

Catálogo  
**GENERAL**  
2025-2026





110 empleados



Equipo de proyectos  
a tu disposición



Máxima flexibilidad  
Adaptamos la solución  
a tus necesidades



Instalaciones por  
todo el mundo



Servicios de valor:  
formaciones, asesoramiento,  
puestas en marcha



Equipo de I+D+i  
Hardware y Software



Almacén en  
Asia



> SISTEMAS Y CONTROL



> MEGAFONÍA



> ALTA POTENCIA



> MICROFONÍA



> INSTALACIÓN AV



> CONECTIVIDAD



> SOPORTES



> ALTA FIDELIDAD Hi-Fi



> AUDIO PORTÁTIL



> AURICULARES



> RACKS Y MUEBLES DE TRANSPORTE



> ILUMINACIÓN Y EFECTOS



> AGUJAS Y FONOCÁPSULAS

Designed by  
**FONESTAR**

### We listen and we deliver

Escuchamos las necesidades de nuestros clientes y respondemos con soluciones de sonido, megafonía, evacuación por voz y soportes para instalaciones audiovisuales "Designed and engineered in Europe".

Nuestra estrategia de producto se basa en 5 pilares y tiene por objeto conseguir el mayor valor de producto posible y un portfolio consolidado con las mejores soluciones.



● **Integrar la última tecnología en el desarrollo de productos**, pero sin renunciar a la calidad para conseguir la innovación.



● **Implicar a nuestros partners y usuarios para conocer sus necesidades, comentarios y opiniones**. No hay nadie mejor para hacernos comprender su mercado y problemáticas.



● Apoyarnos en la economía de escala, para **conseguir ser más competitivos en precio y prestaciones**.



● **Conseguir una claridad de gama para que sea fácil al cliente escoger el producto que necesita**, compartir características comunes y ser más comercializable.



● **Trabajamos en un producto con una identidad clara**, basada en una imagen limpia, la facilidad de uso y en evitar lo innecesario para una máxima claridad.

## > PROCESO DISEÑO FONESTAR

Si nos dices **lo que necesitas**, lo tendremos en cuenta para elegir nuevos proyectos.

Inicio

Definición

### ANTES DE UN NUEVO PRODUCTO

- Tus necesidades
- Cuestiones sobre nuestros productos actuales
- Wishlist
- Exigencias del mercado

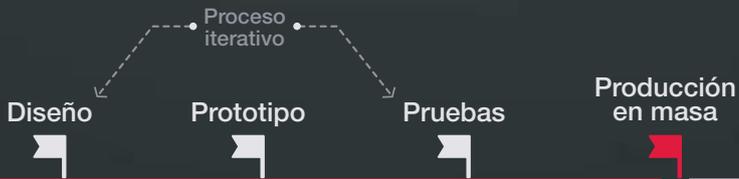
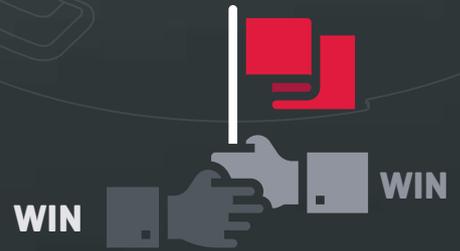
### ANÁLISIS DE MERCADO

- Grupos de reflexión
- Cuestionarios
- Encuestas
- Entrevistas
- Requisitos
- Tipos de cliente
- Definición del mercado



*Involucrar a nuestros clientes es extremadamente importante, para poder entender las diferentes necesidades y problemáticas que se les plantean.*

Entender cómo trabajan, cómo funciona su mercado particular o las necesidades de sus instaladores y clientes nos ayuda a poder dar respuestas competitivas con nuestros productos aportando el máximo de valor.



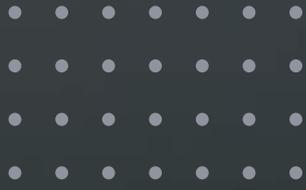
### DESARROLLO DE PRODUCTO

- Pruebas de prototipos
- Evaluación del diseño
- Evaluación de las especificaciones

Si nos ayudas a conocer los **requisitos de tu mercado**, podremos ofrecerte un producto acorde a tus necesidades

### LANZAMIENTO AL MERCADO

- Valoración del producto
- Inconvenientes
- Aceptación del mercado
- Feedback de los clientes
- Nuevas peticiones



# serie **SKY**



## La serie de altavoces de techo con mejor acústica

Transformar los valiosos comentarios de nuestros clientes en un diseño que satisfaga sus necesidades ha sido un desafío emocionante, pero hemos triunfado al desarrollar una diversidad de soluciones que comparten una apariencia única. Con la serie SKY, hemos eliminado la necesidad de recurrir a diversas familias de altavoces de techo para abordar necesidades específicas. Ahora, dentro de esta excepcional serie, encontrarás una respuesta para cada proyecto.



Punto de anclaje de seguridad



Terminales fiables, de uso rápido



Sistema anticorrosión



Diseño sin marco



Resiste niebla salina



Protección IP 44/IP 65



Instalación fácil y rápida



Rejilla giratoria, bloqueo seguro



Rejilla resistente sin óxidos



# 5"

• SKY-5	12 W RMS	8 Ohm	Doble cono	IP 44		
• SKY-5T	3/6/12 W RMS	100 V / 70 V / 8 Ohm				
• SKY-5-DOME	15 W RMS	8 Ohm	Coaxial	IP 65	Selector potencia	Dome perfil bajo
• SKY-5T-DOME	2,5/5/10/15 W RMS	100 V / 70 V / 8 Ohm				
• SKY-5N-GR Accesorio rejilla negra compatible con las versiones SKY de 5"						

EN DESARROLLO

## > SKY 3"

## > SKY-ELITE

SKY-5T-ELITE	3,75/7,5/15/30 W RMS
SKY-6T-ELITE	7,5/15/30/60 W RMS



# 6"

• SKY-6	12 W RMS	8 Ohm	Doble cono	IP 44		
• SKY-6T	5/10/15 W RMS	100 V / 70 V / 8 Ohm				
• SKY-6-DOME	20 W RMS	8 Ohm	Coaxial	IP 65	Selector potencia	Dome perfil bajo
• SKY-6T-DOME	2,5/5/10/20 W RMS	100 V / 70 V / 8 Ohm				
• SKY-6N-GR Accesorio rejilla negra compatible con las versiones SKY de 6"						

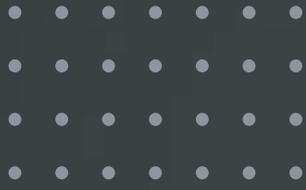
# 8"

• SKY-8	20 W RMS	8 Ohm	Doble cono	IP 44		
• SKY-8T	5/10/20 W RMS	100 V / 70 V / 8 Ohm				
• SKY-8-DOME	30 W RMS	8 Ohm	Coaxial	IP 65	Selector potencia	Dome perfil bajo
• SKY-8T-DOME	3,75/7,5/15/30 W RMS	100 V / 70 V / 8 Ohm				
• SKY-8N-GR Accesorio rejilla negra compatible con las versiones SKY de 8"						

## > SKY-SUB

SKY-8T-SUB	7,5/15/30/60 W RMS
------------	--------------------





serie  
**SONORA**



Cable de seguridad



Euroblock, conexión segura



Ajuste preciso



Diseñado para EN 54



Resiste niebla salina



Protección IP 66



Instalación fácil y rápida



Dos posiciones



Rejilla resistente sin óxidos

modelos **ACTIVOS**

5"

- SONORA-5AB
- SONORA-5AN

25+25 W RMS

Standard

- SONORA-5AWB
- SONORA-5AWN

25+25 W RMS

WIFI

- SONORA-5AIPB
- SONORA-5AIPN

15+15 W RMS

IP

- SONORA-5AIPXB
- SONORA-5AIPXN

15 W RMS

IP outdoor

IP 66

Resiste niebla salina



## La serie de altavoces más completa y profesional

La serie SONORA ha sido creada para convertir las necesidades de nuestros clientes en soluciones prácticas con un diseño coherente. La serie SONORA ofrece opciones versátiles que se adaptan a cualquier proyecto.



### modelos PASIVOS

# 3"

- SONORA-3TB  
SONORA-3TN 1,5/3/6/12 W RMS 100 V / 70 V / 8 Ohm
- SONORA-3B  
SONORA-3N 12 W RMS 8 Ohm

# 4"

- SONORA-4TB-EN EN 54  
SONORA-4TB  
SONORA-4TN 3,75/7,5/15/30 W RMS 100 V / 70 V / 8 Ohm
- SONORA-4B  
SONORA-4N 30 W RMS 8 Ohm

# 5"

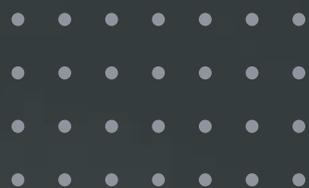
- SONORA-5TB-EN  
SONORA-5TB  
SONORA-5TN 5/10/20/40 W RMS 100 V / 70 V / 8 Ohm
- SONORA-5B  
SONORA-5N 40 W RMS 8 Ohm
- SONORA-5B  
SONORA-5N 40 W RMS 16 Ohm

# 6"

- SONORA-6TB  
SONORA-6TN 7,5/15/30/60 W RMS 100 V / 70 V / 8 Ohm
- SONORA-6B  
SONORA-6N 60 W RMS 8 Ohm

# 8"

- SONORA-8TB  
SONORA-8TN 10/20/40/80 W RMS @ 100 V (100 W RMS @ 8 Ohm) 100 V / 70 V / 8 Ohm
- SUBWOOFER • SONORA-8TB-SUB  
SUBWOOFER SONORA-8TN-SUB 15/30/60/120 W RMS 100 V / 70 V / 8 Ohm



serie

# POWERBASS



Subwoofer 8"



Refuerzo  
BASS-REFLEX



Selector de  
filtro paso bajo



Instalación en suelo,  
pared o techo



Euroblock,  
conexión segura



Disponible en  
dos colores



Transformador de  
línea 100 / 70V y  
baja impedancia



Instalación  
fácil y rápida



## > POWERBASS - CMB

Soporte de techo de construcción robusta en acero que proporciona una sujeción firme y segura para los altavoces POWERBASS.



## Graves potentes para llevar tu sonido al siguiente nivel

La serie POWERBASS ha sido diseñada para transformar las necesidades de nuestros clientes en soluciones de sonido potentes y efectivas. Hablamos de subwoofers de alto rendimiento, ideal para mejorar la calidad del sonido en música ambiental. Su tecnología avanzada ofrece graves profundos y potentes, garantizando una experiencia sin distorsiones. Con un diseño exclusivo y estilizado, su tamaño compacto y acabados en blanco o negro, son perfectos para integrarse discretamente en cualquier espacio. Además, son versátiles y fáciles de instalar, ya sea en el suelo, techo o pared, permitiendo un refuerzo de sonido excepcional sin comprometer la estética del lugar.





serie  
**PROX**



# PROX



Amplificadores  
clase AB



Euroblock,  
conexión segura



Salidas de 100 V  
y 4 Ω



Prioridades de  
entradas por  
nivel de señal



Amplio rango  
de potencias



Controles  
de tono

		PROX-15	PROX-30	PROX-60
<b>POTENCIA (RMS)</b>		15	30	60
<b>REPRODUCTOR</b>		FM / USB		
<b>ENTRADAS</b>	AUX	1	2	2
	CANALES	1 (Ganancia)	2 (Ganancia)	2 (Ganancia)
	EMERGENCIA [100 V prioridad]	1		
	MUTE	1		
<b>CONTROLES VOX</b> [Nivel de prioridad]		1 para cada canal		
<b>SALIDAS</b>	LINE OUT	-		
	ALTAVOCES	4 Ohm / 100 V		
	ZONAS 100 V	-		
<b>ENTRADA ALIMENTACIÓN 12 V CC</b>		Sí	-	-



## Potencia y precisión para cada proyecto

La serie PROX ha sido creada para convertir las demandas más exigentes en soluciones profesionales de amplificación. Con un diseño robusto y tecnología avanzada, los amplificadores PROX ofrecen un rendimiento de alta calidad, garantizando potencia y claridad en cualquier entorno.



## PROX-S

## PROX-Z

		PROX-60S	PROX-120S	PROX-240S	PROX-60Z	PROX-120Z	PROX-240Z
<b>POTENCIA [RMS]</b>		60	120	240	60	120	240
<b>REPRODUCTOR</b>					Bluetooth / FM / USB (con pantalla)		
<b>ENTRADAS</b>	AUX	2			2		
	CANALES	2 (Mic/Line/Ph.48V + Ganancia)	3 (Mic/Line/Ph.48V + Ganancia)	4 (Mic/Line/Ph.48V + Ganancia)	2 (Mic/Line/Ph.48V + Ganancia)	3 (Mic/Line/Ph.48V + Ganancia)	4 (Mic/Line/Ph.48V + Ganancia)
	EMERGENCIA [100 V prioridad]	1			1		
	MUTE	1			1		
<b>CONTROLES VOX</b> [Nivel de prioridad]		1 para todos los canales			1 para todos los canales		
<b>SALIDAS</b>	LINE OUT	1			1		
	ALTAVOCES	4 Ohm / 100 V			4 Ohm / 100 V		
	ZONAS 100 V	-			2 zonas	3 zonas	4 zonas



# serie MAX



## Amplificadores multizona con máxima potencia

La serie MAX, con amplificadores de clase D, ofrece control preciso de atenuadores y entradas en instalaciones complejas, además de tonos de llamada, conexión de micrófono para gestión de zonas y entrada para paneles remotos. Con hasta 600 W de potencia, garantiza máxima eficiencia, flexibilidad y rendimiento en proyectos grandes y exigentes.

	MAX-120Z	MAX-240Z	MAX-360Z	MAX-480Z	MAX-600Z
<b>POTENCIA [RMS]</b>	120	240	360	480	600
<b>REPRODUCTOR</b>	FM/USB	BLUETOOTH/FM/USB			
<b>ENTRADAS</b>	AUX	3			
	CANALES [Mic/Line/Ph.48V + Chime]	3	4	5	
	EMERGENCIA [100 V con max prioridad]	1			
	MUTE	1			
	AMP IN	1			
	RJ-45 para micrófono de zonas ZONEMIC-6	-	1		
RJ-45 para panel remoto WALLMIX	-	1			
<b>CONTROLES VOX</b> [Nivel de prioridad]	3 (con 5 niveles de prioridad)	3 (con 7 niveles de prioridad)			
<b>SALIDAS</b>	ALTAVOCES	4 Ohm / 100 V / 70 V			
	ZONAS 100 V	3	4	5	
	REC OUT [Pre-Master]	1			
	PRE OUT	1			
	PRIORIDAD DE ATENUADORES 24 V	1			
	PRIORIDAD DE ATENUADORES POR 3ER HILO [100 V]	-	1		





Bluetooth +  
reproductor integrado



Niveles de  
prioridad VOX

**24 V /  
3-WIRE**

Prioridad de  
atenuadores



Controles  
de tono



100 V / 70 V /  
4 Ω



Amplificadores  
clase D  
(alta eficiencia)



Generador de  
tonos de llamada  
(Chime)



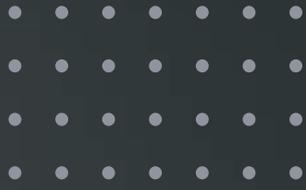
Entrada para  
micrófono de  
zonas



Entrada para  
panel remoto  
de pared



Fuente de  
alimentación  
conmutada (SMPS)



# serie KS



**KS-AMP**  
25 + 25 W RMS @ 4 Ohms  
15 + 15 W RMS @ 8 Ohms

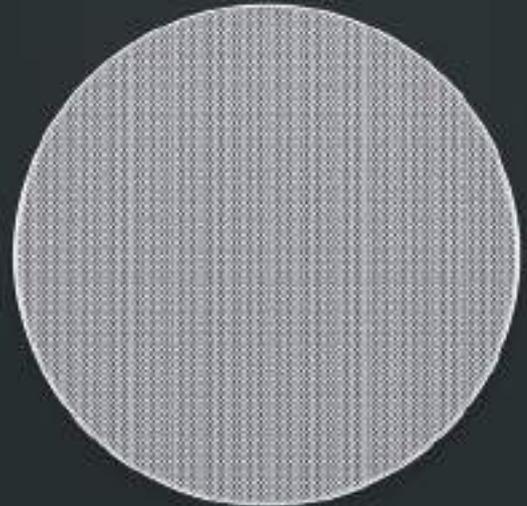
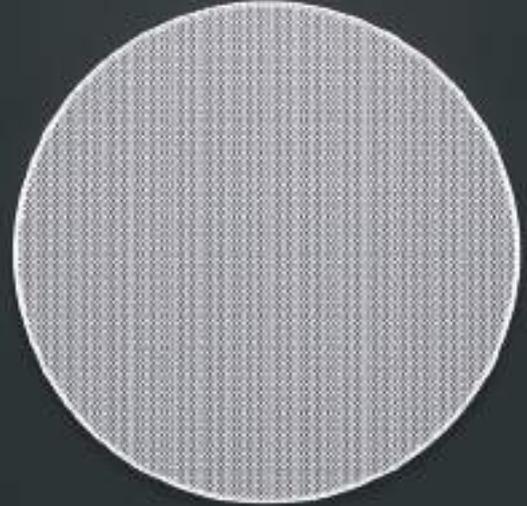
x2 **KS-WALL**  
15 + 15 W RMS @ 8 Ohms | 2 altavoces 6" @ 8 Ohms

x4 **KS-WALL-4**  
25 + 25 W RMS @ 4 Ohms | 4 altavoces 6" @ 8 Ohms

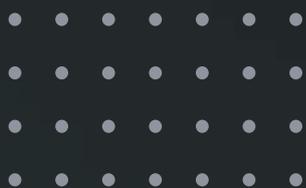


## Audio excepcional en cada rincón

Los kits de sonido KS son la solución compacta y todo-en-uno perfecta para sonorizar tus espacios con total control de la operativa local. Su diseño discreto garantiza un sonido envolvente y equilibrado, ideal para crear la atmósfera perfecta en cualquier entorno. Adaptables a tus necesidades, pueden instalarse tanto en cajas universales como en la exclusiva DOT-BOX-B. Lleva la experiencia de sonido profesional a tu negocio con la opción más completa y versátil del mercado.



- Mono/Estéreo
- Integrable arquitectónicamente
- USB
- AUX 1/AUX 2
- Radio FM
- Bluetooth
- Para caja estándar universal cuadrada y redonda
- Control remoto por botones táctiles o mando a distancia



# serie DOT

## 100 V

- DOT-100TR 100 W
- DOT-60TR 60 W
- DOT-30TR 30 W
- DOT-12TR 12 W

## 4-8

- DOT-100M 100 W
- DOT-60M 60 W
- DOT-30M 30 W
- DOT-12M 12 W
- DOT-210ST 10 W+10 W STEREO

## Accesorios

- DOT-01N Panel negro
- DOT-BOX-B Cajas de instalación en superficie
- DOT-BOX-N



## > DOT-BOX

Diseñados para adaptarse a tus necesidades, pueden instalarse en cajas universales o con la caja de superficie DOT-BOX, ofreciendo una solución sofisticada y práctica para cualquier entorno.



## Controla el volumen con la máxima precisión

Los atenuadores de la serie DOT combinan un diseño minimalista con máxima versatilidad, integrándose a la perfección en cualquier espacio y disponibles en elegantes acabados en blanco y negro.



Para caja estándar universal cuadrada



Diseño ultrafino



Prioridad de 3 hilos o de 4 hilos con relé



10 posiciones de atenuación y apagado



Integrable arquitectónicamente



Disponibles en dos colores



serie  
**FON**



## Comunicación clara en cada conversación

Nuestro intercomunicador de ventanilla INTERFON-V amplifica la voz en ambas direcciones, mejorando la comunicación en entornos ruidosos y permitiendo conversaciones manos libres. Con controles de volumen independientes y un botón de mute para privacidad, es ideal para ventanillas de venta, bancos y puestos de control.

Complementa esta solución con el sistema de amplificación de lazo AUDIFON-V, que proporciona una señal clara para audífonos con función tele-coil, eliminando el ruido de fondo y facilitando la comunicación. Esta combinación garantiza un servicio al cliente efectivo y accesible en cualquier espacio.



5 W RMS



1'2-20 m<sup>2</sup> área de cobertura



Indicadores LED de funcionamiento



Incluye lazo de inducción para 1'2 m<sup>2</sup>



Incluye micrófono de solapa unidireccional



Cumple EN IEC 60118-4:2015-A1:2018



Facilita la comunicación a través de los audífonos (Tele-coil) transmitiendo la señal de las entradas de auxiliar y micrófono en un campo magnético

- 

Prioridad del comunicador interno
- 

Intercomunicador con botón de llamada
- 

Micrófono exterior e interior
- 

Indicadores LED de funcionamiento
- 

Control de volumen
- 

Entrada para micro-auricular
- 

Bidireccional
- 

Antirealimentación



serie  
**MIC**



## Misma apariencia y calidad para todos los usos

La serie MIC ofrece una solución completa y flexible para todas tus necesidades de microfonía de sobremesa, con opciones de bases, flexos y micrófonos que garantizan el máximo rendimiento. Disponible en versiones de cápsula dinámica y de condensador, esta serie permite elegir la opción ideal para cada aplicación. Todos los productos mantienen una estética unificada y presentan un nivel superior en SPL, SNR y respuesta en frecuencia, asegurando una calidad de sonido excepcional.

