>	
	CFVIN9000	Consola de emergencia: en caso de interrupción de las comunicaciones en red IP, la consola permite conexión analógica con hasta 64 equipos CFVDXT9000 a través de hasta 4 líneas independientes	<b>600 €</b>	16
	CFVNS9048	Sensor de ruido: conectando hasta 8 micrófonos, permite ajustar el volumen de las zonas de megafonía de un amplificador digital	<b>880 €</b>	15
	CFVEOL39	Final de línea: dispositivo de supervisión colocado al final de la línea de altavoz para que el sistema pueda detectar la avería de línea abierta o cortocircuito.	<b>52 €</b>	16
	CFVMSW9000	Software de control para mantenimiento y control remoto del sistema	<b>consultar</b>	16

	Referencia	Descripción	P.V.P.	pag.
	CFVBM9802	Consola microfónica con teclado numérico: micrófono con cuello de cisne, teclado numérico para llamadas selectivas y display	<b>530 €</b>	14
	CFVBM9804	Consola microfónica con botones configurables: Micrófono con cuello de cisne, botones e indicadores configurables y display	<b>580 €</b>	
	CFVBE9808	Módulo de ampliación de consola microfónica: módulo de 8 botones con la funcionalidad de los botones configurables	<b>210 €</b>	
	CFVBM9804FM	Consola microfónica con botones configurables para bomberos: consola con la funcionalidad de los botones configurables situada en armario con puerta con cristal y micrófono de mano	<b>872 €</b>	



## CFVDXT7000

	CFVMU7100EN	Unidad Master: dispositivo con 8 amplificadores digitales incorporados de 80 W cada uno (8x80W). Las salidas de altavoz son de baja impedancia (8Ω). Matriz de audio digital 7x8. Posibilidad de conectar hasta 32 Unidades Master en red a través de un bus de sistema y/o local	<b>3.852 €</b>	20
	CFVLT7208EN	Transformador de línea: dispositivo conversor de las salidas de altavoz de baja impedancia de la Unidad Master en salidas de altavoz de tensión constante (8x80W en tensión constante)	<b>1.212 €</b>	22
	CFMUP8501	Amplificador digital 1x500W: conectado a una salida de altavoz de la Unidad Master permite ampliar su potencia hasta los 500W con salida de altavoz en tensión constante	<b>980 €</b>	24
	CFMUP8502	Amplificador digital 2x250W: conectado a dos salidas de altavoz de la Unidad Master permite ampliar la potencia de cada salida de altavoz hasta los 250W en tensión constante	<b>1.140 €</b>	
	CFMUP8504	Amplificador digital 4x125W: conectado a cuatro salidas de altavoz de la Unidad Master permite ampliar la potencia de cada salida de altavoz hasta los 125W en tensión constante	<b>1.220 €</b>	
	CFVMT7308EN	Administrador de amplificadores: realiza la supervisión de los amplificadores digitales conectados a la Unidad Master y sus líneas de altavoces con capacidad de hasta 8 salidas de altavoz	<b>1.560 €</b>	21
	CFVBM7608	Consola microfónica de 8 botones configurables: micrófono con cuello de cisne, botones de funciones y operaciones de emergencia además de 8 botones configurables	<b>714 €</b>	26
	CFVBM7608D	Consola microfónica de 8 botones configurables y display: micrófono con cuello de cisne, display con teclado numérico, botones de funciones y operaciones de emergencia además de 8 botones configurables	<b>758 €</b>	
	CFVBM7624D	Consola microfónica de 24 botones configurables y display: micrófono con cuello de cisne, display con teclado numérico, botones de funciones y operaciones de emergencia además de 24 botones configurables	<b>1.694 €</b>	
	CFVBM7608DFM	Consola microfónica de 8 botones configurables, display y micrófono de mano: micrófono de mano, display con teclado numérico, botones de funciones y operaciones de emergencia además de 8 botones configurables.	<b>1.180 €</b>	