### BASES

<b>MICBASE</b>	-	-	XLR balanceado
<b>MICBASE-M</b>	-	Requiere Phantom 3 a 52 V CC	XLR balanceado
<b>MICBASE-P</b>	ON-OFF / PTT / PTM	-	XLR balanceado
<b>MICBASE-MP</b>	ON-OFF / PTT / PTM	Requiere Phantom 3 a 52 V CC	XLR balanceado

### FLEXOS

<b>MICFLEX-C32</b>	Condensador	32 cm	Requiere Phantom 9 a 52 V CC	XLR balanceado
<b>MICFLEX-C45</b>	Condensador	45 cm	Requiere Phantom 9 a 52 V CC	XLR balanceado
<b>LED MICFLEX-C45LED</b>	Condensador	45 cm	Requiere Phantom 3 a 52 V CC	XLR desbalanceado
<b>MICFLEX-D45</b>	Dinámico	45 cm	-	XLR balanceado

## TABLA DE COMPATIBILIDADES

	MICFLEX-C32	MICFLEX-C45	MICFLEX-C45-LED	MICFLEX-D45
<b>MICBASE</b>	Sí (Requiere Phantom 9 a 52 V CC)	Sí (Requiere Phantom 9 a 52 V CC)	-	Sí (Nivel de micro)
<b>MICBASE-M</b>	Sí (Requiere Phantom 9 a 52 V CC)	Sí (Requiere Phantom 9 a 52 V CC)	-	-
<b>MICBASE-P</b>	-	-	Sí (Requiere Phantom 3 a 52 V CC)	Sí (Requiere Phantom 3 a 52 V CC)
<b>MICBASE-MP</b>	-	-	Sí (Requiere Phantom 3 a 52 V CC)	Sí (Requiere Phantom 3 a 52 V CC)



Alto SNR



Amplia respuesta  
en frecuencia



Alto SPL



Múltiples modos  
de funcionamiento



Amplio rango,  
diseño modular

## MICRÓFONOS DE SOBREMESA

<b>MICSET-C32</b>	Condensador	32 cm	ON-OFF / PTT / PTM	Requiere Phantom 9 a 52 V CC	XLR balanceado	HPF 80 Hz
<b>LED MICSET-C32LED</b>	Condensador	32 cm	ON-OFF / PTT / PTM	Requiere Phantom 9 a 52 V CC	XLR balanceado	HPF 80 Hz
<b>MICSET-C45</b>	Condensador	45 cm	ON-OFF / PTT / PTM	Requiere Phantom 3 a 52 V CC	XLR balanceado	HPF 80 Hz
<b>MICSET-D32J</b>	Dinámico	32 cm	ON-OFF / PTT	Nivel de micro	Jack 6,3 mono desbalanceado	-
<b>MICSET-D32XLR</b>	Dinámico	32 cm	ON-OFF / PTT	Nivel de micro	XLR balanceado	-
<b>MICSET-D32JSE</b>	Dinámico	32 cm	ON-OFF / PTT	Nivel de micro	Jack 6,3 mm mono y puntas peladas desbalanceado	-

## SISTEMAS Y CONTROL

- 34 ALARMA POR VOZ EN 54**
- 34 Avanzado: SEVEN**
- 38 COMPACTO
- 38 Centrales
- 41 MODULAR
- 41 Etapas de potencia
- 42 Unidades de control
- 44 Cargadores
- 44 ACCESORIOS
- 44 Servidor SIP
- 45 Micrófonos
- 46 Sensores de ruido
- 47 Fin de línea
- 47 Baterías
- 47 Software
- 48 Estándar: ZS**
- 50 MODULAR
- 50 Centrales
- 60 Etapas de potencia
- 51 Extensiones
- 51 Cargadores
- 52 ACCESORIOS
- 52 Micrófonos
- 53 Baterías
- 53 Software
  
- 54 AUDIO SOBRE IP**
- 59 Reproductores y generadores**
- 60 Altavoces
- 61 Micrófonos
- 62 Accesorios
- 62 Equipos de control
  
- 64 PROGRAMACIÓN DE MENSAJES**
- 66 Analógico
- 67 Digital: ZSM
  
- 68 SISTEMA DE ZONAS**
- 70 Analógico
- 72 Digital
- 72 DSP AVANZADO: NMX
- 72 Matrices
- 74 Micrófonos
- 75 Paneles de control
- 76 DSP: MPX
- 78 Matrices
- 79 Micrófonos
- 79 Paneles de control
  
- 80 LLAMADA DE ASISTENCIA**
- 82 Analógico: CALL-HELP
  
- 84 CONTROL PACIENTE ENFERMERÍA: ASSIST**
- 86 Control de enfermería
- 86 Gestión de habitación
- 87 Dispositivos de llamada
- 89 Indicadores de pasillo
- 89 Servidores y software

## MEGAFONÍA

- 92 ALTAVOCES**
- 92 De techo**
- 92 EN 54
- 92 Encastrado
- 93 Superficie
- 94 100 V
- 94 Full Range
- 97 Subwoofer
- 97 Superficie
- 98 BAJA IMPEDANCIA
- 98 8 Ohm
- 100 REJILLAS
- 101 De superficie**
- 101 EN 54
- 103 100 V
- 103 Full Range
- 107 Subwoofer
- 108 BAJA IMPEDANCIA
- 108 8 Ohm
- 110 16 Ohm
- 111 INVISIBLES
- 112 ACTIVOS
- 113 Proyector de sonido**
- 113 EN 54
- 115 100 V
- 118 Exponenciales**
- 118 EN 54
- 119 100 V
- 122 BAJA IMPEDANCIA
- 123 Esferas**
- 123 EN 54
- 124 100 V
- 125 Columnas**
- 125 ANALÓGICO
- 126 DIGITAL
- 128 De jardín**
  
- 129 AMPLIFICADORES**
- 129 Mono**
- 129 MONOZONA
- 131 MULTIZONA
- 135 CONTROL DE ZONAS
- 136 MATRICIAL
- 138 LAZO DE INDUCCIÓN
- 139 Estéreo**
  
- 141 MEZCLADORES**
- 141 Estándar
- 143 Matriciales
  
- 144 ETAPAS DE POTENCIA**
- 144 Monocanal
- 144 ANALÓGICO
- 145 Multicanal
- 145 DIGITAL
  
- 148 EQUIPOS AUXILIARES**
- 148 Procesadores de audio
- 148 Selectores
- 149 Preamplificadores

- 151 REPRODUCTORES**
- 151 De audio
- 153 De audio y vídeo

- 154 KITS DE SONIDO**
- 154 De pared
- 155 De techo

- 157 ATENUADORES**
- 157 Línea de 100 V
- 157 Baja impedancia
- 157 MONO
- 158 ESTÉREO
- 158 Accesorios

- 159 SISTEMAS PORTÁTILES**
- 159 Amplificadores
- 160 Megáfonos
- 160 Vehículos

- 161 ACCESORIOS DE MEGAFONÍA**
- 161 Transformadores
- 162 Difusores
- 162 Motores
- 162 100 V
- 163 BAJA IMPEDANCIA
- 163 Medidor de impedancia

## ALTA POTENCIA

- 166 ALTAVOCES**
- 166 Pasivos
- 166 INSTALACIÓN MÓVIL
- 168 Activos
- 168 ESTÁNDAR
- 171 DSP

- 176 ETAPAS DE POTENCIA**
- 176 Analógicas
- 179 Digitales

- 180 MEZCLADORES**
- 180 DJ/Estudio

- 186 EQUIPOS AUXILIARES**
- 186 Procesadores de audio
- 187 Distribuidores de audio
- 188 Filtros de ruido
- 188 Alimentación

- 189 ACCESORIOS ALTA POTENCIA**
- 189 Soportes de pared
- 189 Soportes de suelo
- 190 Instalación de altavoces

- 190 COMPONENTES DE ALTA VOZ**
- 190 Woofer
- 191 Miniatura

## MICROFONÍA

### 194 SISTEMAS DE CONFERENCIA

- 196 Estándar
- 197 Amplificado
- 199 Inalámbrico
- 202 Digital

### 204 MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

#### 204 UHF

- 204 ESTÁNDAR
- 204 Basic
- 206 Pro
- 207 True diversity
- 213 DISTRIBUIDORES DE ANTENA
- 213 True diversity
- 214 MONITOR IN EAR
- 215 EDUCACIÓN

### 217 MICRÓFONOS DE CABEZA

- 217 Dinámicos
- 217 Condensador

### 219 MICRÓFONOS DE SOLAPA

- 219 Condensador
- 219 Condensador con previo

### 220 MICRÓFONOS DE MANO

- 220 Dinámicos
- 220 BALANCEADO
- 221 NO BALANCEADO
- 222 AUTOBÚS
- 222 USB
- 223 Condensador

### 223 MICRÓFONOS DE SOBREMESA

- 223 Micrófonos
- 223 AMPLIFICADO
- 224 DINÁMICOS
- 225 CONDENSADOR
- 226 Bases
- 227 Flexos
- 227 DINÁMICOS
- 227 CONDENSADOR

### 228 MICRÓFONOS DE SUPERFICIE

- 228 De condensador
- 228 BOUNDARY
- 228 ESTÁNDAR

### 229 MICRÓFONOS AÉREOS DE INSTALACIÓN

- 229 De condensador

### 229 MICRÓFONOS DE COMUNICACIONES

- 229 Dinámicos

### 230 INTERCOMUNICACIÓN

- 230 Ventanilla

### 232 SISTEMA DE GUÍA

- 232 Punto a multipunto

- 233 Bidireccional

- 234 Accesorios

### 235 SISTEMA DE TRADUCCIÓN

- 235 Simultánea

### 238 ACCESORIOS

- 238 Fuentes phantom

#### 238 Cápsulas

- 238 CERÁMICA
- 239 DINÁMICA
- 239 CONDENSADOR

#### 239 Adaptadores

#### 240 Flexos

#### 240 Soportes de micrófono

- 240 BASES
- 241 PIES
- 241 PINZAS

#### 242 Espumas

#### 243 Publicitarios

- 243 Varios

## INSTALACIÓN AV

### 246 SELECTORES

- 246 HDMI
- 246 UNIDIRECCIONAL
- 246 BIDIRECCIONAL

### 247 DISTRIBUIDORES

- 247 HDMI
- 247 HDMI
- 249 CAT6

#### 252 VGA

### 253 EXTENSORES

- 253 HDMI
- 253 CAT6
- 256 INALÁMBRICOS

### 257 MATRICES

- 257 HDMI
- 257 HDMI
- 260 CAT6

### 261 MODULADORES

- 261 HDMI

### 262 SATÉLITE Y TV

- 262 Receptores

### 264 PANTALLAS DE PROYECCIÓN

- 264 Manuales

- 264 4:3

- 265 16:9

#### 266 Eléctricas

- 266 4:3

- 267 16:9

#### 268 Trípode

- 268 4:3

### 269 PANELES DE CONEXIÓN

- 269 Integrados

#### 270 Modulares

- 270 ALTAVOZ
- 270 HDMI
- 270 JACK 3,5
- 271 JACK 6,3
- 271 RCA
- 271 XLRL
- 271 RJ-45
- 272 USB
- 273 VGA
- 273 INTERRUPTOR
- 274 SHUCKO
- 274 SALIDA CABLE
- 274 MARCOS, CAJAS Y CHASIS

## CONECTIVIDAD

### 278 AUDIO

- 278 Conexiones
- 281 Conectores
- 281 AÉREOS
- 281 MODULARES
- 282 Adaptadores
- 283 Convertidores
- 284 Transmisores inalámbricos

### 286 A/V

- 286 Conexiones
- 286 HDMI
- 286 4K
- 287 8K
- 287 ANTENA
- 288 Adaptadores
- 289 Convertidores
- 289 HDMI
- 291 Extensores

### 291 DATOS

- 291 Conexiones
- 291 USB
- 291 RJ45
- 292 Conectores
- 292 RJ45
- 292 Adaptadores
- 292 USB
- 292 Extensores
- 292 USB

### 293 ALIMENTACIÓN

- 293 Conexiones
- 293 Conectores
- 293 Cargadores USB
- 294 Adaptadores CA/CC
- 296 Pilas
- 296 ALCALINAS
- 296 RECARGABLES

## 297 ROLLOS DE CABLE

- 297 Altavoz
- 297 EN 54
- 299 ESTÁNDAR
- 300 Micrófono/Línea
- 301 A/V
- 302 HDMI
- 302 VGA
- 303 Datos
- 303 DMX

## 304 ACCESORIOS

- 304 Comprobadores
- 304 Herramientas
- 305 Sprays de limpieza
- 305 Kits de limpieza

## SOPORTES

### 308 SOPORTES TV

- 308 De pared
- 308 FIJOS
- 308 Entry
- 309 Basic
- 310 Premium
- 312 INCLINABLES
- 312 Entry
- 313 Basic
- 314 Premium
- 315 ORIENTABLES
- 315 Entry
- 316 Basic
- 318 Premium
- 322 VIDEOWALL
- 322 Pop-out
- 322 Modular
- 324 De mesa
- 324 ORIENTABLES
- 324 Basic
- 324 Premium
- 325 Monitor
- 325 ORIENTABLES
- 325 Basic
- 326 Premium
- 327 De suelo
- 327 ORIENTABLES
- 327 Doméstico
- 328 Oficina
- 331 De techo
- 331 ORIENTABLES
- 334 MOTORIZADOS
- 334 De barra de sonido

### 335 SOPORTES PROYECTOR

- 335 De suelo
- 335 De techo
- 335 ORIENTABLES
- 336 MOTORIZADOS
- 337 Cajas de seguridad

### 337 SOPORTES MICROONDAS

- 337 De pared

## ALTA FIDELIDAD Hi-Fi

### 340 AMPLIFICADORES

- 340 Estéreo

### 342 ALTAVOCES

- 342 Activos
- 343 Pasivos

### 342 REPRODUCTORES

- 342 CD

### 344 GIRADISCOS

- 344 Vinilos
- 345 Preamplificadores

## AUDIO PORTÁTIL

### 348 ALTAVOCES PORTÁTILES

- 348 Con trolley
- 350 Bolsas de transporte
- 352 Accesorios
- 354 Sin trolley

### 355 ALTAVOCES PARTY

- 355 Karaoke

### 357 MICRÓFONOS

- 357 Inalámbricos

### 357 RADIOS

- 357 Radio CD

## AURICULARES

### 360 IN EAR

- 360 Cableado
- 360 ESTÉREO
- 360 Sin micrófono
- 360 Con micrófono
- 361 MONO
- 361 Sin micrófono

### 362 ON EAR

- 362 Cableado
- 362 ESTÉREO
- 362 Sin micrófono
- 362 MONO
- 362 Sin micrófono
- 362 TELETRABAJO
- 362 Con micrófono

### 363 OVER EAR

- 363 Cableado
- 363 ESTÉREO
- 363 Sin micrófono
- 363 Con micrófono
- 364 GAMING
- 364 Con micrófono
- 365 Inalámbrico
- 365 BLUETOOTH

- 365 Con micrófono
- 366 UHF
- 366 Sin micrófono

### 367 ACCESORIOS

- 367 Altavoz
- 367 Amplificadores
- 367 Espumas

## RACKS Y MUEBLES DE TRANSPORTE

### 370 RACKS 19"

#### 370 Armarios de suelo

- 370 CON PUERTA
- 370 600 x 600
- 371 800 x 800
- 372 600 x 450
- 372 SIN PUERTA
- 372 600 x 450
- 373 600 x 600

#### 373 Armarios de pared

- 373 CON PUERTA
- 373 600 x 450
- 374 600 x 600
- 374 ABIERTO

#### 375 Flight cases

- 375 ESTÁNDAR
- 377 CON SOPORTE SUPERIOR

#### 379 Accesorios

- 379 BANDEJAS
- 379 Lateral
- 379 Frontal
- 380 CAJONES
- 380 PANELES FRONTALES
- 382 REGLETAS DE CORRIENTE
- 382 RUEDAS
- 382 TERMOSTATOS
- 383 TORNILLOS
- 383 VENTILADORES

#### 384 MUEBLES DE TRANSPORTE

##### FLIGHT CASES

- 384 Para altavoces
- 385 Para pantallas TV
- 385 Baúles y cajas
- 385 Trolley

#### 387 MALETINES

- 387 Flight cases
- 389 Waterproof

## ILUMINACIÓN Y EFECTOS

### 392 CONTROLADORES DMX

- 392 Consolas
- 392 Equipos auxiliares

### 393 ILUMINACIÓN ESTÁTICA

- 393 Barras LED
- 394 Focos PAR



**397 ILUMINACIÓN MÓVIL**  
397 Cabezas móviles

**398 ACCESORIOS**  
398 Máquinas de humo  
398 Líquidos de humo  
399 Máquinas de burbujas  
399 Líquidos de burbujas  
399 Soportes

## AGUJAS Y FONOCÁPSULAS

**402 AGUJAS GIRADISCOS**  
402 Fonográficas y magnéticas

**414 FONOCÁPSULAS**  
414 Magnéticas  
414 Cerámicas

**415 ACCESORIOS GIRADISCOS**  
415 Accesorios

## > LEYENDA



Producto nuevo



Producto con nueva versión



Prestaciones de nueva versión



QR con enlace a ficha técnica completa de productos Designed By FONESTAR

# sistemas y control



**34 ALARMA POR VOZ EN 54**

**34 Avanzado: SEVEN**

38 COMPACTO

38 Centrales

41 MODULAR

41 Etapas de potencia

42 Unidades de control

44 Cargadores

44 ACCESORIOS

44 Servidor SIP

45 Micrófonos

46 Sensores de ruido

47 Fin de línea

47 Baterías

47 Software

**48 Estándar: ZS**

50 MODULAR

50 Centrales

50 Etapas de potencia

51 Extensiones

51 Cargadores

52 ACCESORIOS

52 Micrófonos

53 Baterías

53 Software

**54 AUDIO SOBRE IP**

**59 Reproductores y generadores**

**60 Altavoces**

**61 Micrófonos**

**62 Accesorios**

**62 Equipos de control**

**64 PROGRAMACIÓN DE MENSAJES**

**66 Analógico**

**67 Digital: ZSM**

**68 SISTEMA DE ZONAS**

**70 Analógico**

**72 Digital**

72 DSP AVANZADO: NMX

72 Matrices

74 Micrófonos

75 Paneles de control

76 DSP: MPX

78 Matrices

79 Micrófonos

79 Paneles de control

**80 LLAMADA DE ASISTENCIA**

**82 Analógico: CALL-HELP**

**84 CONTROL PACIENTE  
ENFERMERÍA: ASSIST**

**86 Control de enfermería**

**86 Gestión de habitación**

**87 Dispositivos de llamada**

**89 Indicadores de pasillo**

**89 Servidores y software**





# ALARMA POR VOZ EN 54 SEVEN

## • Sistema avanzado: **SEVEN** **NI**

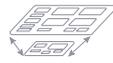
En caso de alarma o incendio, el **sistema SEVEN** es clave para garantizar una evacuación ordenada y segura. A través de mensajes claros emitidos por altavoces, en lugar de utilizar timbres o sirenas, el sistema SEVEN guía a las personas de manera eficiente, evitando situaciones de pánico y facilitando un desalojo rápido. Diseñado conforme a la normativa EN 54, este sistema es altamente recomendado para recintos de pública concurrencia, hospitales y complejos industriales mayores a 10.000 m<sup>2</sup>, asegurando el cumplimiento de los más altos estándares de seguridad en situaciones de emergencia.



Diferentes potencia y número de zonas



Entradas de contacto y botones



Instalaciones de pequeño, medio y gran tamaño



Evacuación, mensajes y música ambiente



Detección de errores y monitorización



Integración de VoIP / SIP



Monitorización de las líneas de altavoces



Funciones DSP, gran calidad de audio



Display LCD para una configuración intuitiva



Control mediante PC software

> **Certificado según la Norma Europea EN 54-16:2008 y EN 60849**, garantizando su cumplimiento con las normativas europeas para sistemas de megafonía de emergencia, asegurando su fiabilidad y seguridad.

> El sistema SEVEN pertenece a la familia de sistemas EVAC independientes, que **pueden conectarse en red y ampliarse con micrófonos** de zona o micrófonos de bombero a través de la red TCP/IP.

> Ha sido diseñado para conectarse **mediante cables CAT5 y conexiones de fibra óptica**.

> Todos los sistemas admiten **hasta 45 señales de audio** de alta calidad **distribuidas en 254 dispositivos** de la red.

> Gestión y control de la instalación: **se trabaja con un único sistema**, independientemente del número de sistemas SEVEN que haya en la instalación.

> **Escalable** a medida que la instalación lo requiere.

> El sistema SEVEN puede estar **equipado hasta 5 interfaces** para control automático de volumen o de inteligibilidad.

> La función de **control de volumen automático** permite al sistema mantener un nivel de volumen adecuado ajustándolo de forma dinámica en función del ruido ambiente.

> Gran versatilidad de **integración con otros sistemas** a través de software, o con entradas y salidas de propósito general, entradas de control de emergencia para conexión con centralitas, salidas para saltarse atenuadores, etc.

> Perfecto para una instalación con **sistemas de seguridad contra incendios**.

> **Fácil manejo y bajo coste** de mantenimiento.

> El sistema es totalmente **configurable** a través del intuitivo **software para PC** (enrutado de canales de audio y niveles de prioridad).



Estaciones de tren, aeropuertos, hoteles, centros comerciales, estadios, facilidades industriales, etc.



# ELEMENTOS DEL SISTEMA



## > Compacto

### Centrales

Equipos todo en uno para megafonía y alarma por voz, certificados EN 54. Integran amplificación, control de zonas y funciones de evacuación, permitiendo una fácil instalación y supervisión.

- |              |                         |                         |                          |
|--------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| SEVEN-320    | SEVEN-640R-82 <b>BP</b> | SEVEN-640N-2 <b>BP</b>  | SEVEN-640NR-82 <b>BP</b> |
| SEVEN-640    | SEVEN-1500R             | SEVEN-640N-82 <b>BP</b> | SEVEN-1500NR             |
| SEVEN-640-2  | SEVEN-320N <b>BP</b>    | SEVEN-1500N             | SEVEN-1500NR15 <b>BP</b> |
| SEVEN-640-82 | SEVEN-640N <b>BP</b>    | SEVEN-640NR-2 <b>BP</b> | SEVEN-3000NR15 <b>BP</b> |



## > Modular

### Etapas de potencia

Amplificadores de señales de audio para sistemas de megafonía y alarmas. Aseguran alta calidad de sonido y supervisión continua.

- SMART-PA1650
- SMART-PA2650
- SMART-PA4160
- SMART-PA8080
- SMART-PA8160



### Unidades de control

Gestionan el sistema de megafonía, con salidas de altavoces independientes y conmutación entre amplificadores principal y de reserva.

- ABT-ISLE
- SMART-CU-11LCD
- SMART-CU-11LT
- SMART-CU-8LCD **BP**
- ABT-XCTRLINE-2
- ABT-XCTRLINE-4
- ABT-XCTRLINE-44 **BP**
- ABT-XLOGIN-8C
- ABT-XLOGOUT-8C



### Cargadores

Distribuyen energía a los equipos del sistema de evacuación. Su diseño en formato rack permite alojar diferentes módulos.

- SMART-PS48800
- SMART-PSM48
- SMART-PF4
- SMART-PSM48E **BP**



## > Accesorios

### Servidor SIP

Proporciona comunicación desde el mundo de la telefonía IP al mundo de los sistemas de megafonía y alarma por voz.

- ISE-VES-SIP-GATEWAY **BP**



### Micrófonos

Permiten emitir avisos en zonas específicas y cuentan con botones programables para diversas funciones. Ofrecen comunicación bidireccional y entradas auxiliares de audio.

- SEVEN-FMIC
- SEVEN-MIC
- SEVEN-MICEXT
- SEVEN-MICP
- SEVEN-MIC4



### Sensores de ruido

Miden el nivel ambiental y se conectan hasta seis micrófonos a un controlador. Este controlador ajusta automáticamente el volumen de música y avisos.

- SEVEN-NSMA **BP**
- SEVEN-NSMB **BP**
- SEVEN-NSC6 **BP**



### Fin de línea

Permite una mayor precisión en la supervisión del estado de las líneas de altavoces de la instalación.

- SEVEN-EOL
- SEVEN-EOLBOX



### Baterías

Baterías de plomo-ácido selladas, con una vida útil de 10 a 12 años. Garantizan un funcionamiento seguro y eficiente.

- AKU-18-12
- AKU-28-12
- AKU-35-12
- AKU-40-12
- AKU-55-12AFT

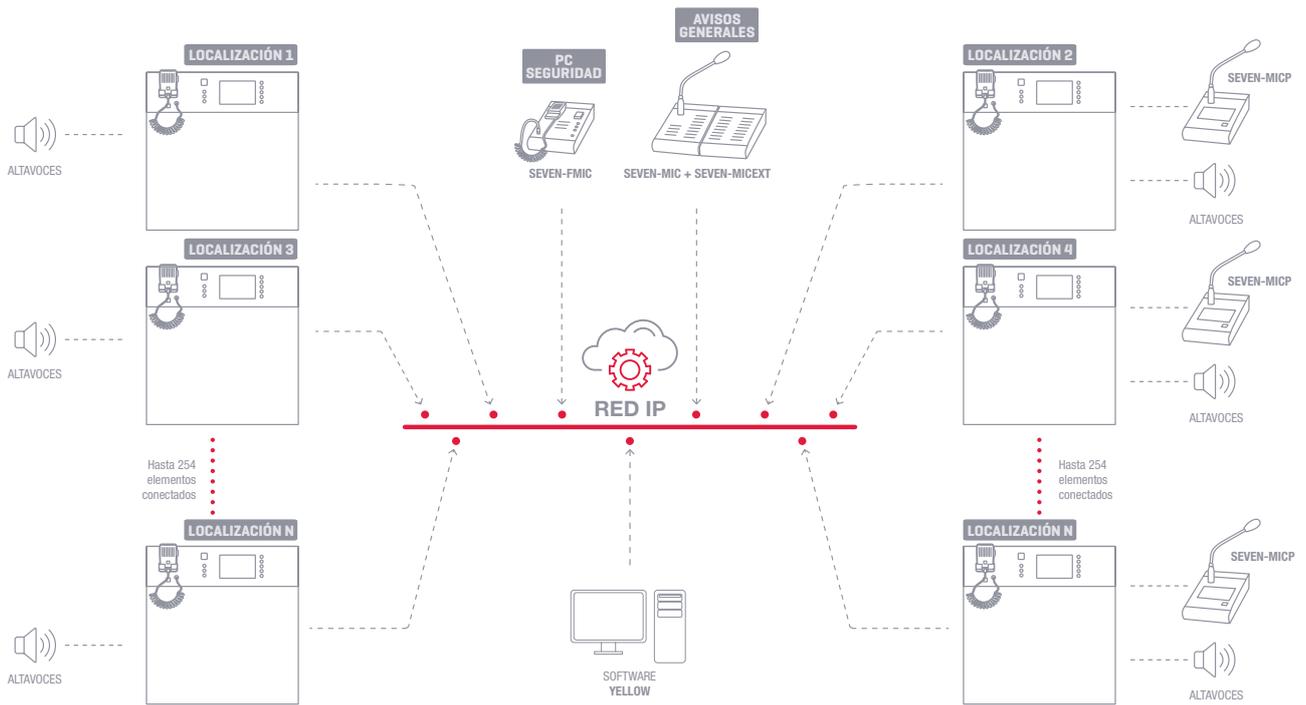


### Software

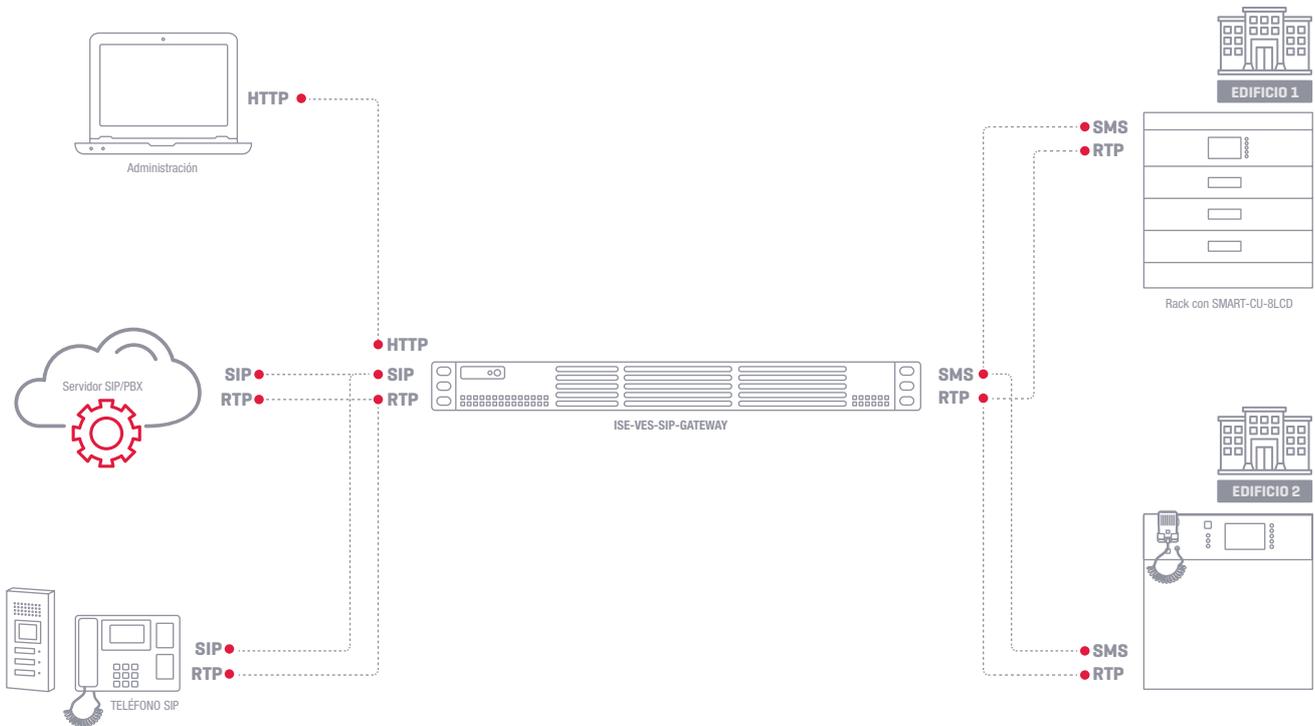
YELLOW ofrece una visualización intuitiva y adaptable para gestionar sistemas SEVEN y SMART. Permite monitorizar y gestionar múltiples ubicaciones en tiempo real, con gráficos y efectos visuales avanzados. La licencia adicional "SISERSTAND" integra el sistema de evacuación con otros software mediante protocolo SNMP.



# ● CONCEPTO GENERAL DEL SISTEMA

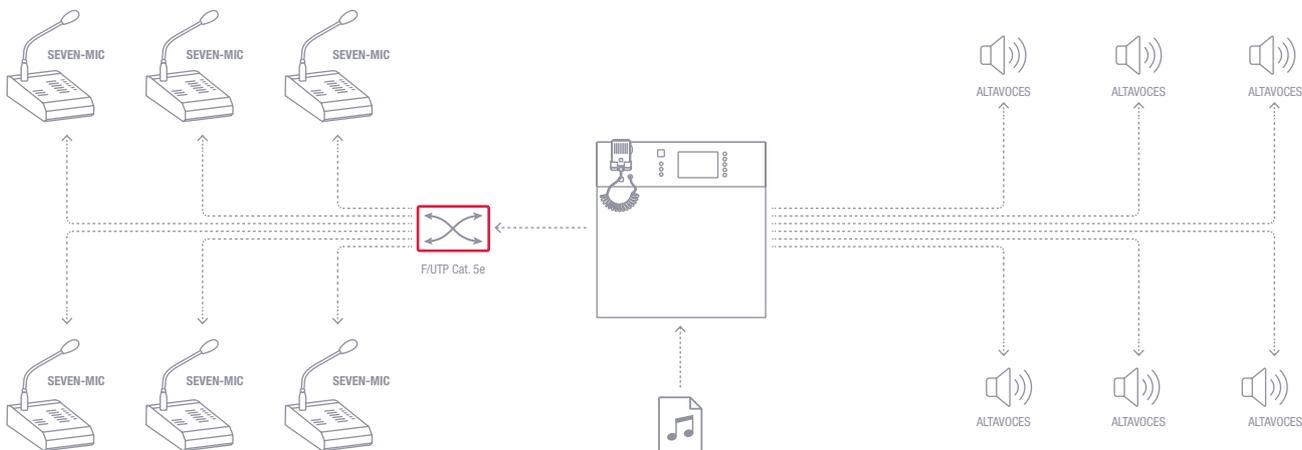


# ● INTEGRACIONES

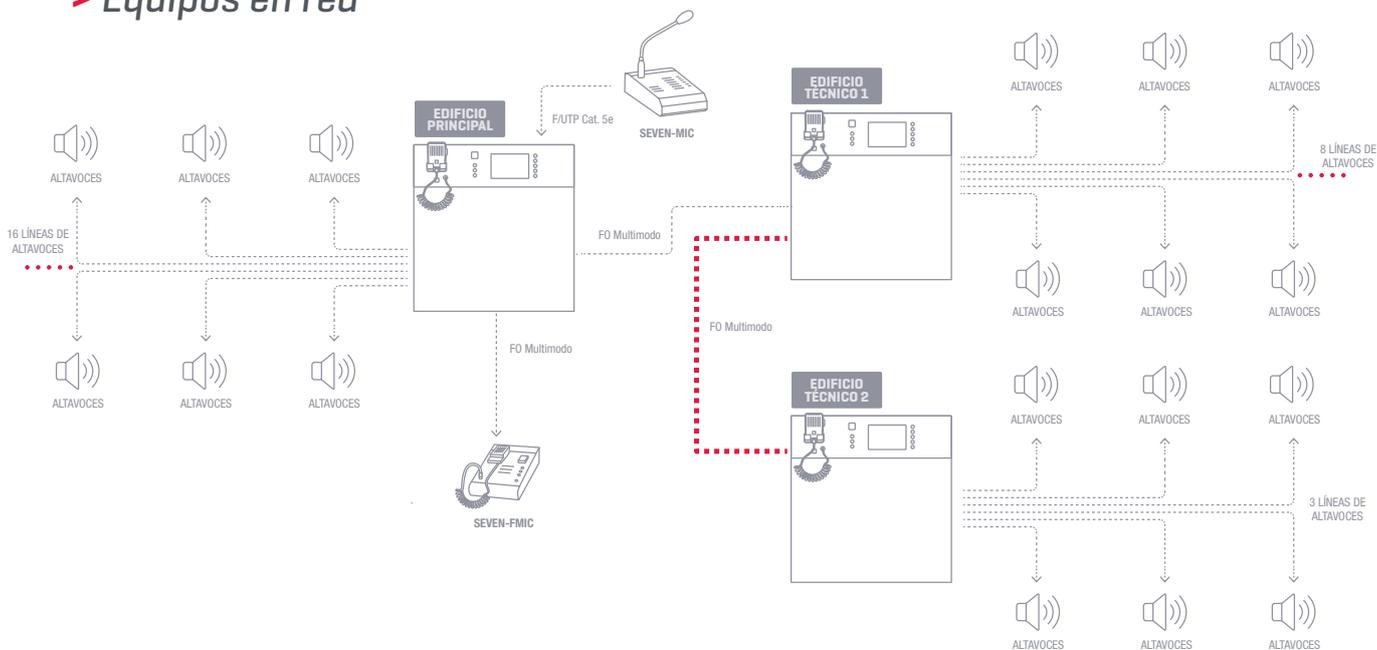


# ● EJEMPLOS DE INSTALACIONES

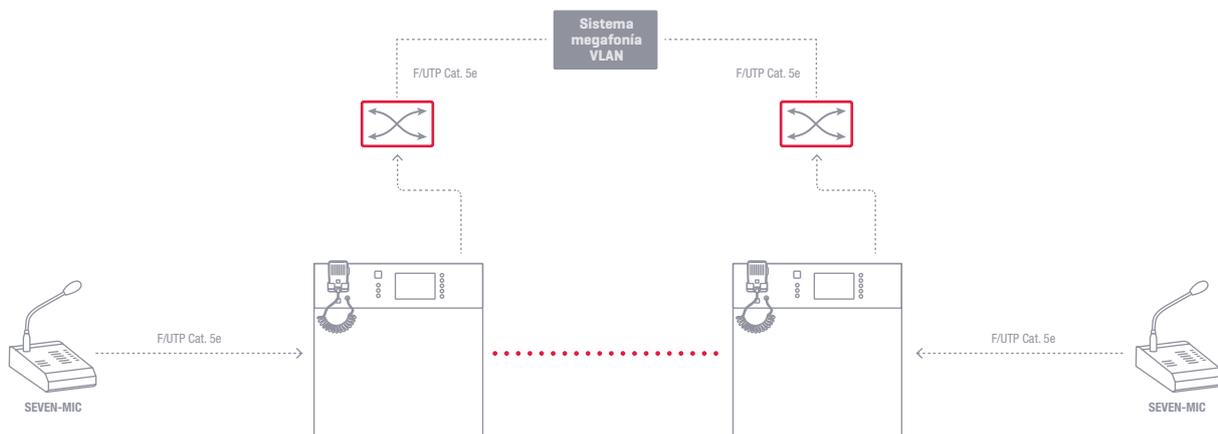
## > Equipo autónomo



## > Equipos en red



## > Equipos distintas localizaciones





# ALARMA POR VOZ EN 54

## Avanzado

> **Compacto**

### CARACTERÍSTICAS GENERALES CENTRALES SEVEN

CARACTERÍSTICAS	<p>Sistema compacto todo en uno para sistema de megafonía y alarma por voz EN 54.          Basado en arquitectura distribuida de red de datos TCP/IP.          DSP integrado, gran calidad de audio.          Funciones de evacuación, avisos, reproductor de mensajes y música de fondo.          Mensajes simultáneos con memoria interna SDHC de 512 MB (20 minutos) ampliable hasta 32 GB.          Monitorización de la impedancia de la línea de altavoces.          Supervisión y detección de fallos.          Fácil instalación y puesta en funcionamiento.          PC Software de configuración fácil e intuitivo.          Certificado con la norma EN 54-16 y EN54-4.</p>
RESPUESTA	20-22.000 Hz (@0'5 dB / -3 dB)
ENTRADAS <i>[según modelo]</i>	<p>1 micro de comunicaciones, DIN 5          1 entrada estéreo, Euroblock, 10 kΩ 3 V RMS          GPI, Euroblock          1 sensor de temperatura de batería, jack 3'5 mm</p> <p><b>*Sólo modelos N con tarjeta de red:</b>          1 LAN: interconexión de equipos, RJ45          1 LAN PoE: interconexión de equipos con alimentación PoE, RJ45          1 LAN/WAN: conexión de red, RJ45          2 FIBER: conexión de seguridad (anillo redundante) para conectores SC/LC. Conector SPF</p>
SALIDAS <i>[según modelo]</i>	<p>Líneas de altavoces 100 V, Euroblock          2 salidas de línea BUS 1 y 2 de audio local para funcionamiento de la tarjeta de control de 4 líneas          1 salida estéreo, Euroblock, 1 V RMS          2 salidas auxiliares de alimentación, 24 V CC, 150 mA y 48 V CC, 350 mA          GPO, Euroblock</p>
ALIMENTACIÓN	<p>230 V CA, 50/60Hz          48 V CC proporcionados por el gestor de fuentes de alimentación SMART-PSM, Euroblock</p>

CENTRALES  
SIN TARJETA  
DE RED



SEVEN-320  
SEVEN-640  
SEVEN-640-2  
SEVEN-640-82



SEVEN-640R-82  
SEVEN-1500R

### BAJO PEDIDO

	SEVEN-320	SEVEN-640	SEVEN-640-2	SEVEN-640-82	SEVEN-640R-82	SEVEN-1500R
POTENCIA	2x160 W	2x320 W	2x320 W	2x320 W	2x320 W	3x500 W
LÍNEAS DE ALTAVOCES	4	8	8	16	16	16
Nº MENSAJES SIMULTÁNEOS	1	1	2	2	2	3
ENTRADAS GPI	7	7	7	7	7	7+2
SALIDAS GPO	3	3	3	3	3	3
TARJETA DE RED	No	No	No	No	No	No
PANTALLA TÁCTIL + BOTONES PROGRAMABLES	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
CONSUMO 230 V CA	600 W	600 W	600 W	600 W	600 W	1.600 W



# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> Compacto

CENTRALES  
CON TARJETA  
DE RED



SEVEN-320N  
SEVEN-640N  
SEVEN-640N-2  
SEVEN-640N-82  
SEVEN-1500N

	BAJO PEDIDO SEVEN-320N	BAJO PEDIDO SEVEN-640N	BAJO PEDIDO SEVEN-640N-2	BAJO PEDIDO SEVEN-640N-82	SEVEN-1500N
PANTALLA TÁCTIL + BOTONES PROGRAMABLES	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
POTENCIA	2x160 W	2x320 W	2x320 W	2x320 W	3x500 W
LÍNEAS DE ALTAVOCES	4	8	8	16	16
Nº MENSAJES SIMULTÁNEOS	1	1	2	2	3
ENTRADAS GPI	7	7	7	7	7+2
SALIDAS GPO	3	3	3	3	3+2
TARJETA DE RED	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
CONSUMO 230 V CA	600 W	600 W	600 W	600 W	1.600 W