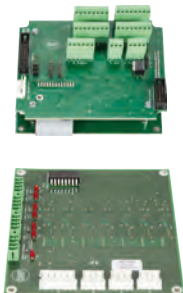

	Referencia	Descripción	P.V.P.	pag.
	CFVAC7212	Circuito de control de amplificador de reserva: cuando se produce una avería en el amplificador de una línea de altavoces, el circuito permite cambiar la alimentación de esa línea de altavoces por la del amplificador de reserva	<b>118 €</b>	27
	CFVSI7120	Circuito de entrada lógica supervisada: cuando el circuito detecta una línea abierta o cortocircuito de una o de las dos entradas lógicas conectadas al circuito, se genera una señal de aviso	<b>136 €</b>	
	CFVRO7102	Circuito de contacto seco: convierte dos salidas de control de colector común de la unidad master en dos salidas de contacto seco.	<b>114 €</b>	
	CFVSV7982	Selector de música y volumen: dispositivo local de control de volumen y canal de música de una zona o grupo de zonas	<b>364 €</b>	27
	CFVLI7903	Dispositivo remoto de entrada y control: dispositivo que permite la entrada de una fuente local y la selección de tres funciones configuradas por software asociadas con sus tres botones	<b>364 €</b>	

## Fuentes de alimentación y accesorios






	CFVPS4048	Fuente de alimentación de 48 Vcc y hasta 140 Ah. Certificación EN 54-4	<b>2.224 €</b>	30
	CFVPS6048	Fuente de alimentación de 48 Vcc y hasta 225 Ah. Certificación EN 54-4	<b>3.516 €</b>	
	CFVCJ228E	Cable de datos ignífugo apantallado 2x0,8mm. €/m. Bobinas de 200 m	<b>2 €</b>	30
	CFVCJ428E	Cable de datos ignífugo apantallado 4x0,8mm. €/m. Bobinas de 200 m	<b>4 €</b>	









## CFVDXT3000

	CFVMX32502	Unidad Master de 250W y 2 zonas: equipo compacto de 250W con 2 amplificadores digitales incorporados 2x250W. Incluye fuente de alimentación y espacio para baterías	<b>2.420 €</b>	34
	CFVMX32504	Unidad Master de 250W y 4 zonas: equipo compacto de 250W con 4 amplificadores digitales incorporados 4x250W. Incluye fuente de alimentación y espacio para baterías.	<b>2.820 €</b>	
	CFVMX32506	Unidad Master de 250W y 6 zonas: equipo compacto de 250W con 6 amplificadores digitales incorporados 6x250W. Incluye fuente de alimentación y espacio para baterías	<b>3.220 €</b>	
	CFVMX35002	Unidad Master de 500W y 2 zonas: equipo compacto de 500W con 2 amplificadores digitales incorporados 2x250W. Incluye fuente de alimentación y espacio para baterías	<b>3.630 €</b>	32
	CFVMX35004	Unidad Master de 500W y 4 zonas: equipo compacto de 500W con 4 amplificadores digitales incorporados 4x250W. Incluye fuente de alimentación y espacio para baterías	<b>4.030 €</b>	
	CFVMX35006	Unidad Master de 500W y 6 zonas: equipo compacto de 500W con 6 amplificadores digitales incorporados 6x250W. Incluye fuente de alimentación y espacio para baterías	<b>4.430 €</b>	

	Referencia	Descripción	P.V.P.	pag.
	CFVACBAT18	Baterías 12V-18Ah: juego de dos baterías para equipos CFVMX3000	<b>116 €</b>	35
	CFVIE3008 CFVMG3006	Circuito interlink: circuito que se instala en cada unidad master CFVMX300 permitiendo que se puedan conectar hasta 8 unidades master en red Circuito de supervisión de entradas: circuito adicional para instalar en la unidad master CFVDXT3000 que detecta las líneas abiertas o cortocircuitos de las señales de entrada	<b>480 €</b> <b>100 €</b>	35
	CFVBM3804 CFVBE3806 CFVBM3804FM	Consola microfónica de 7 botones: micrófono con cuello de cisne y botones preconfigurados Módulo de ampliación de consola microfónica: módulo de 6 botones con la funcionalidad de los botones preconfigurados Consola microfónica de 7 botones para bomberos: consola con la funcionalidad de los botones preconfigurados situada en armario con puerta con cristal y micrófono de mano	<b>352 €</b> <b>134 €</b> <b>872 €</b>	36


## Altavoces

	CFVPL82EN	Altavoz de techo de 8": altavoz de 2 vías con cúpula ignífuga con potencia máxima de 20 W en tensión constante	<b>64 €</b>	40
	CFVPL70EN	Altavoz de techo de 6": altavoz de doble cono con cúpula ignífuga con potencia máxima de 6 W en tensión constante ó baja impedancia (8Ω)	<b>76 €</b>	41
	CFVPL68EN	Altavoz de techo de 6": altavoz de doble cono con cúpula ignífuga con potencia máxima de 6 W en tensión constante	<b>50 €</b>	42
	CFVPL50EN	Altavoz de techo de 5": altavoz con cúpula ignífuga con potencia máxima de 6 W en tensión constante	<b>32 €</b>	43
	CFVPLP50EN	Altavoz de techo de 5": altavoz con cúpula ignífuga de plástico con potencia máxima de 6 W en tensión constante	<b>24 €</b>	44

	Referencia	Descripción	P.V.P.	pag.
	CFVDP5EN	Proyector de sonido unidireccional: proyector de sonido resistente a intemperie con potencia máxima de 20 W en tensión constante y Ø180x260mm	100 €	45
	CFVBD5EN	Proyector de sonido bidireccional: proyector de sonido resistente a intemperie con potencia máxima de 20 W en tensión constante y Ø180x340mm	120 €	46
	CFVBS5EN	Proyector de sonido colgante: proyector de sonido resistente a intemperie con potencia máxima de 20 W en tensión constante y Ø180x260mm	140 €	47
	CFVDP1420EN	Proyector de sonido unidireccional de aluminio: proyector de sonido resistente a intemperie con potencia máxima de 20 W en tensión constante y Ø146x200mm	130 €	48
	CFVBD2412EN	Proyector de sonido bidireccional de aluminio: proyector de sonido resistente a intemperie con potencia máxima de 20 W en tensión constante y Ø146x184mm	140 €	49
	CFVMR52BEN	Altavoz compacto negro: altavoz de 2 vías con BASS REFLEX con potencia máxima de 30 W en tensión constante ó baja impedancia (8Ω) de color negro y 242x192x190 mm	126 €	50
	CFVMR52WEN	Altavoz compacto blanco: altavoz de 2 vías con BASS REFLEX con potencia máxima de 30 W en tensión constante ó baja impedancia (8Ω) de color blanco y 242x192x190 mm	126 €	
	CFVCS6520EN	Altavoz de columna de 620 mm: altavoz de 2 vías con cuatro altavoces de rango extendido y un tweeter, resistente a intemperie, con potencia máxima de 20 W en tensión constante y 620x114x96 mm	306 €	51
	CFVCS6940EN	Altavoz de columna de 956 mm: altavoz de 2 vías con ocho altavoces de rango extendido y un tweeter, resistente a intemperie, con potencia máxima de 40 W en tensión constante y 956x114x96 mm	--- €	52

	Referencia	Descripción	P.V.P.	pag.
	CFVDU50EN	Altavoz universal cuadrado: altavoz de pared/techo de acero, con potencia máxima de 6 W en tensión constante y 164x164x60 mm	<b>64 €</b>	53
	CFVDU60EN	Altavoz universal redondo: altavoz de pared/techo de acero, con potencia máxima de 6 W en tensión constante y Ø195x75 mm	<b>76 €</b>	54
	CFVHD21EN	Megáfono de 212 mm: altavoz de plástico resistente a la intemperie con potencia máxima de 30 W en tensión constante y Ø212x279 mm	<b>84 €</b>	55
	CFVHD31EN	Megáfono de 233 mm: altavoz de plástico resistente a la intemperie con potencia máxima de 30 W en tensión constante y Ø233x310 mm	<b>140 €</b>	56
	CFVHD6045EN	Megáfono multicelda: altavoz de fibra de vidrio resistente a la intemperie con potencia máxima de 200 W en tensión constante y 620x475x564 mm	<b>1.560 €</b>	57

## Cable de línea de altavoces

	CFVCV210	Cable de altavoz de 100V y 2x1 mm. €/m. Bobinas de 200 m	<b>2 €</b>	59
	CFVCV215	Cable de altavoz de 100V y 2x1,5 mm. €/m. Bobinas de 200 m	<b>2 €</b>	
	CFVCV225	Cable de altavoz de 100V y 2x2,5 mm. €/m. Bobinas de 200 m	<b>4 €</b>	



by



En el mundo









by



Cofem, S.A. Spain  
tel. +34 935 862 690  
e-mail: [cofem@cofem.com](mailto:cofem@cofem.com)  
[www.cofem.com](http://www.cofem.com)



RCF S.p.A. Italy  
tel. +39 0522 274 411  
e-mail: [info@rcf.it](mailto:info@rcf.it)  
[www.rcf.it](http://www.rcf.it)