	BAJO PEDIDO SEVEN-640NR-2	BAJO PEDIDO SEVEN-640NR-82	SEVEN-1500NR
POTENCIA	2x320 W	2x320 W	3x500 W
LÍNEAS DE ALTAVOCES	8	8	16
Nº MENSAJES SIMULTÁNEOS	2	2	3
ENTRADAS GPI	7	7	7+2
SALIDAS GPO	3	3	3+2
TARJETA DE RED	Sí	Sí	Sí
PANTALLA TÁCTIL + BOTONES PROGRAMABLES	Sí	Sí	Sí
CONSUMO 230 V CA	600 W	600 W	1.600 W



SEVEN-640NR-2  
SEVEN-640NR-82  
SEVEN-1500NR



# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> **Compacto**

CENTRALES  
CON TARJETA  
DE RED



**BAJO PEDIDO**

**SEVEN-1500NR15**

POTENCIA	3x500 W
LÍNEAS DE ALTAVOCES	16
Nº MENSAJES SIMULTÁNEOS	3
ENTRADAS GPI	7+2
SALIDAS GPO	3+2
TARJETA DE RED	Sí
PANTALLA TÁCTIL + BOTONES PROGRAMABLES	Sí
CONSUMO 230 V CA	1.600 W



**BAJO PEDIDO**

**SEVEN-3000NR15**

POTENCIA	6x500 W
LÍNEAS DE ALTAVOCES	32
Nº MENSAJES SIMULTÁNEOS	6
ENTRADAS GPI	14+2
SALIDAS GPO	6+2
TARJETA DE RED	Sí
PANTALLA TÁCTIL + BOTONES PROGRAMABLES	Sí
CONSUMO 230 V CA	3.200 W





# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> Modular

ETAPAS DE POTENCIA



## CARACTERÍSTICAS GENERALES ETAPAS DE POTENCIA SMART-PA

CARACTERÍSTICAS	Amplificador de potencia Clase D. Salida aislada con transformador. Salida de línea de altavoces de 100 V o 50 V. Indicadores del panel frontal de Alimentación, Activo y Fallo. La serie SMART-PA se combina con el gestor de alimentación SMART-PSM48/E (cargador y fuente de alimentación de reserva).
RESPUESTA	75 Hz – 22 kHz (-6 dB)
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 85 dB (@1 kHz 22 Hz - 22 kHz)
ALIMENTACIÓN	48 V CC proporcionados por el gestor de fuentes de alimentación SMART-PSM, terminales roscados
MEDIDAS	482 x 85 x 445 mm fondo, 2U de rack 19"

	SMART-PA1650	SMART-PA2650	SMART-PA4160	SMART-PA8080	SMART-PA8160
POTENCIA	1x650 W	2x650 W	4x160 W	8x80 W	8x160 W
POTENCIA MODD PUENTE	-	1x1.300 W	1x320 W + 2x160 W 2x320 W	1x160 W + 6x80 W 2x160 W + 4x80 W 3x160 W + 2x80 W 4x160 W	1x320 W + 6x160 W 2x320 W + 4x160 W 3x320 W + 2x160 W 4x320 W
ENTRADAS DE AUDIO (RJ45)	1	2	4	8	8
LÍNEAS DE ALTAVOCES (EUROBLOCK)	1	2	4	8	8
PESO	10'8 kg	15 kg	13 kg	15 kg	18'6 kg

UNIDADES DE CONTROL

## ABT-ISLE

CARACTERÍSTICAS	Conecta y supervisa los canales de audio entre las unidades de control y los amplificadores del sistema SMART. 4 canales de audio analógicos para distribuir en el sistema SMART. Ajuste de dirección asignada a cada equipo mediante potenciómetro (16 direcciones 0-F). Máximo 3 gestores de audio por cada unidad de control SMART-CU en los que sólo 1 podrá hacer uso de sus 4 entradas de audio analógico. Apto para su instalación en rail DIN.
ENTRADAS	4 canal de audio analógico, euroblock 1 puerto para 4 entradas de audio de la unidad de control SMART-CU, RJ45 2 puerto RS-485, RJ45
SALIDAS	4 puerto para audio y gestión de los amplificadores SMART-PA, RJ45 1 puerto para enviar las 4 entradas de audio locales hacia la unidad de control SMART-CU 1 puerto de control y comunicación con el gestor de fuentes de alimentación SMART-PSM, RJ45
ALIMENTACIÓN	Alimentación a través del gestor de alimentación SMART-PSM, conector RJ45
MEDIDAS	10'5 x 9 x 6'5 cm fondo
PESO	0'2 kg





# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> Modular

UNIDADES  
DE  
CONTROL



SMART-CU-11LCD  
SMART-CU-8LCD



SMART-CU-11LT

**BAJO PEDIDO**

	SMART-CU-11LCD	SMART-CU-11LT	SMART-CU-8LCD
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Sistema totalmente basado en la red que permite la configuración, el control y el diagnóstico a través de Ethernet.                      Posibilidad de gestionar hasta 254 dispositivos en la red.                      Dispone de una tarjeta de audio con 4 entradas y 12 salidas.                      Hasta 32 GB de memoria flash SD dedicada a la reproducción y grabación de mensajes (48 kHz, 16 bits). Más de 20 minutos de mensajes.                      Soporta hasta 12 amplificadores monitorizados.                      Entradas y salidas programables GPI/O.                      DSP integrado con ecualizador paramétrico de 3 bandas implementado en todas las entradas de las unidades de control, ecualizador paramétrico de 8 bandas, delay, limitador de audio y supresor de retroalimentación en cada una de las salidas de audio.                      Integrable a través de protocolo propio o software YELLOW con sistemas de terceros.</p>		
	12 mensajes reproducidos simultáneamente en diferentes zonas.	12 mensajes reproducidos simultáneamente en diferentes zonas.	8 mensajes reproducidos simultáneamente en diferentes zonas.
	Pantalla táctil LCD 4'5"	-	Pantalla táctil LCD 4'5"
<b>CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN</b>	11 slots disponibles para tarjetas de control	11 slots disponibles para tarjetas de control	8 slots disponibles para tarjetas de control y 4 slots disponibles para tarjetas de función
<b>RESPUESTA</b>	40 Hz - 20 kHz (@1dB) 400 Hz - 8 kHz (@0'1dB)		
<b>ENTRADAS</b>	4 buses de audio 50/100V de los SMART-PA, euroblock 4 entradas de audio desde el gestor de audio ABT, RJ45 2 GPI, euroblock 1 LAN: interconexión de equipos, RJ45 1 LAN PoE: interconexión de equipos con alimentación PoE, RJ45 1 LAN/WAN: conexión de red, RJ45 2 FIBER: conexión de seguridad (anillo redundante) para conectores SC/LC. Conector SPF		
<b>SALIDAS</b>	2 GPO, euroblock 1 RS485 control del gestor de audio ABT, RJ45 1 alimentación 48 V CC, euroblock		
	12 salidas de audio a ISLE, 3x RJ45	12 salidas de audio a ISLE, 3x RJ45	8 salidas de audio a ISLE, 2x RJ45
<b>RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO</b>	> 90 dB		
<b>DISTORSIÓN</b>	THD+IMD: < 0'05%		
<b>ALIMENTACIÓN</b>	48 V CC proporcionados por el gestor de fuentes de alimentación SMART-PSM, Euroblock Consumo: hasta 100 W (depende de la configuración)		
<b>MEDIDAS</b>	482 x 85 x 325 mm fondo, 2U de rack 19"		
<b>PESO</b>	8'4 kg	8'4 kg	8 kg



# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> Modular

UNIDADES DE CONTROL



BAJO PEDIDO

	ABT-XCTRLINE-2	ABT-XCTRLINE-4	ABT-XCTRLINE-44
CARACTERÍSTICAS	<p>La tarjeta permite conmutar entre los amplificadores principal y de reserva.                      Medición de línea de altavoces: Impedancia, Bucle o Módulo de Fin de Línea (EOL).                      Detección de fallos apertura y fuga a tierra.                      Se instala en los slots de las unidades de de control SMART-CU.</p>		
ENTRADAS	<p>1 entrada de audio 50/100 V del amplificador SMART-PA, euroblock                      4 buses de audio de la unidad de control SMART-CU recibidos a través del slot backplane</p>		
SALIDAS	2 línea altavoces 50/100 V, euroblock	4 línea altavoces 50/100 V, euroblock	4 línea altavoces 50/100 V independientes, euroblock
MEDIDAS	70 x 215 x 30 mm fondo		
PESO	0'2 kg	0'23 kg	0'23 kg



	ABT-XLOGIN-8C	ABT-XLOGOUT-8C
CARACTERÍSTICAS	<p>8 entradas de control programables.                      Modos de trabajo: no potencial (cortocircuitado / abierto) y tensión.                      Se instala en los slots de las unidades de de control SMART-CU.</p>	<p>8 salidas de control relés programables.                      Canales del 1 al 4 con relés de tipo NC.                      Canales del 5 al 8 con relés de tipo NO.                      Se instala en los slots de las unidades de de control SMART-CU.</p>
ENTRADAS	8 GPI 12 V CC, euroblock	-
SALIDAS	-	8 GPO, euroblock
TEMPERATURA	<p>Funcionamiento: 0°C a 60°C                      Almacenamiento: -20°C a 70°C (sin condensación)</p>	
HUMEDAD	<p>Funcionamiento: 15% a 80%                      Almacenamiento: 5% a 95% (sin condensación)</p>	
MEDIDAS	70 x 215 x 30 mm fondo	
PESO	0'1 kg	



# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> **Modular**



**BAJO PEDIDO**

CARGADORES

	SMART-PSM48	SMART-PSM48E
CARACTERÍSTICAS	Gestor de fuentes de alimentación Gestiona las fuentes de alimentación PS con un máximo de 60 A. Incluye la gestión de las baterías de reserva (hasta 200 Ah). En sist. de reserva suministra 3'2 kW (48 V). La unidad cumple con las normas EN 54-4 y también con la norma EN 12101-10 Sistema de Control de Humo y Calor. Puede gestionar hasta 4 unidades de alimentación SMART-PS y 4 baterías AKU en serie.	
ENTRADAS	4 fuentes de alimentación PS. Terminales roscados 1 batería AKU (VRLA 12 V 15-200 Ah). Terminales roscados.	
SALIDAS	8 alimentación 48 V CC. Terminales roscados (1 salida máx. 30 A, las 8 salidas máx. 63 A)	
ALIMENTACIÓN	-	6x 24 V CC. Euroblock
MEDIDAS	230 V CA 50/60 Hz, 885 W	
PESO	482 x 85 x 325 mm fondo, 2U de rack 19"	
	7'2 kg	



**SMART-PS48800**

CARACTERÍSTICAS	Fuente de alimentación CC
SALIDAS	1 alimentación 52 V CC, máx. 15'4 A. Terminales roscados
PROTECCIONES	Protección de alimentación mediante fusible lento Protección contra descargas eléctricas: Clase I (EN 60065)
ALIMENTACIÓN	230 V AC 50/60Hz, 885 W Fusible: 3'85 A
MEDIDAS	85 x 95 x 395 mm fondo
PESO	2'6 kg



**SMART-PF4**

CARACTERÍSTICAS	Chasis para instalar hasta 4 fuentes de alimentación SMART-PS en rack 19". Rejilla frontal de ventilación.
-----------------	---

> **Accesorios**

SERVIDOR SIP



**BAJO PEDIDO**

**ISE-VES-SIP-GATEWAY**

CARACTERÍSTICAS	Servidor de acceso SIP al sistema de megafonía y alarma por voz. Proporciona una interfaz gráfica para la configuración inicial. Asignación de grupos de las zonas de altavoces programadas en el sistema de megafonía y alarma por voz. Asignación de un número de teléfono / código DTMF a grupos. Asignación de código de acceso. El código se proporcionará a través del código DTMF. Posibilidad de registrarse en un operador SIP y en centrales IP de terceros. Capacidad para llamar a través de registro SIP o directamente después de la dirección IP (en la misma red). Configuración de la conexión con los sistemas de megafonía y alarma por voz a través del protocolo SMS. Transmisión de voz con sistemas de megafonía y alarma por voz a través del protocolo RTP.
MEDIDAS	437 x 43 x 290 mm fondo. 1U de rack 19"
PESO	5 kg



# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> **Accesorios**

MICRÓFONOS



	SEVEN-FMIC	SEVEN-MIC	SEVEN-MICP
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Micrófono de bombero. Activación de evacuación, alarma, mensajes de alerta y avisos en directo. Indicadores luminosos de funcionamiento. Interconexión por red Cat5 y fibra SFP.	Micrófono de zonas. Avisos de propósito general en zonas. Indicadores luminosos de funcionamiento. Interconexión por red Cat5.	Micrófono de zonas. Avisos de propósito general en zonas. Indicadores luminosos de funcionamiento. Interconexión por red Cat5.
<b>CONTROLES</b>	Botón de llamada PTT Botón de activación de emergencia 3 botones programables	Botón de llamada PTT 9 botones programables	Botón de llamada PTT 9 botones programables
<b>ALTAVOZ</b>	2" Potencia: 0'5 W SPL: 78 dBA @1 W/1 m		
<b>MICRÓFONO</b>	Respuesta: 100-10.000 Hz Sensibilidad: -45 dB		
<b>ENTRADAS</b>	2 GPI programables, euroblock	4 auxiliares (en 2 conectores jack 3'5 mm estéreo) 1 micro, jack 3'5 mm (headset) 1 micro balanceado, XLR	4 auxiliares (en 2 conectores jack 3'5 mm estéreo) 1 micro, jack 3'5 mm (headset) 1 micro balanceado, XLR
<b>SALIDAS</b>	1 extensión de teclado, RJ45 2 GPO programables, euroconector	1 extensión de teclado, RJ45 1 auriculares, jack 3'5 mm (headset)	1 extensión de teclado, RJ45 1 auriculares, jack 3'5 mm (headset)
<b>ALIMENTACIÓN</b>	48 V CC, 15 W, POE o adaptador de corriente (no incluido), 266 mA		
<b>MEDIDAS</b>	150 x 65 x 210 mm fondo	125 x 55 x 210 mm fondo	150 x 55 x 210 mm fondo
<b>PESO</b>	1'5 kg	1 kg	1'4 kg

**SEVEN-MICEXT**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Extensión de micrófono para sistema de megafonía y alarma por voz EN54. Ampliación de las teclas de función de los micrófonos mods. SEVEN-MIC y SEVEN-FMIC. 20 botones funcionales con indicadores LED RGB. Configuración flexible y total de los botones a través de software. Certificado con la norma EN 54-16.
<b>MEDIDAS</b>	125 x 55 x 210 mm fondo
<b>PESO</b>	0,85 kg





# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> **Accesorios**

**MICRÓFONOS**

SEVEN-MIC4	
CARACTERÍSTICAS	Micrófono con selector de zonas para sistema de megafonía y alarma por voz EN54. Indicadores luminosos de encendido y de estado de funcionamiento del micrófono.
CONTROLES	4 botones de zonas. Selector de micrófono o entrada auxiliar. Selector de activación/desactivación de tonos musicales de aviso. Control de volumen de tonos musicales de aviso. Control de volumen del micrófono.
MEDIDAS	140 x 475 x 213 mm fondo
PESO	0'85 kg



**SENSORES DE RUIDO**



**BAJO PEDIDO**



**BAJO PEDIDO**



	SEVEN-NSMA	SEVEN-NSMB
CARACTERÍSTICAS	Micrófono sensor de ruido para sistema SEVEN. Adquiere valores del ruido de fondo y se los proporciona al controlador SEVEN-NSC. Conexión con cable de 2 conductores, hasta 300 m de longitud.	
	Preparado para su instalación en interiores, grado de protección IP 32.	Preparado para su instalación en exteriores o amplio rango de temperatura, grado de protección IP 66.
RESPUESTA	150-20.000 Hz	
RANGO DE MEDIDA	57 - 115 dBA	
PROTECCIONES	IP 32	IP 66
TEMPERATURA	-	-40° ~ 70°C
PESO	1'5 kg	2'5 kg

**SEVEN-NSC6**

CARACTERÍSTICAS	Controlador de sensores de presión sonora para sistema SEVEN. Adquiere valores del ruido de fondo para la configuración automática de volumen de las zonas. Soporta 6 micrófonos. Conexión a través de TCP/IP Alimentación PoE o local. Hasta 24 controladores. Caja de instalación en exterior con grado de protección IP66.
ENTRADAS	6 micrófonos de medición SEVEN-NSMA o SEVEN-NSMB
SALIDAS	1 ethernet, RJ-45
PROTECCIONES	IP 66
ALIMENTACIÓN	48 V CC, 6 W, PoE o conector Phoenix 5'08 mm
MEDIDAS	310 mm x 125 x 34 mm fondo
PESO	1'2 kg



**BAJO PEDIDO**



# ALARMA POR VOZ EN 54

Avanzado

> **Accesorios**

**FIN DE LÍNEA**

SEVEN-EOL	
CARACTERÍSTICAS	Módulo de fin de línea para supervisión de líneas de altavoces en sistema EN54. Certificado EN 54-16. Mejora la precisión de la supervisión de las líneas de altavoces. Para líneas de altavoces de 100 V con cargas de 10 W a 480W. Monitorización de línea de altavoces sin cables adicionales. Detección de circuito cerrado, circuito abierto y derivación a tierra.
MEDIDAS	65 x 13 x 37 mm fondo
PESO	0'5 kg
ACCESORIOS	Conector Phoenix 3.5mm 2 pin con cable 20 cm



SEVEN-EOLBOX	
CARACTERÍSTICAS	Caja para instalación en superficie. Orificios de entrada y salida de cable. Para alojar un modulo de supervisión de línea de altavoces SEVEN-EOL. Para interiores. Grado de protección IP20.
COLOR	Rojo
MEDIDAS	15 x 80 x 30 mm fondo (Aproximadamente)



**BATERÍAS**



	AKU-18-12	AKU-28-12	AKU-35-12	AKU-40-12	AKU-55-12AFT
CARACTERÍSTICAS	Batería de plomo-ácido. Vida útil 8 años @ 25°C, 10 - 12 años @ 20°C. Tecnología AGM. Sin mantenimiento. Sellada.				
MEDIDAS	12 V / 18 Ah/C20. 76 x 167 x 181 mm fondo	12 V / 28 Ah/C20. 125.5 x 176 x 166 mm fondo	12 V / 35 Ah/C20. 131 x 170 x 197 mm fondo	12 V / 40 Ah/C20. 166 x 171 x 199 mm x fondo	12 V / 55 Ah/C10. 106 x 222 x 277 mm fondo
PESO	5.67 kg	9.18 kg	10.5 kg	13.4 kg	17.3 kg

**SOFTWARE**

	CARACTERÍSTICAS	CAPACIDAD	
<b>YELLOW-SI-STAND100</b>	Software de visualización y control.	Hasta 100 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOW-SI-STAND500</b>	Software de visualización y control.	Hasta 500 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOW-SI-STAND1000</b>	Software de visualización y control.	Hasta 1.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOW-SI-STAND2000</b>	Software de visualización y control.	Hasta 2.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOW-SI-STAND3000</b>	Software de visualización y control.	Hasta 3.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOW-SI-STAND4000</b>	Software de visualización y control.	Hasta 4.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOWSISERSTAND500</b>	Software para integración OPC y SNMP.	Hasta 500 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOWSISERSTAND1000</b>	Software para integración OPC y SNMP.	Hasta 1.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOWSISERSTAND2000</b>	Software para integración OPC y SNMP.	Hasta 2.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOWSISERSTAND3000</b>	Software para integración OPC y SNMP.	Hasta 3.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>
<b>YELLOWSISERSTAND4000</b>	Software para integración OPC y SNMP.	Hasta 4.000 elementos	<b>BAJO PEDIDO</b>



# ALARMA POR VOZ EN 54 ZS

## • Sistema estándar: ZS

El **sistema ZS** es una solución flexible, fiable y efectiva para proyectos de megafonía y alarma por voz, diseñada para adaptarse a las necesidades de cualquier instalación. En situaciones de emergencia, como incendios o evacuaciones, es crucial contar con un sistema que garantice una respuesta rápida y coordinada. El sistema ZS emite mensajes claros que guían a las personas de manera ordenada, minimizando el riesgo de pánico y facilitando una evacuación segura. Además, ofrece un control total sobre las zonas de comunicación, asegurando que la información llegue a cada área afectada de forma precisa y eficaz.



> **Certificado según la Norma Europea EN 54-16:2008**, garantizando su cumplimiento con las normativas europeas para sistemas de megafonía de emergencia, asegurando su fiabilidad y seguridad.

> **Configuración a través de software para PC** incluido, lo que permite una puesta en marcha y ajuste sencillos de todos los parámetros del sistema desde cualquier ordenador.

> **Gestión y control a través de la red local con software opcional**, permitiendo el manejo remoto del sistema para mayor flexibilidad y comodidad en instalaciones grandes.

> **Diseño y ampliación de la instalación sencillos**, facilitando tanto la configuración inicial como la ampliación modular del sistema a medida que crecen las necesidades.

> **Supervisión del sistema integrada**, asegurando el monitoreo continuo de todos los componentes para detectar y notificar fallos de inmediato.

> **Amplificadores multicanal clase D** de 4 x 125 W, 2 x 250 W y 1 x 500 W, ofreciendo alta eficiencia energética y potencia suficiente para cubrir diversas áreas.

> **Micrófono con selector de zonas y pantalla táctil LCD**, que facilita la selección rápida de áreas a evacuar o comunicar, con un control intuitivo.

> **Interfaz de control de fácil manejo**, diseñada para que cualquier usuario pueda operar el sistema de manera ágil y sencilla, sin necesidad de conocimientos técnicos.

> **Solución escalable** que se adapta a grandes instalaciones con múltiples áreas independientes.

> **Intercomunicación full-dúplex entre micrófonos**, permitiendo comunicación simultánea entre operadores sin interrupciones, ideal para coordinación en tiempo real.

Hoteles, centros comerciales, oficinas, estadios, etc.



# ELEMENTOS DEL SISTEMA

## > Modular

### Etapas de potencia ⚡

Etapas de potencia digitales para sistemas de megafonía y alarmas.

ZS-1500  
ZS-2250  
ZS-4125



### Unidades de control 📺

Realiza las funciones de matriz de audio. Totalmente configurable a través de PC.

ZS-2000M



### Extensiones ⚡

Sistema de gestión de entradas de audio entradas/salidas de propósito general. Ampliación del sistema.

ZS-4328IO



### Cargadores 🔌

Fuente de alimentación controlada por microprocesador. Proceso de carga y control de las baterías.

ZSA-200PS



## > Accesorios

### Micrófonos 🎤

Permiten emitir avisos en zonas específicas y cuentan con pantalla táctil de fácil uso. Conexión directa con la unidad de control o a través de la red local (LAN).

ZS-200M  
ZS-300MIC  
ZS-400MIC



### Baterías 🔋

Baterías de alta descarga AGM plomo-ácido. Proporcionan resistencia interna, baja tasa de auto descarga y una vida en servicio prolongada.

BAT-1240 BP  
BAT-1255 BP  
BAT-1290 BP  
BAT-12120 BP



### Software 🖥️

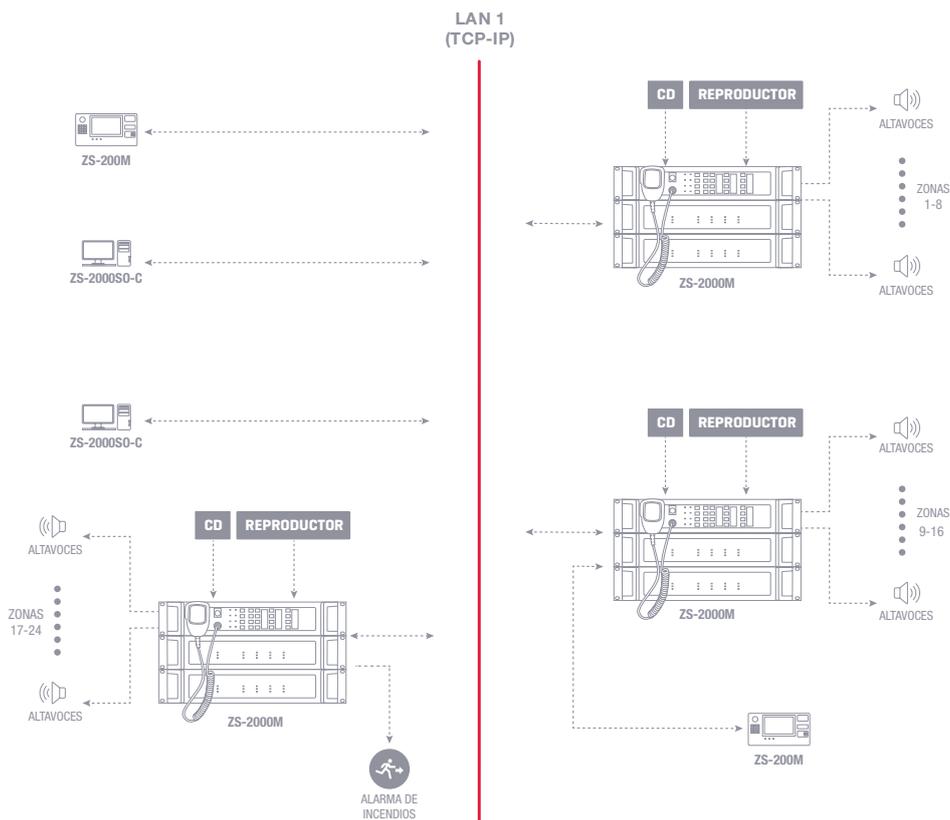
Permite monitorizar el estado del sistema, realizar avisos de voz, reproducir o programar ficheros de audio y realizar un registro de los eventos producidos en el sistema de megafonía.

ZS-200SO-SP BP  
ZS-2000SO-S BP  
ZS-2000SO-C BP



# EJEMPLO DE INSTALACIÓN

## > Instalación grande: hospital



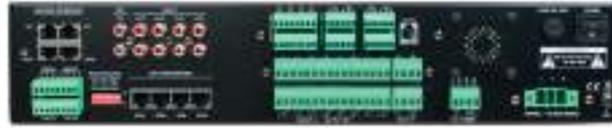


# ALARMA POR VOZ EN 54

Estándar

> Modular

CENTRALES



## ZS-2000M

CARACTERÍSTICAS	<p>Unidad de control para sistema de megafonía y alarma por voz EN 54. 8 zonas de altavoces. Ampliable a 2.000 zonas máximo con ZS-2000M. Monitorizado de las 8 líneas de altavoces (A+B). Monitorizado de los micrófonos ZS-200M. Conmutación de línea 100 V con dos modos de funcionamiento: conexión para 1 amplificador por fuente de audio o conexión para 1 amplificador por cada 2 zonas, distribuidos a 8 zonas de salida para altavoces. Reproductor de mensajes con capacidad de almacenamiento de 512 MB. Registro y almacenamiento de errores. Certificado con la norma EN 54-16. 8 entradas y 8 salidas por cierre de contactos.</p>
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 120 W y 24 V CC, 2'5 A
MEDIDAS	483 x 88 x 425 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	9'5 kg

ETAPAS DE POTENCIA



ZS-1500



ZS-2250



ZS-4125

	ZS-1500	ZS-2250	ZS-4125
CARACTERÍSTICAS	<p>Etapa de potencia digital de 1 canal de 500 W, línea 100 y 70 V. Certificado con la norma EN 54-16. Entrada de audio y control RJ-45 para conexión con la unidad de control ZS-2000M.</p>	<p>Etapa de potencia digital de 2 canales de 250 W, línea 100 y 70 V. Certificado con la norma EN 54-16. 2 entradas de audio y control RJ-45 para conexión con la unidad de control ZS-2000M.</p>	<p>Etapa de potencia digital de 4 canales de 125 W, línea 100 y 70 V. Certificado con la norma EN 54-16. 2 entradas de audio y control RJ-45 para conexión con la unidad de control ZS-2000M.</p>
	Indicadores frontales generales (alimentación, batería y señal de entrada) y de estado (temperatura y sobrecarga).		
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 700 W y 24 V CC, 10 A		
MEDIDAS	483 x 92 x 425 mm fondo. 2 U rack 19"		
PESO	10'4 kg	11 kg	12'5 kg



# ALARMA POR VOZ EN 54

Estándar

> Modular

EXTENSIONES



## ZS-4328IO

CARACTERÍSTICAS	<p>Sistema de gestión de entradas de audio entradas/salidas de propósito general. Ampliación del sistema de megafonía y alarma por voz EN 54.</p> <p>4 entradas de línea balanceadas que transmite por red al resto del sistema. Reproductor de mensajes.</p> <p>32 entradas de apertura/cierre de contactos supervisadas, euroblock.</p> <p>8 salidas de apertura/cierre de contactos de propósito general, euroblock.</p> <p>Memoria interna de 512 MB y memoria de 16 GB con tarjeta SD interna.</p> <p>4 ethernet, RJ45.</p> <p>2 puertos de comunicación RS-485.</p> <p>Un ZS-4328IO puede controlar y sincronizar 32 ZS-2000M.</p>
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 15 W
MEDIDAS	483 x 92 x 425 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	7 kg

CARGADORES



## ZSA-200PS

CARACTERÍSTICAS	<p>Fuente de alimentación controlada por microprocesador para sistema de evacuación EN54. Certificado con la normativa EN54-4+A1+A2.</p> <p>Software para monitorización continua de la corriente de carga, tensión de salida, resistencia de las baterías y temperatura interna.</p> <p>Capacidad de las baterías: hasta 270 Ah.</p> <p>Indicadores luminosos de estado del sistema.</p> <p>Terminales M8 para conexión de baterías.</p> <p>Puerto USB para comunicación.</p>
SALIDAS	<p>6 salidas principales (para los amplificadores) de 40 A, 24 V, euroblock</p> <p>4 salidas auxiliares (para equipos de control) de 5 A, 24 V, euroblock</p> <p>200 A máximo en total</p> <p>3 cierres de contactos para indicación remota de fallos (batería, alimentación CA y fuente de alimentación), euroblock</p>
ENTRADAS	<p>1 sensor de temperatura, euroblock</p> <p>1 entrada de fallo de equipo externo, euroblock</p>
PROTECCIONES	Cortocircuito, sobrecarga, temperatura y descarga excesiva
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 650 W máximo
MEDIDAS	483 x 43 x 320 mm fondo 1 U rack 19"
PESO	4'9 Kg



# ALARMA POR VOZ EN 54

Estándar

> Accesorios



ZS-200M	
CARACTERÍSTICAS	<p>Micrófono con selector de zonas para sistema de megafonía y alarma por voz EN 54. Pantalla táctil TFT en color de 4'3". Configuración flexible de las teclas en pantalla. Altavoz incorporado, para monitorizado de zonas o intercomunicación con otro micrófono ZS-200M. Conexión de hasta 20 micrófonos.</p>
MICRÓFONO	-44 dB ±2 dB
ENTRADAS	1 comunicación con ZS-2000M o switch, RJ45
RELACIÓN SEÑAL- RUIDO	> 85dB
ALIMENTACIÓN	12/24 V CC, 2/1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	210 x 55 x 110 mm fondo
PESO	0'75 kg



	ZS-300MIC	ZS-400MIC
CARACTERÍSTICAS	<p>Micrófono de avisos para sistema de megafonía y alarma por voz EN54. Avisos manuales de emergencia o normales. Avisos a zonas o grupos. Monitorización de zonas. Intercomunicación con otros micrófonos. Puerto USB para almacenamiento y reproducción de ficheros de audio. Grabación y reproducción de mensajes. Configuración mediante PC software de control. Conexión de hasta 250 micrófonos. Puede controlar hasta un máximo de 250 centrales.</p>	
	<p>Pantalla táctil 7". Configurable con diferentes niveles de acceso y varios usuarios. Ejecución de tareas hasta 1.024. Mensajes por síntesis de voz. Programación semanal. Entrada auxiliar que puede ser configurada con canal de Audio por Red (streaming) para el sistema. Botón de emergencia. Soporta multilinguaje.</p>	<p>Botones de funciones y 8 botones asignables.</p>
MICRÓFONO	-44 dB ±2 dB	
ENTRADAS	<p>1 comunicación con ZS-2000M o switch, RJ45 1 línea 3'5 mm TRS, 1 V RMS</p>	
SALIDAS	1 línea 3'5 mm TRS, 1 V RMS	
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	>85 dB	
ALIMENTACIÓN	<p>POE o 24 V CC, 1 A, 11 W Adaptador incluido</p>	
MEDIDAS	<p>Longitud del micrófono: 385 mm 200 x 46'5 x 200 mm fondo</p>	
PESO	1'5 kg	



# ALARMA POR VOZ EN 54

Estándar

> Accesorios

BATERÍAS



BAJO PEDIDO



BAJO PEDIDO



BAJO PEDIDO



BAJO PEDIDO

	BAT-1240	BAT-1255	BAT-1290	BAT-12120
CARACTERÍSTICAS	Batería de plomo y ácido. AGM VRLA. Alta descarga. Larga vida de servicio. Baja auto-descarga. Sin mantenimiento.			
MEDIDAS	12 V / 40 Ah/C20 198 x 169 x 166 mm fondo	12 V / 55 Ah/C20 229 x 216 x 138 mm fondo	12 V / 90 Ah/C10 306 x 210 x 168 mm fondo	12 V / 120 Ah/C20 407 x 225 x 177 mm fondo
PESO	13 Kg	18 Kg	27'5 Kg	35 Kg

SOFTWARE

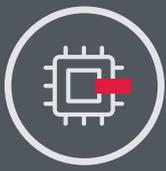
BAJO PEDIDO

BAJO PEDIDO

BAJO PEDIDO

	ZS-200S0-SP	ZS-2000S0-S	ZS-2000S0-C
CARACTERÍSTICAS	Software de control para sistema de megafonía y alarma por voz EN 54. Soporta diferentes niveles de usuario. Interfaz de gestión visual del sistema mediante mapas. Monitorizado de todos los elementos del sistema y detección de fallos. Almacenamiento de un registro de eventos. Función de copia de seguridad de la información del sistema.		
	Orientado a instalaciones medianas y pequeñas. Gestiona hasta 20 unidades de control ZS-2000M. Genera hasta 20 canales de audio.	Orientado a grandes instalaciones. Gestiona hasta 250 unidades de control ZS-2000M. Genera hasta 60 canales de audio.	Orientado a grandes instalaciones. Gestiona hasta 250 unidades de control ZS-2000M. Genera hasta 60 canales de audio.
	-	1 licencia para 1 PC servidor y cliente.	1 licencia para 1 PC cliente.





# AUDIO SOBRE IP AIP



El **sistema AIP** permite la transmisión de audio a través de redes IP, facilitando la distribución de sonido en diversas aplicaciones, desde comercios hasta entornos industriales. Utiliza un protocolo propietario llamado HYDRA para gestionar múltiples canales de audio, lo que asegura una baja latencia y una transmisión en tiempo real.

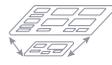
Este sistema plug and play se adapta a diferentes entornos y necesidades específicas, ofreciendo autodescubrimiento a través de comunicaciones y canales de audio multicast. También incluye funciones de monitoreo que permiten la detección rápida de fallos y la gestión de alertas para enviar mensajes personalizados a distintas zonas. Además, no hay límite en el número de dispositivos y canales, lo que garantiza una solución 100% escalable. Por último, permite controlar el volumen de manera individual por zona, asegurando que los mensajes se escuchen con claridad.



Canales ilimitados



Bajo ancho de banda en canales de audio



Instalaciones de pequeño, medio y gran tamaño



Múltiples parámetros de configuración



Detección de fallos



Programación de mensajes ilimitados



Latencia mínima entre dispositivos



Reproductores compatibles con protocolo SIP



Actualización por red TCP/IP o mediante USB



Control mediante PC software (gratuito)

> **Integración con LAN.** Redes compartidas, protocolos TCP/IP, sistemas modulares, plug and play, **eficiencia en recursos y ciberseguridad.**

> **Capturamos cualquier audio** de tu ordenador para **llevarlo a la zona que quieras.** Genera música de fondo desde cualquier aplicación de tu ordenador o conéctate a una emisora de radio online.

> **Mensajes programados o directos** a través de micrófono de avisos.

> **Todo el control en tu móvil, tablet u ordenador.** Podrás acceder al sistema mediante cualquier navegador web, para configurar el volumen y gestionar los mensajes de voz de las distintas zonas.

> **Accede a las diferentes zonas de sonorización mediante teléfonos o dispositivos SIP.**

> Total flexibilidad para **modelar la instalación según tus necesidades,** integrando múltiples aplicaciones y diferentes fuentes de audio.

> **Escalabilidad sin límites.** Podrás añadir todos los elementos del sistema que desees ampliando así los espacios de sonorización. Con la facilidad de que, cuando se conecta un nuevo dispositivo, el software lo detecta automáticamente.

> **Tres niveles de integración:**

**1. Integración básica.** Los transmisores capturan audio de otros sistemas, transformándolo en música de fondo o alarmas según la apertura o cierre de contactos.

**2. Integración media.** Permite que los reproductores actúen como extensiones telefónicas SIP.

**3. Integración profesional,** dirigida a ingenierías e integradores para soluciones avanzadas.



Restaurantes, colegios, cafeterías, supermercados, centros comerciales, etc.



# ● ELEMENTOS DEL SISTEMA

## Reproductores y generadores

Reproductores: reproduce el contenido procedente de los generadores de contenido: fuentes de música ambiente, mensajes programados e instantáneos, alarmas y avisos de voz.  
 Generadores: convierte audio analógico de equipos externos en canales de audio y los envía a la red.

AIP-PLAYER  
 AIP-STREAMER



## Equipos de control

Equipo de entradas y salidas de propósito general para integración con otros sistemas. Hasta 16 entradas/relés preconfigurados en grupos de 4 elementos.

AIP-GATE	AIP-IO-8S8R	AIP-IO-4R	AIP-IO-12R
AIP-IO-4S4R	AIP-IO-8S4R	AIP-IO-8S	AIP-IO-16S
AIP-IO-4S8R	AIP-IO-12S4R	AIP-IO-8R	AIP-IO-16R
AIP-IO-4S12R	AIP-IO-4S	AIP-IO-12S	



## > Accesorios

### Altavoces

Altavoces activos PoE para sistemas AIP con reproductor de audio IP y cliente SIP.

SONORA-5AIPN  
 SONORA-5AIPB  
 SONORA-5AIPXN  
 SONORA-5AIPXB



### Sensor de presión sonora

Detecta el ruido ambiente para la configuración automática del volumen de AIP-PLAYER. Ponderación C según el estándar IEC-61672.

AIP-SPL



### Micrófonos

Micrófonos para sistema de audio IP. Emisión de avisos y reproducción de mensajes pregrabados.

AIP-1020  
 MICFLEX-C45-B  
 SIP-PHONE 



### Software

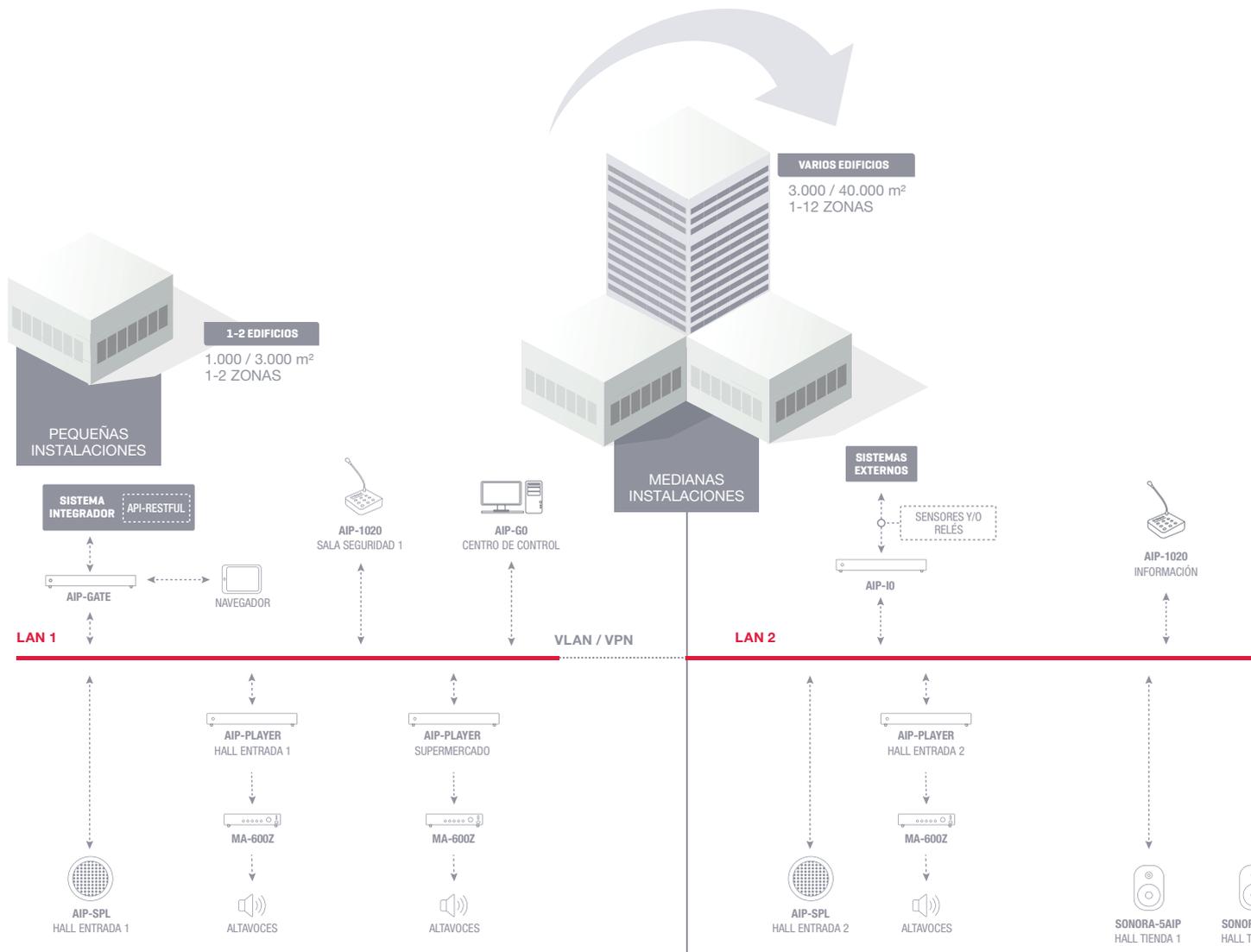
Software de control y configuración del sistema. Permite la creación, programación y emisión de canales de audio sobre IP.



# ● EJEMPLOS DE INSTALACIONES

> Pequeñas instalaciones

> Medianas instalaciones

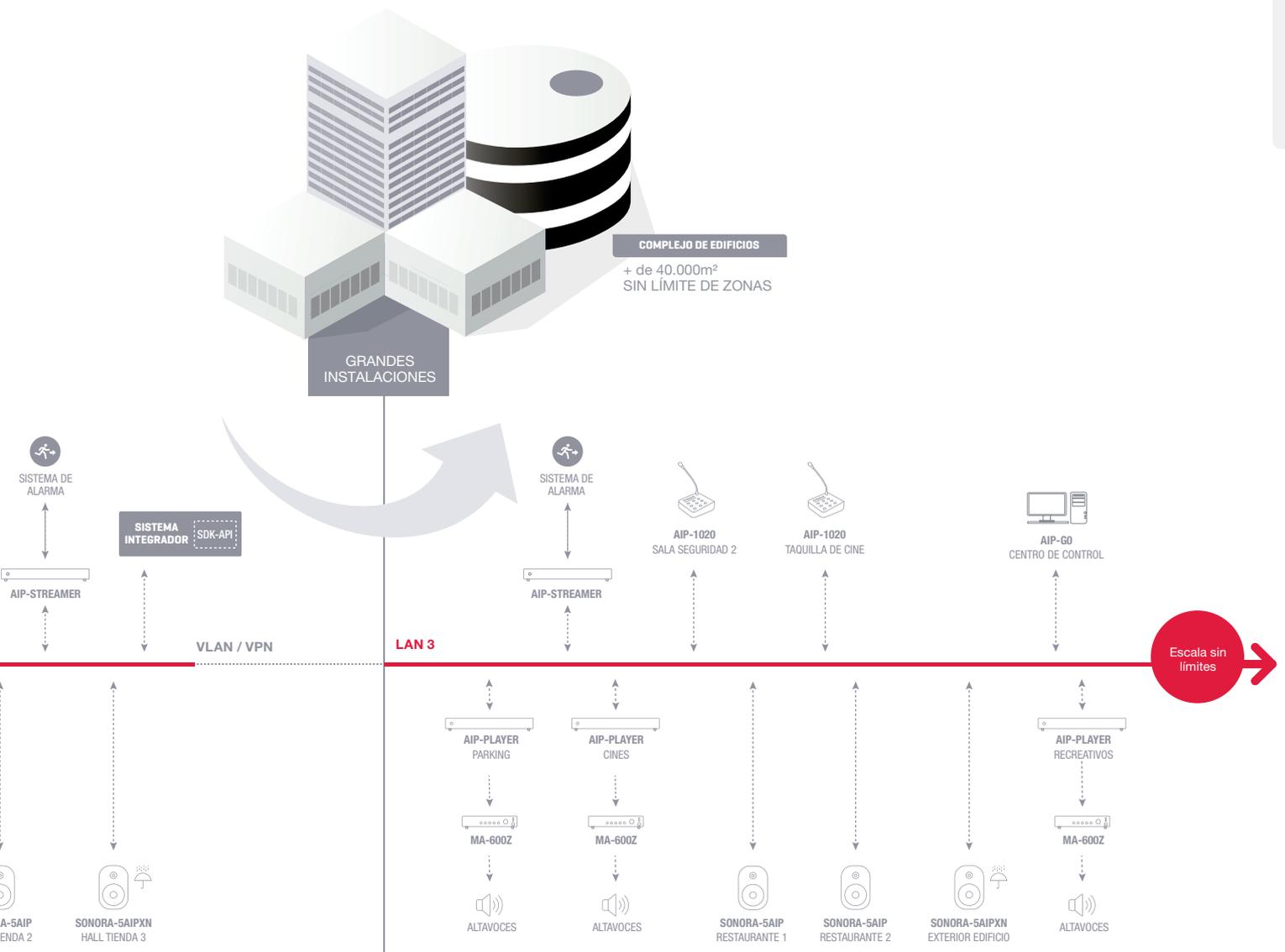


**FONESTAR**

**AIP GATE**



## > Grandes instalaciones



## > Megafonía

La megafonía se integra a todos los niveles. Música de fondo, mensajes, eventos, VoIP y SIP se combinan perfectamente con el resto de tus sistemas.

## > Videovigilancia

Como complemento a las cámaras de vigilancia. Desde la sala de seguridad podrás realizar avisos y comunicarte con los usuarios infractores.

## > Control de accesos

Utiliza intercomunicadores para gestionar el acceso de las visitas y la apertura de puertas. Estés donde estés.

## > Climatización

Monitoriza la temperatura ambiente y programa mensajes según la situación ambiental del local u oficina.



## > Iluminación

Aprovecha la integración de luz y sonido para atenuar o potenciar la iluminación y el volumen de la música, según el ruido ambiente.

## > Redes de voz y datos

Aprovecha la instalación para llevar la megafonía donde necesites.

## > Big data

Automatiza, por ejemplo, alertas de voz y mensajes pregrabados cuando los aforos del recinto se superen.

## > Alarma por voz

En situaciones de emergencia o incendio, proporciona mensajes de voz, claramente entendibles, para ayudar a las personas a evacuar el recinto y ponerse a salvo sin experimentar momentos de pánico. Sistema según norma EN 54.



# AUDIO SOBRE IP

## Reproductores y generadores



AIP-PLAYER



Designed by  
**FONESTAR**



AIP-STREAMER



Designed by  
**FONESTAR**



	AIP-PLAYER	AIP-STREAMER
CARACTERÍSTICAS	<p>Reproductor de audio IP y cliente SIP. Permite la recepción de audio por streaming mediante multicast a través de red de área local (LAN). Selección de canal de audio y configuración de manera remota a través del PC. Entradas y salidas aisladas de propósito general.</p>	<p>Transmisor de audio IP. Permite la transmisión de audio por streaming mediante multicast a través de red de área local (LAN). Entrada de propósito general.</p>
ENTRADAS	1 entrada aislada programable para activación de eventos por cierre de contactos, euroblock	1 auxiliar estéreo, 2 x RCA 1 V 1 entrada aislada programable para activación de eventos por cierre de contactos, euroblock
SALIDAS	1 línea estéreo, 2 x RCA 2 Vrms 1 línea estéreo balanceada, euroblock 4 Vrms 1 salida aislada programable de apertura y cierre de contactos, euroblock	-
CONTROL	1 ethernet 10/100 Base T, RJ-45 Actualización remota mediante software para PC o de manera local a través de puerto USB.	
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 10 W	
MEDIDAS	330 x 45 x 188 mm fondo. 1 U rack 19"	
PESO	2 kg	
ACCESORIOS	Soportes para montaje en rack 19"	
SOFTWARE	<p>Software para PC con detección automática de los equipos de la serie AIP Creación de canales de audio para la distribución Selección remota del canal de audio en cada reproductor Ajuste remoto de los parámetros de configuración Música de fondo, mensajes instantáneos y programados, eventos y voz Actualización del firmware</p>	



# AUDIO SOBRE IP

## Altavoces



○ RAL 9003



● RAL 9005



○ RAL 9003



● RAL 9005

	SONORA-5AIPB SONORA-5AIPN	SONORA-5AIPXB SONORA-5AIPXN
CARACTERÍSTICAS	<p>Altavoz activo PoE para sistemas AIP con reproductor de audio IP y cliente SIP. Amplificador clase D. Gran calidad sonora, sonido definido y sin distorsión. Micrófono integrado para función SPL y auto-chequeo, adquiere valores de presión sonora ambiental para la configuración automática de volumen de las zonas. Permite la recepción de audio por streaming mediante multicast a través de red de área local (LAN). Indicador de estado de funcionamiento.</p>	
POTENCIA	<p>Entrada de propósito general Entrada de línea para música local Salida para altavoz pasivo</p> <p>25 + 25 W RMS (24V DC, 3'125 A, 75W) 20 + 20 W RMS (POE, 60W)</p>	<p>Preparado para uso en exteriores y ambientes marinos, con protección IP 66</p> <p>22 W RMS (POE, 60W)</p>
ALTAVOCES	<p>1 woofer polipropileno 5 ¼" 1 tweeter 1"</p>	
RESPUESTA	<p>80-20.000 Hz</p>	
ENTRADAS	<p>1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm 1 entrada aislada programable para activación de eventos por cierre de contactos, euroblock 1 ethernet 10/100 Base T, RJ-45 Puerto USB para actualización de software</p>	<p>1 ethernet 10/100 Base T, RJ-45</p>
SALIDAS	<p>1 altavoz pasivo, 8 Ω, euroblock</p>	-
PROTECCIONES	-	<p>IP-66 IEC 60068-2-11 Ensayos ambientales (Niebla salina)</p>
INDICADOR	<p>Estado de funcionamiento</p>	
ALIMENTACIÓN	<p>1 ethernet POE 60 W, RJ-45 o 24 V CC, 75 W, euroblock</p>	<p>1 ethernet POE 60 W, RJ-45</p>
MEDIDAS	<p>Altavoz: 162 x 263 x 147 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 216 mm fondo</p>	



# AUDIO SOBRE IP

## Micrófonos



Designed by  
**FONESTAR**

### AIP-1020

CARACTERÍSTICAS	Micrófono para sistema de audio IP. Teclado táctil capacitivo con 12 botones configurables. 2 micrófonos integrados. Emisión de avisos desde el micrófono, reproducción de mensajes pregrabados, etc. Configuración mediante PC. Transmisión de stream de audio a través de red de área local (LAN). Puerto USB para actualizaciones de software.
ENTRADAS	1 micro balanceado, XLR 600 Ω 5 mV, XLR 1 link, RJ-11 para ampliación
SALIDAS	1 ethernet, RJ-45 1 auriculares, jack 3'5 mm
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 1'5 A con adaptador incluido
MEDIDAS	140 x 41'5 x 120 mm fondo
PESO	0'4 kg
OPCIONAL	Compatible con el flexo MIC-FLEX-C45-B



**N!**

Designed by  
**FONESTAR**

### MICFLEX-C45-B

CÁPSULA	Condensador electret unidireccional
RESPUESTA	50-20.000 Hz
SENSIBILIDAD	-35 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	800 Ω
SPL MAX	128 dB
RUIDO EQUIVALENTE	33 dB
RANGO DINÁMICO	95 dB
THD	<1 %
SNR	61 dB
ALIMENTACIÓN	Phantom 9 a 52 V CC
CONECTORES	XLR macho 3 pin Línea balanceada
MEDIDAS	Altura total: 45 cm con tubo y flexo
PESO	0'10 kg
COMPATIBILIDAD	AIP-1020: Micrófono de Audio por IP



**BAJO PEDIDO**

### SIP-PHONE

CARACTERÍSTICAS	Teléfono SIP con micrófono de llamada tipo consola. Diseño estético empresarial. Pantalla principal 4'3" y pantallas secundarias 2 x 3'5" para los botones programables. Micrófono de flexo. Hasta 106 botones programables, marcación rápida, transmisión a grupos, etc. Audio HD con codecs G.722 y Opus. Video llamadas con el codec de vídeo H.264 (sólo recibe vídeo el que llama) 20 líneas SIP Soporta varios modos de auriculares. Facil de conectar a Wi-Fi (a través del adaptador USB no incluido, consultar para suministro como opcional). PoE integrado.
AUDIO	Codec G.722, Opus HD Audio 6 vías de audioconferencia
ACCESORIOS	Cable teléfono Cable de red Ethernet Soporte



# AUDIO SOBRE IP

## Accesorios



DISTRIBUIDOR OFICIAL



### AIP-SPL

CARACTERÍSTICAS	Sensor de presión sonora para sistema AIP. Adquiere valores de presión sonora ambiental para la configuración automática de volumen de las zonas. Ponderación C según el estándar IEC-61672. Configuración mediante PC. Puerto USB para actualizaciones de software. Alimentación PoE o local.
SALIDAS	1 ethernet, RJ-45
MEDIDAS	202 mm Ø x 77 mm fondo
ORIFICIO	163'5 mm Ø
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 150 mA, PoE o Euroblock
PESO	0'3 kg
OPCIONAL	Adaptador de corriente mod. AD-1510E



# AUDIO SOBRE IP

## Equipos de control



Designed by  
**FONESTAR**



### AIP-GATE

CARACTERÍSTICAS	Programador de canales de audio AIP. Generador de canales de música de fondo, mensajes y eventos audio IP. Interfaz web para control de sistema. Permite la creación, programación y emisión de canales de audio por streaming mediante multicast a través de red de área local (LAN). Selección de canal de audio y configuración de todos los dispositivos del sistema mediante interfaz web. Memoria de almacenamiento interna de 32 GB. Web API para integración (RESTful API). Actualización remota mediante software para PC o de manera local a través de USB.
ENTRADAS	1 ethernet 10/100 Base T, RJ-45 Puerto USB para actualización de software
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 10 W
MEDIDAS	330 x 45 x 188 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2 kg
ACCESORIOS	Soportes para montaje en rack 19"
SOFTWARE	Software para PC con detección automática de los equipos de la serie AIP conectados en la LAN Creación de canales de audio para la distribución Selección remota del canal de audio en cada reproductor Ajuste remoto de los parámetros de configuración Música de fondo, mensajes instantáneos y programados, eventos y voz Actualización del firmware



# AUDIO SOBRE IP

Equipos de control



Designed by  
**FONESTAR**



## CARACTERÍSTICAS GENERALES AIP-IO

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Dispositivo con entradas y salidas de propósito general para sistema de audio IP. Permite la activación de eventos por cierre de contactos y el control de dispositivos externos mediante salidas de relés. Con conexión RJ-45 para el control por ethernet y puerto USB para actualización de software.
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100-240 V CA, 10 W
<b>MEDIDAS</b>	431 x 45 x 197 mm fondo. 1 U rack 19"
<b>PESO</b>	2'7 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Soportes para montaje en rack 19"
<b>SOFTWARE</b>	Software para PC con detección automática de los equipos de la serie AIP conectados en la LAN Ajuste remoto de los parámetros de configuración Actualización del firmware remota mediante software para PC o de manera local a través de USB

	AIP-IO-4R	AIP-IO-8R	AIP-IO-12R	AIP-IO-16R	AIP-IO-4S	AIP-IO-8S	AIP-IO-12S
ENTRADAS Aisladas (SENSOR)	0	0	0	0	4	8	12
SALIDAS de Relé	4	8	12	16	0	0	0

	AIP-IO-16S	AIP-IO-4S4R	AIP-IO-4S8R	AIP-IO-4S12R	AIP-IO-8S4R	AIP-IO-8S8R	AIP-IO-12S4R
ENTRADAS Aisladas (SENSOR)	16	4	4	4	8	8	12
SALIDAS de Relé	0	4	8	12	4	8	4



# PROGRAMACIÓN DE MENSAJES ZSM



El **sistema ZSM** es una solución integral para la gestión de avisos y música de fondo, diseñada para adaptarse a las necesidades de distintos entornos como comercios, oficinas y espacios institucionales. Ofrece una combinación de flexibilidad y eficiencia gracias a su capacidad de emitir mensajes en vivo y programados, facilitando la comunicación precisa y efectiva con empleados y clientes.

Además de su facilidad de instalación y operación autónoma, el sistema destaca por su capacidad de adaptarse a diferentes configuraciones de espacios, brindando la posibilidad de controlar el audio en distintas zonas de manera independiente. Esto permite crear ambientes específicos para cada área, optimizando la experiencia del usuario y ajustándose a las características únicas de cada lugar.



Canales ilimitados



Dispositivos autónomos

32 GB

32 gb memoria interna



Protocolo SIP



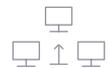
Monitorización de estado



Mensajes pregrabados



Programación remota



Gestión a través de LAN e Internet



Actualizaciones de firmware



Control mediante PC software (gratuito)

> **Gestión de avisos y música de fondo.** Permite gestionar avisos de voz y música ambiental en entornos comerciales, corporativos e institucionales.

> **Emisión en vivo desde terminales SIP.** Emite avisos de voz en tiempo real desde cualquier terminal SIP, mejorando la comunicación.

> **Programación de mensajes automática.** Incluye un programador para emitir mensajes de forma automática en horarios específicos.

> **Música de fondo personalizada.** Reproductor de música integrado con canales organizables para ajustar el ambiente sonoro.

> **Operación autónoma sin intervención.** Funciona de manera independiente una vez configurado, minimizando la necesidad de intervención manual.

> **Programación remota vía software.** Configura y programa el sistema a distancia mediante software para PC y conexión a red.

> **Monitorización remota del sistema.** Supervisa el funcionamiento del sistema en tiempo real desde cualquier ubicación.

> **Conectividad por LAN o internet.** Se conecta a través de LAN o internet para cargar música y programar mensajes.

> **Integración con sistemas de gestión.** Se integra fácilmente en sistemas de gestión más amplios, facilitando su uso y operatividad.

> **Interfaz intuitiva y fácil de usar.** Cuenta con un software de control sencillo, que permite una gestión ágil y accesible para los usuarios.

> **Alta calidad de audio.** Ofrece un sonido claro y potente para mensajes y música, garantizando una excelente experiencia auditiva.



Grandes centros comerciales, escuelas, oficinas, etc.



# ELEMENTOS DEL SISTEMA



> ZSM-1000

Canales de música de fondo	Ilimitados	10 seleccionables desde el frontal
<small>Programados Instantáneos</small> Mensajes	Ilimitados	Se activan desde el programa ZSM-GO
Alarmas	NO	
Sensores y relés	NO	
Entrada auxiliar	NO	
Zonas de salida de audio	1	Con salida estéreo 2xRCA
Códecs de audio	1	Con salida estéreo 2xRCA
Reproducción de SD y USB	NO	
Cliente SIP	SI	Para avisos de voz

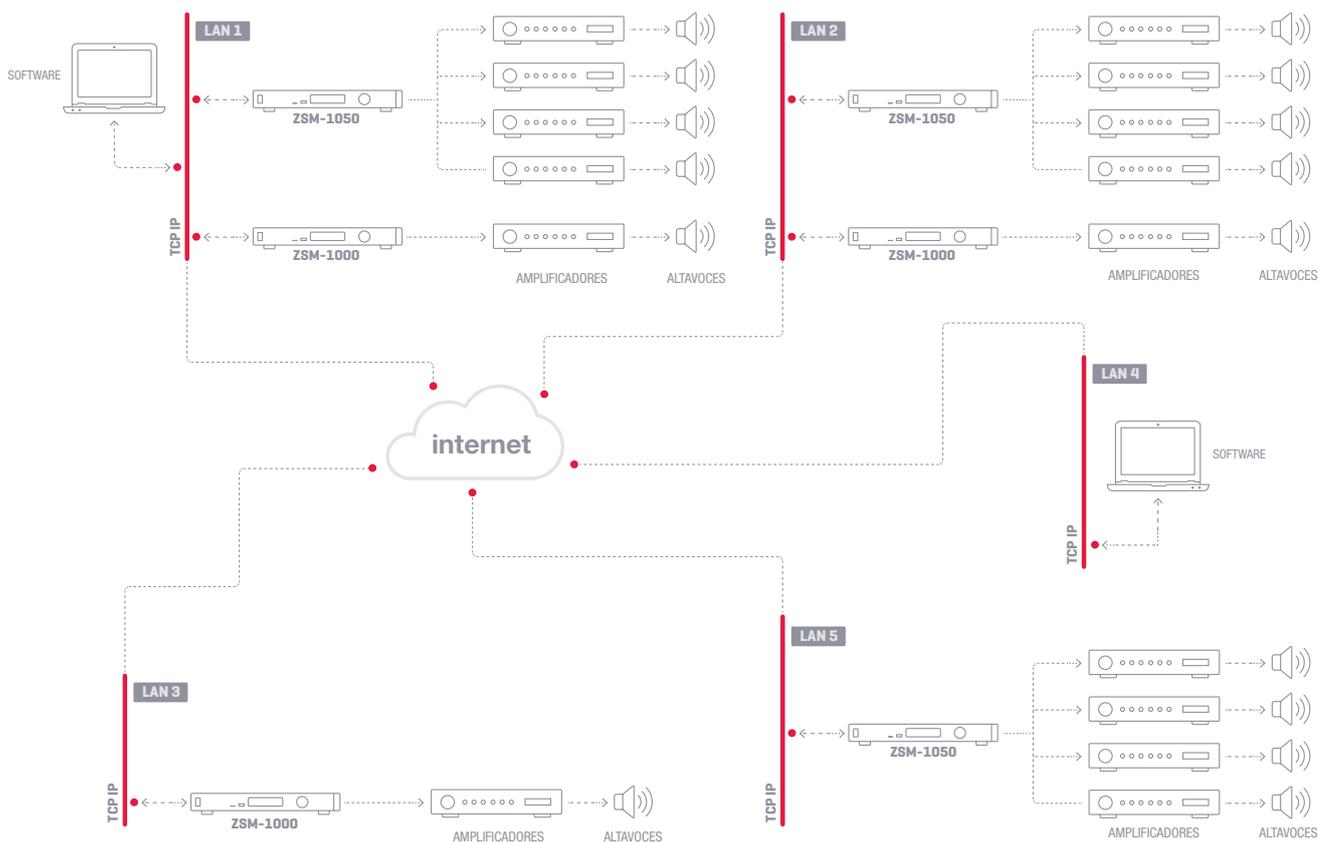
Control local completo mediante teclado de navegación de 5 botones para manejo y configuración

Ilimitados	
Ilimitados	Se activan desde el programa ZSM-GO
SI	Conectores euroblock
SI (4 y 4)	4 relés de propósito general
SI	1 entrada auxiliar estéreo 2xRCA
4	Con salida estéreo 2xRCA
2	1 para música de fondo. 1 para mensajes, alarmas y cliente SIP
SI	Reproducción de canales de música de fondo
SI	Para avisos de voz

> ZSM-1050



# EJEMPLO DE INSTALACIÓN





# PROGRAMACIÓN DE MENSAJES

*Analógico*



## MP-121P

CARACTERÍSTICAS	<p>Programador semanal. Reproductor USB/SD. Pantalla LCD. Prioridad de avisos. 9 mensajes, seleccionables individualmente mediante botones de acceso directo o cierre de contactos (pulsación).</p>
RESPUESTA	50-18.000 Hz $\pm 3$ dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'5% a 1 kHz
ENTRADAS	<p>2 micros/líneas balanceados, combo (XLR y jack 6'3 mm) 600 <math>\Omega</math> 4 mV RMS y 47.000 <math>\Omega</math> 360 mV RMS, conmutables 2 auxiliares, 2 x RCA 10.000 <math>\Omega</math> 120 mV RMS</p>
SALIDAS	<p>1 master, 2 x RCA y 2 x XLR 600 <math>\Omega</math> 1 V mono/estéreo seleccionable 1 rec out, 2 x RCA</p>
CONTROLES	<p>Tono: graves y agudos Balance Volumen: input 1 y 2, aux 3 y 4, USB/SD y volumen general</p>
PRIORIDAD	Micro 1 por nivel de señal, seleccionable
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 9 W
MEDIDAS	483 x 89 x 310 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	4'5 kg



# PROGRAMACIÓN DE MENSAJES

Digital



ZSM-1000

Designed by  
**FONESTAR**



ZSM-1050

Designed by  
**FONESTAR**



	ZSM-1000	ZSM-1050
CARACTERÍSTICAS	Programador de mensajes, reproductor de música ambiente, mensajes instantáneos y cliente SIP.	Programador de mensajes, reproductor de música ambiente, mensajes instantáneos, alarmas y cliente SIP
	1 zona	4 zonas
	Botonera frontal para la selección directa de hasta 10 canales de música ambiente y control de volumen	Botonera de navegación frontal para el control de las zonas, canales de música ambiente, mensajes y configuraciones
	Pantalla LCD Memoria interna de 32 GB para ficheros de audio	
PRIORIDAD	Prioridad de mensajes sobre música ambiente	Prioridad de alarmas y mensajes sobre entradas de música ambiente
REPRODUCTOR	Reproductor de música ambiente desde memoria interna con creación de múltiples canales	Reproductor de música ambiente desde USB/SD o memoria interna con creación de múltiples canales Reproductor dedicado de mensajes, alarmas (memoria interna) y VoIP. No corta la música ambiente en el resto de zonas
ENTRADAS	1 conexión ethernet, RJ-45 Puerto USB para actualización de software	
	-	1 auxiliar música ambiente, 2 x RCA 1 V 4 entradas programables para activación de alarmas por cierre de contactos, euroblock
SALIDAS	1 línea, 2 x RCA 1 V	4 zonas, 2 x RCA 2 V 4 relés de propósito general, euroblock 2 link para futuras aplicaciones, RJ-45
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 8 W	100-240 V CA, 9 W y 24 V CC, 0'4 A
MEDIDAS	294 x 44 x 158 mm fondo. 1 U rack 19"	435 x 45 x 220 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	1'8 kg	2'7 kg
ACCESORIOS	Soportes para montaje en rack 19"	
SOFTWARE	Software ZSM-GO para PC (incluido) Acceso, gestión y transferencia de ficheros de audio a través de red de área local (LAN) e internet Actualización de software remota o de manera local a través del puerto USB Control y gestión de múltiples ZSM Creación y control de canales de música ambiente Monitorización de estado Programación de mensajes y salidas de propósito general	



# SISTEMA DE ZONAS DSP NMX

## • Sistema DSP avanzado: **NMX**

El **sistema NMX** es una solución innovadora que permite el control y la distribución del audio en múltiples áreas de manera eficiente y flexible. Se basa en un procesador digital de señales (DSP) que optimiza la calidad del sonido, permitiendo realizar configuraciones adaptadas a las necesidades de cada espacio. Destaca por su capacidad de control y gestión de múltiples zonas de audio de manera independiente y eficiente.

Su diseño modular y escalable facilita su implementación en instalaciones comerciales, espacios públicos y eventos. Este sistema no solo garantiza un rendimiento de alta calidad, sino que también se destaca por su capacidad de integración con otras tecnologías, lo que lo convierte en una opción versátil para cualquier aplicación de audio.



Soluciones para  
realimentación



Tarjeta de  
sonido USB



Bajo ancho  
de banda



Gran  
escalabilidad



Configuración  
personalizada



Compatibilidad  
con DANTE



Protocolo UDP,  
RS-232 y RS-485



Baja  
latencia



Procesador DSP  
avanzado



Seguimiento por  
cámara



Software de control  
modular

> **Control de zonas.** Permite gestionar múltiples áreas de manera independiente, lo que facilita la personalización del audio para cada espacio según las necesidades específicas de los usuarios.

> **Interfaz intuitiva.** Diseño fácil de usar para una rápida configuración, lo que asegura que tanto técnicos como usuarios puedan operar el sistema sin complicaciones.

> **Procesador DSP avanzado.** Mejora la calidad del sonido mediante ajustes precisos, garantizando una experiencia auditiva superior en cualquier entorno.

> Su compatibilidad con protocolos como UDP, RS-232 y RS-485 permite una **integración sencilla con otros sistemas.**

> **Compatibilidad con DANTE.** Integra la tecnología DANTE para la transmisión de audio digital sobre redes IP, lo que facilita la interconexión de múltiples dispositivos y mejora la flexibilidad de instalación.

> **Escalabilidad.** Se adapta a diferentes tamaños y necesidades de instalación, desde pequeños locales hasta grandes auditorios, sin perder rendimiento.

> **Configuraciones personalizadas.** Posibilidad de ajustar el audio según requerimientos específicos, permitiendo la creación de ambientes sonoros únicos en cada zona.

> **Control remoto.** Acceso y gestión del sistema a distancia, lo que proporciona comodidad y flexibilidad en la operación del audio en diversos entornos.

> APP para **interfaz de control de usuario personalizada.**

> **Software de control modular** para PC que permite el enrutamiento de entradas y salidas, así como funciones de procesamiento digital de señales (DSP) como ecualización, compresores y controles de ganancia.



En sistemas de conferencias o salas de video llamada, y en sistemas de música en restaurantes, hoteles, centros comerciales, etc.



# ● ELEMENTOS DEL SISTEMA

## Matrices

Permite la gestión y distribución de señales de audio a múltiples salidas y entradas de manera flexible y controlada.

- NMX-88
- NMX-88D
- NMX-1616
- NMX-1616D



## Micrófonos

Permite transmitir la señal mediante audio digital a través de la red de datos con el protocolo DANTE. Conexión a través de Ethernet y alimentación POE.

MCMD-2



## Paneles de control

El usuario podrá interactuar con el sistema de sonido localmente, sin necesidad de acceder al software de configuración de la matriz.

- TAB-10-16
- NMX-WP

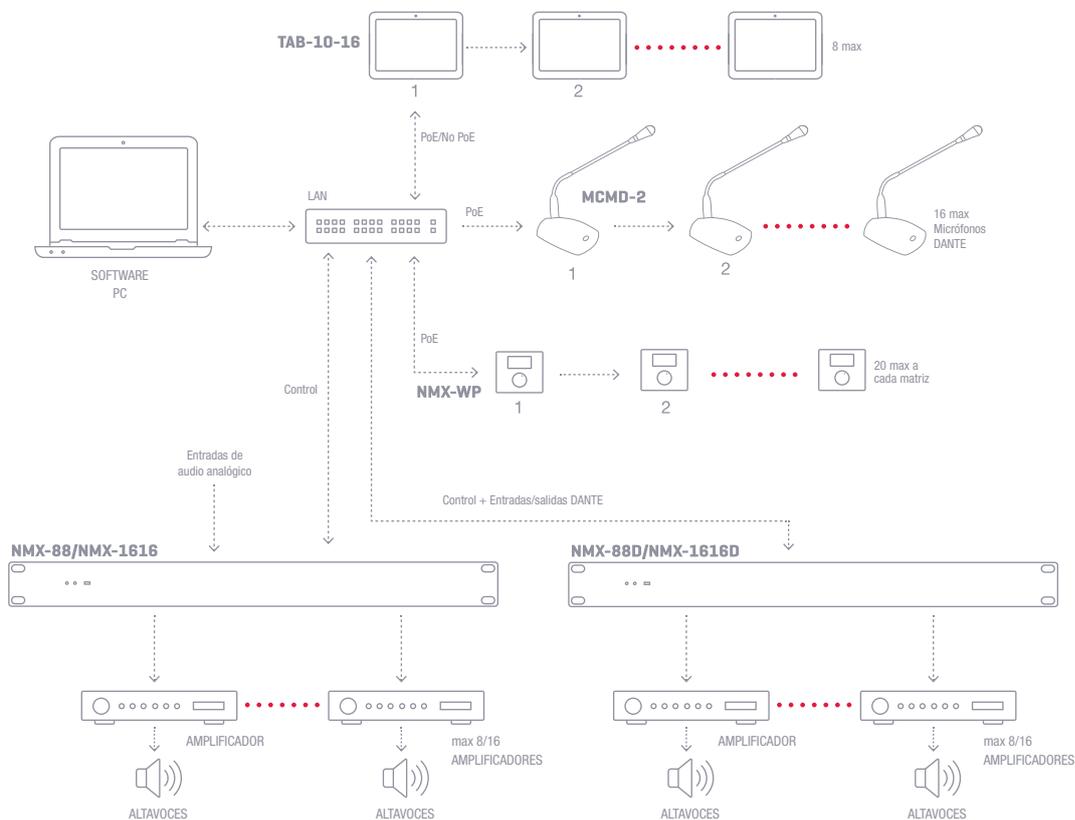


## Software

Software de control y configuración del sistema. Es necesaria la APP de interfaz de usuario, disponible para Android e iOS.



# ● EJEMPLO DE INSTALACIÓN





# SISTEMA DE ZONAS

*Analógico*



DISTRIBUIDOR OFICIAL



## ZSC-1110

CARACTERÍSTICAS	<p>Unidad de conmutación de 10 zonas para línea de 100 V.          Ampliable a 300 zonas de altavoces con unidades ZSC-1110 adicionales.          Adecuado para instalaciones de megafonía de cualquier tamaño.          Indicadores luminosos del estado de la matriz de conmutación.          Tonos musicales de aviso.          Micrófono de avisos ZS-11, conexión hasta 16 micrófonos.          Conexión Cable Cat 5e, Comunicación RS-485 que puede llegar hasta 1000 metros.          Posibilidad de activar la prioridad en atenuadores 24 V al dar avisos con el ZS-1112R.</p>
ENTRADAS	<p>2 micros desbalanceados, jack 6'3 mm 600 Ω 5 mV          2 líneas desbalanceadas, euroblock 10.000 Ω 775 mV          2 activación de alarma por cierre de contactos, euroblock          10 línea 100 V para amplificador de avisos, máximo 500 W por zona, euroblock          10 línea 100 V para amplificador de música ambiente, máximo 500 W por zona, euroblock          1 micro con selector de zonas, RJ45</p>
SALIDAS	<p>10 zonas de altavoces máximo 500 W por zona, euroblock          2 líneas desbalanceadas, euroblock 10.000 Ω 775 mV          2 alarmas por cierre de contactos, euroblock          1 ampliación de zonas, RJ45</p>
RESPUESTA	<p>Micrófonos: 100-15.000 Hz          Líneas: 30-18.000 Hz</p>
CONTROLES	<p>Volumen: micrófonos y tonos musicales de aviso          Tono:          Graves: ±10 dB          Agudos: ±10 dB          Activación de tonos musicales de aviso          Selección de zonas 1 a 10 y general          Selección de música y avisos</p>
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 40 W
MEDIDAS	484 x 88 x 340 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	5 kg



# SISTEMA DE ZONAS

*Analógico*



## ZS-1112R

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Unidad de control de 10 zonas para activación de prioridad en atenuadores con relé 24 V. Ampliable a 300 zonas.</p> <p>Conexión Cable Cat 5e, Comunicación RS-485 que puede llegar hasta 1000 metros ZS-1112R</p> <p>Funciona junto a la central de alarma ZSC-1110, activa la la prioridad 24 V para atenuadores cuando hay un mensaje enviado desde el micrófono ZS-11.</p> <p>La función ALARM-IN no tiene reseteo automático. Necesita ser reseteada manualmente.</p>
<b>ENTRADAS</b>	<p>1 ampliación de zonas, RJ45</p> <p>2 activación de alarma por cierre de contactos, terminales roscados</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>10 de 24 V para activación de relé en atenuadores, terminales roscados</p> <p>1 ampliación de zonas, RJ45</p> <p>2 alarmas por cierre de contactos, terminales roscados</p>
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230 V CA, 220 W
<b>MEDIDAS</b>	484 x 88 x 303 mm fondo. 2 U rack 19"
<b>PESO</b>	6'2 kg



## ZS-11

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Micrófono con botones de selección directa de 10 zonas.</p> <p>Selección de hasta 300 zonas.</p> <p>Selecciona la zona para avisos en el ZSC-1110.</p> <p>Selecciona prioridad para atenuadores 24 V en el ZS-1112R.</p> <p>Control de volumen de micrófono y de tonos musicales de aviso.</p>
<b>MICRÓFONO</b>	Condensador electret con flexo
<b>ENTRADAS</b>	<p>1 micro balanceado, XLR 600 <math>\Omega</math> 5 mV</p> <p>1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 10.000 <math>\Omega</math> 775 mV</p> <p>1 micro selector de zonas, RJ-45</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 10.000 <math>\Omega</math> 775 mV</p> <p>1 micro selector de zonas, RJ-45</p>
<b>CONEXIÓN</b>	Cable Cat 5e, Comunicación RS-485 que puede llegar hasta 1000 metros
<b>ALIMENTACIÓN</b>	24 V CC, 2 A con adaptador incluido
<b>MEDIDAS</b>	<p>Micrófono con flexo: 475 mm alto</p> <p>Base: 220 x 52 x 143 mm fondo</p>
<b>PESO</b>	1'5 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Cable de conexión Cat 5e, RJ45



# SISTEMA DE ZONAS

Digital



DISTRIBUIDOR OFICIAL

> DSP Avanzado

MATRICES

## > NMX-88



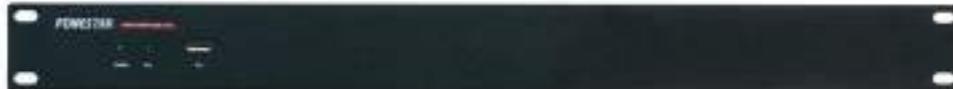
NMX-88



NMX-88D



## > NMX-1616



NMX-1616



NMX-1616D



	NMX-88	NMX-1616	NMX-88D	NMX-1616D
ENTRADAS ANALÓGICAS	8	16	8	16
SALIDAS ANALÓGICAS	8	16	8	16
ENTRADAS DIGITALES DANTE	-	-	8*	16*
SALIDAS DIGITALES DANTE	-	-	8*	16*
CONSUMO	28 W	28 W	30 W	30 W
PESO	2'9 kg	3 kg	3'1 kg	3'1 kg



# SISTEMA DE ZONAS

Digital

> DSP Avanzado

MATRICES

CARACTERÍSTICAS GENERALES MATRICES	
CARACTERÍSTICAS	<p>Matriz de audio con DSP, arquitectura ADI SHARC 21489            Canal de entrada y salida de tarjeta de sonido USB.            Algoritmos: Cancelación de Eco (AEC), Cancelación de Realimentación (AFC), Supresión de Ruido (ANS), Control Automático de Ganancia (AGC).            Procesado de la señal con 5 módulos por canal de entrada entre expansor, compresor, puerta de ruido, control automático de ganancia (AGC), prioridad, filtro paramétrico, filtro gráfico, prioridad, cancelación de realimentación acústica (AFC) y retardo. Y 4 módulos por cada canal de salida entre red de cruce, filtro paramétrico, filtro gráfico, retardo y limitador.            Funciones de unión de dos canales en estéreo, Auto mezclado, Cancelación de Eco (AEC), Supresión de Ruido (ANS), volumen de asignación en la matriz, 8 GPIO, 16 escenas, control de seguimiento de cámaras PTZ.            Conexión por ethernet y puerto de control RS-232, RS-485. Protocolo UDP, RS-232 y RS-485.            Software de configuración e interfaz de usuario modular con App para pantallas táctiles.</p>
ENTRADAS <i>[según modelo]</i>	<p>Líneas balanceadas micro/línea con Phantom de 48 V seleccionable. Conector euroblock</p> <p><b>*Sólo modelos con conexión DANTE:</b>            Canales de entrada digitales DANTE            2 puerto de conexión DANTE (PRIMARY y SECONDARY), RJ45            1 puerto LAN para conexión a red de área local, RJ45            1 puerto RS-232, euroblock            1 puerto RS-485, euroblock</p>
SALIDAS <i>[según modelo]</i>	<p>Líneas balanceadas. Conector euroblock</p> <p><b>*Sólo modelos con conexión DANTE:</b>            Canales de salida digitales DANTE</p>
CONTROLES	<p>Software de control para PC modular (enrutamiento de entradas y salidas, funciones DSP, ecualización, puertas de ruido, compresor, controles de ganancia, etc.)            App para interfaz de control de usuario personalizada.            Protocolo UDP, RS-232 y RS-485 para integración con otros sistemas.            RS-232 y RS-485 para control de seguimiento de cámaras PTZ.</p>
AUDIO DIGITAL	48 KHz, 24 bits
LATENCIA	<3 ms
RESPUESTA	20-20.000 Hz ±0'3 dB
DISTORSIÓN	Armónica THD+N: <0'002% @4dBu
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	112 dB
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 50-60 Hz
MEDIDAS	482 x 44 x 268 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'9 kg





# SISTEMA DE ZONAS

Digital

> DSP Avanzado

MICRÓFONOS



## MCMC-2

CARACTERÍSTICAS	Micrófono de sobremesa. Transmisor de audio digital DANTE. Micrófono de flexo. Pulsador para hablar PTL. Indicadores luminosos de llamada. Construcción robusta en metal. Gran estabilidad.
CÁPSULA	Condensador electret supercardioide
RESPUESTA	20-20.000 Hz
SENSIBILIDAD	-42 dB (V/Pa) a 1 KHz
IMPEDANCIA	200 Ω
SPL MAX	118dB, 1 KHz a 1% THD
RANGO DINÁMICO	85 dB
REALCIÓN SEÑAL/ RUIDO	>72 dB(A), 1 KHz a 1 Pa
CONTROLES	Pulsador con función PTL, pulsar para hablar (on), y pulsar para cerrar (off) Ajuste de ganancia del micrófono
DISTANCIA ÓPTIMA PARA HABLAR	10 - 20 cm
ENTRADAS	1 micro balanceado, XLR 600 Ω. Alimentación Phantom 37 V
SALIDAS	1 puerto LAN (DANTE) para conexión a red de área local, RJ-45
ALIMENTACIÓN	POE (estándar IEE 802.3 af)
MEDIDAS	Micrófono con flexo: 38 mm alto Base: 125 x 55 x 165 mm fondo
PESO	1'23 kg
ACCESORIOS	Espuma quitavientos



# SISTEMA DE ZONAS

Digital

> DSP Avanzado

PANELES DE CONTROL

## TAB-10-16

CARACTERÍSTICAS	Pantalla táctil 10" basada en tablet Android 2G + 16G. Para ejecutar App de interfaz de usuario de las matrices serie NMX. Programable y personalizable con el software de control para PC. Principales funciones son control de volumen, control de ganancia, Mute, llamada a escenas, comandos UDP, RS-232 o RS-485. Soporta múltiples pantallas táctiles en una instalación. Conexión a través de Ethernet RJ45 y alimentación POE. Compatible con soporte VESA 75 x 75.
ENTRADAS	1 puerto LAN para conexión a red de área local, RJ-45 2 puertos USB 1 Puerto SD 1 Puerto serie USB 1 Micro USB OTG
SALIDAS	1 Auriculares 3.5 mm
CONTOLES	Botones de encendido, inicio, ajuste de brillo y volumen
ALIMENTACIÓN	POE y 12 V CC, 1'5 A
MEDIDAS	255 x 170 x 30 mm fondo Compatible con soportes VESA 75 x 75
PESO	0'8 kg
ACCESORIOS	Soporte para instalación en pared



## NMX-WP

CARACTERÍSTICAS	Mando control remoto programable. Diseño neutro con un botón de selección y pantalla de información. Hasta 32 menús programables. Programable y personalizable con el software de control para PC. Principales funciones son control de volumen, control de ganancia, Mute, llamada a escenas, comandos UDP, RS-232 o RS-485. Soporta múltiples mandos de control en una instalación. Conexión sencilla a través de Ethernet y alimentación POE. Instalación en caja estándar de 86 x 86 mm.
ENTRADAS	1 puerto LAN para conexión a red de área local, RJ-45
CONTOLES	Botón de selección y confirmación Protocolo de control por UDP
ALIMENTACIÓN	POE, consumo <300 mA
MEDIDAS	Totales: 86 x 86 x 50 mm fondo Encastre: 57 x 62 x 30 mm fondo Distancia entre tornillos: 60 mm
PESO	0'25 kg
OPCIONAL	DOT-BOX-B: Caja de instalación en superficie





# SISTEMA DE ZONAS DSP MPX

## • Sistema DSP: MPX

El **sistema MPX** es una matriz de audio de gran versatilidad, perfecta para instalaciones de cualquier tamaño, que permite multitud de opciones de configuración y procesado de la señal DSP. Diseñado principalmente para el procesamiento de señales y la flexibilidad en la configuración.

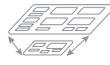
Su capacidad para manejar múltiples fuentes y destinos de audio facilita la personalización de la experiencia auditiva, adaptándose a diferentes requisitos y preferencias. Se trata de una solución integral que cubre casi cualquier necesidad de la instalación, garantizando un rendimiento excepcional.



Interfaz intuitiva



Soluciones para realimentación



Gran escalabilidad



Configuración personalizada



Compatibilidad con DANTE



Protocolo TCP/IP y RS-232



Control remoto



Procesador DSP



Alta fiabilidad



Software de control para PC

> **Versatilidad de instalación.** Adecuado para entornos de cualquier tamaño, desde pequeños locales hasta grandes auditorios.

> **Procesamiento de señal DSP.** Mejora la calidad del sonido mediante ecualización, compresión y otros ajustes avanzados.

> **Configuraciones personalizadas.** Permite múltiples opciones de configuración para adaptarse a las necesidades específicas de cada instalación.

> **Protocolo TCP/IP y RS-232** para integración con otros sistemas.

> **Manejo de múltiples entradas y salidas.** Capacidad para gestionar varias fuentes de audio y dirigir las a diferentes destinos simultáneamente.

> **Interfaz intuitiva.** Fácil de usar, lo que permite una operación eficiente tanto para técnicos como para usuarios no especializados.

> **Conectividad avanzada.** Compatible con diversos protocolos de comunicación, facilitando la integración con otros sistemas de audio y video.

> **Escalabilidad.** Posibilidad de expandir y adaptar el sistema según las necesidades cambiantes de la instalación.

> **Control remoto.** Ofrece opciones de control a distancia, lo que proporciona flexibilidad en la gestión del audio.

> **Soluciones para realimentación.** Incorpora herramientas que ayudan a eliminar problemas de retroalimentación, mejorando la claridad del sonido.



Para instalaciones en las que se tienen diversas fuentes de audio y zonas de audiencia como, centros comerciales, hoteles, salas de conferencias, estadios, etc.



# ● ELEMENTOS DEL SISTEMA

## Matrices

Permiten multitud de opciones de configuración. Procesado de la señal DSP. Integran soluciones a problemas comunes como la realimentación.

- MPX-4088
- MPX-440X
- MPX-450D



## Micrófonos

Micrófono con selector de zonas para emisión de voz y tonos musicales de aviso. Permite la selección de 1 a 32 zonas.

MPX-400MIC



## Paneles de control

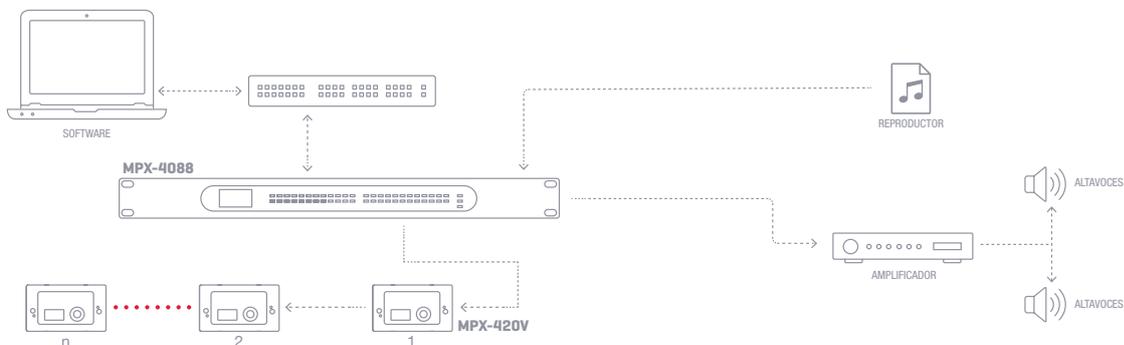
Dispositivos de control remoto diseñados para gestionar la configuración de audio de la matriz.

- MPX-410ES
- MPX-420V
- MPX-460P

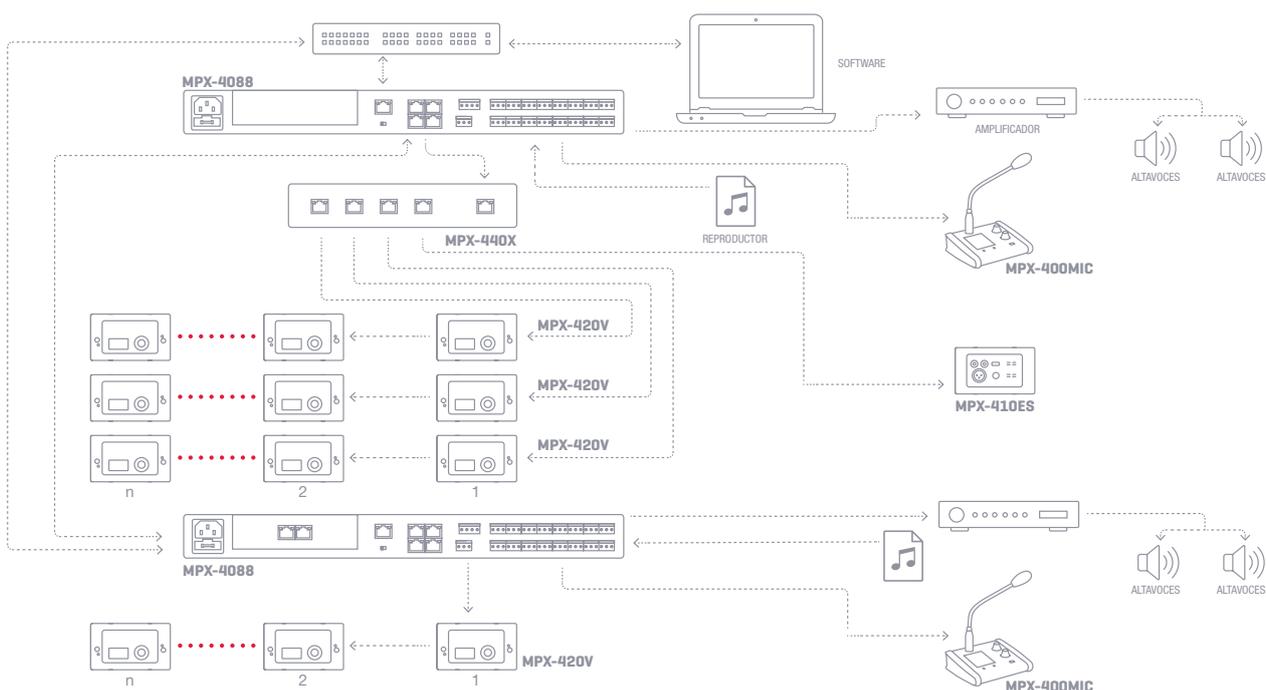


# ● EJEMPLO DE INSTALACIÓN

## > Instalación convencional



## > Instalación con extensión y DANTE





# SISTEMA DE ZONAS

Digital

> DSP

MATRICES



## MPX-4088

CARACTERÍSTICAS	Matriz de audio de 8 canales analógicos de entrada a 8 zonas de salida. 4 canales digitales de entrada/salida configurables para uso con los mandos de control. Software de control para PC. Indicadores luminosos de encendido, ocupación de bus, señal y fallo. Pantalla LCD de información. Compatible con DANTE.
ENTRADAS	8 líneas balanceadas con selección de sensibilidad: 4 mV RMS (-48 dBV) / 15 mV RMS (-36 dBV) / 63 mV RMS (-24 dBV) / 250 mV RMS (-12 dBV) / 1 V RMS (0 dBV) 6.800 Ω. Conector euroblock 2 puertos RD, para conexión de periféricos 1 puerto RC-Net para interconexión de matrices, RJ-45 1 puerto LAN para conexión a red de área local, RJ-45
SALIDAS	8 líneas balanceadas, 1 V RMS (0 dBV) 1.800 Ω / máxima salida 7'74 V RMS (17 dBV) máximo. Conector euroblock 2 puertos RD, para conexión de periféricos 1 extensión link, RC-Net, RJ-45 Puerto RS-232, euroblock (para integración con otros sistemas)
RESPUESTA	20-20.000 Hz ±1'5 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'01%
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	Micrófono > 102 dB Líneas > 107 dB
PHANTOM	48 V en entradas 1 a 8, seleccionable por software
PRIORIDAD	A través de micrófono accesorio. Entradas de 1 a 8 por nivel, seleccionable por software.
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 80 W
MEDIDAS	483 x 44 x 256 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	3'9 kg



## MPX-440X

CARACTERÍSTICAS	Ampliación de 4 puertos RD para matriz de audio. Indicadores luminosos de encendido y de conexión para cada puerto.
ENTRADAS	1 puerto RD para conexión a matriz, RJ-45
SALIDAS	1 puerto de audio RD, RJ-45 3 puertos de control RD, RJ-45
ALIMENTACIÓN	24 V DC, 1 A, euroblock
MEDIDAS	196 x 44 x 135 mm fondo



## MPX-450D

CARACTERÍSTICAS	Módulo de expansión DANTE. 8 x 8 canales de entrada/salida de audio digital. Para compartir canales entre matrices.
ENTRADAS	2 puertos DANTE, 2 x RJ-45 (Primario y Secundario)
SALIDAS	2 puertos DANTE, 2 x RJ-45 (Primario y Secundario)
MEDIDAS	122 x 32 x 120 mm fondo



# SISTEMA DE ZONAS

Digital

> DSP

## MICRÓFONOS

	MPX-400MIC
CARACTERÍSTICAS	<p>Micrófono con selector de zonas. Tonos musicales de aviso (formato MP3 o WAV). Selección de zonas y emisión de avisos en la matriz de audio. Control de volumen de micrófono. Indicadores luminosos de encendido, señal, saturación y estado de comunicación. Pantalla LCD de información. Software de control para PC.</p>
MICRÓFONO	Condensador electret con flexo y anillo luminoso (Phantom 12 V)
ENTRADAS	<p>1 micro balanceado, XLR 6.800 Ω 1 puerto mini USB para cargar tonos musicales de aviso 1 puerto de audio RD para conexión a matriz, RJ-45</p>
ALIMENTACIÓN	24 V DC, 100 mA, a través de puerto RD
MEDIDAS	<p>Micrófono con flexo: 430 mm alto Base: 176 x 60 x 166 mm fondo</p>



## PANELES DE CONTROL



	MPX-410ES	MPX-420V	MPX-460P
CARACTERÍSTICAS	<p>Mando de entrada/salida de audio. 2 canales de entrada y 2 canales de salidas. Indicadores luminosos de presencia de señal y de saturación para las entradas y las salidas.</p>	<p>Mando remoto de control de volumen y asignación de zonas para matriz de audio Pantalla LCD con información de nivel de volumen para la salida seleccionada.</p>	<p>Mando remoto de control de volumen, asignación de zonas y escenas con pantalla táctil para matriz de audio. Pantalla táctil LCD capacitiva. Instalación directa en superficie.</p>
ENTRADAS	<p>1 micro balanceado, XLR 5.100 Ω, asignables a los canales 10 ó 12. 1 línea RCA estéreo, 5.100 Ω, 7'74 V, asignables a los canales 9/10 u 11/12. 1 puerto de audio RD para conexión a matriz, RJ 45</p>	1 puerto de control RD para conexión a matriz, RJ-45	1 puerto de control RD para conexión a matriz, RJ-45
SALIDAS	2 líneas balanceadas, euroblock 240 Ω, 7'74 V, asignables a los canales digitales 9/10 u 11/12	1 extensión link, RJ-45 (conexión de hasta 8 mandos MPX-420V en serie)	1 extensión link, RJ-45 (conexión de hasta 8 MPX-460P en serie)
CONTROLES	Control de volumen de micrófono Alimentación phantom (48 V), seleccionable	Control de volumen y asignación de zonas	Control de volumen, asignación de zonas y escenas
ALIMENTACIÓN	24 V DC, 100 mA, a través de puerto RD	24 V DC, 100 mA, a través de puerto RD	24 V CC, 100 mA, a través del puerto RD con conexión directa desde la matriz. 24 V CC, 300 mA, Euroblock, para alimentación local cuando se conecta más de un MPX-460P en serie
MEDIDAS	147 x 86 x 47 mm fondo	147 x 86 x 47 mm fondo	150 x 115 x 25 mm fondo
ACCESORIOS	Caja de superficie	Caja de superficie	Tornillos y accesorios de montaje



# LLAMADA DE ASISTENCIA CALL-HELP



El **CALL-HELP**: Kit de llamada de asistencia, es una solución integral diseñada para cumplir con las exigencias del Código Técnico de la Edificación (CTE - DB SUA 3.1.2), que regula la instalación de sistemas de asistencia en aseos y vestuarios accesibles.

Este kit es ideal para nuevas construcciones o reformas en instalaciones de servicio público, proporcionando seguridad y tranquilidad a los usuarios en espacios de uso común.

Su diseño robusto, su fácil instalación y su conformidad con la normativa vigente lo convierten en una solución confiable y eficiente para garantizar la asistencia en cualquier momento.



- > **Diseño exclusivo FONESTAR** El kit ha sido creado pensando en la facilidad de uso, con un diseño intuitivo y atractivo que se adapta a cualquier entorno.
- > **Sistema completo de llamada de asistencia.** Incluye una lámpara de señalización acústica y luminosa, un botón de llamada con cordón de 1,95 m, un botón de cancelación y una fuente de alimentación.
- > **Compatibilidad.** Se adapta a cajas estándar universales cuadradas y redondas, facilitando su instalación en todo tipo de espacios.
- > **Conectividad con CALL-CENTRAL.** Permite conectar hasta 6 kits a un punto de control centralizado, asegurando la recepción de la llamada y ofreciendo verificación al usuario de que su solicitud ha sido transmitida y recibida correctamente.

## ● ELEMENTOS DEL SISTEMA

### KIT CALL-HELP

Unidad de llamada  
 Unidad de cancelación  
 Luminaria de aviso  
 +  
 Señal distintiva adhesiva  
 Fuente de alimentación



#### Unidad de llamada

Permite al usuario realizar llamadas pulsando el botón o tirando de uno de los anillos suministrados.



#### Unidad de cancelación

Permite la cancelación local de la llamada una vez que ha sido atendida por el personal.



#### Luminaria de aviso

Se ilumina y emite un sonido cuando el usuario ha efectuado una llamada.



Proyectos de accesibilidad en zonas de uso público, como centros comerciales, hospitales, gimnasios, residencias, etc.

## CALL-CENTRAL

Unidad de control  
+  
Fuente de alimentación



### Unidad de control

Unidad de control diseñada para su uso en un puesto de control de enfermería, recepción o mostrador de información.

## CALL-ONE

Unidad de llamada

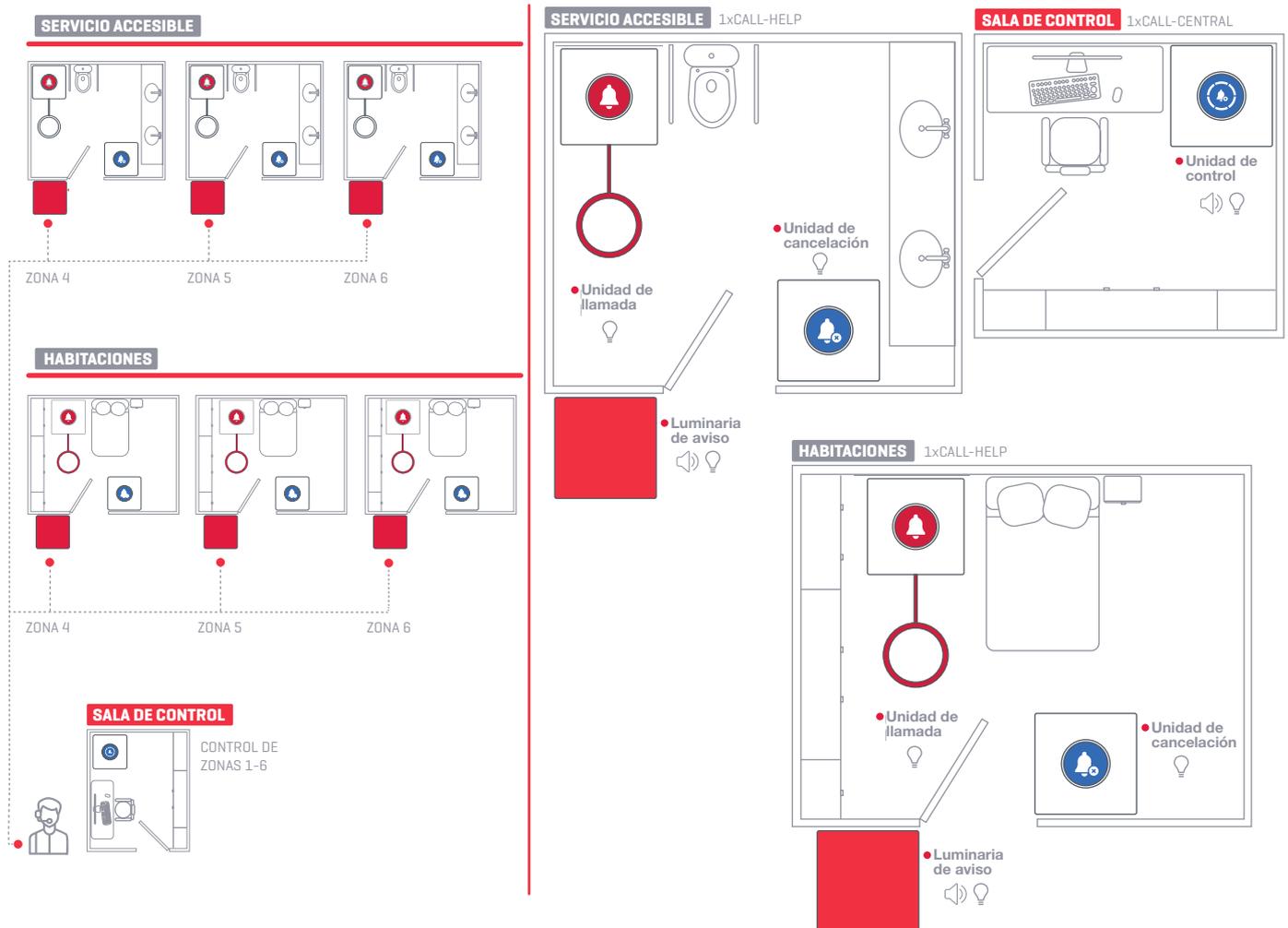


### Unidad de llamada

La unidad de llamada está disponible por separado para poder conectar al CALL-HELP, y así disponer de dos llamadores en la misma instalación.



## ● EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



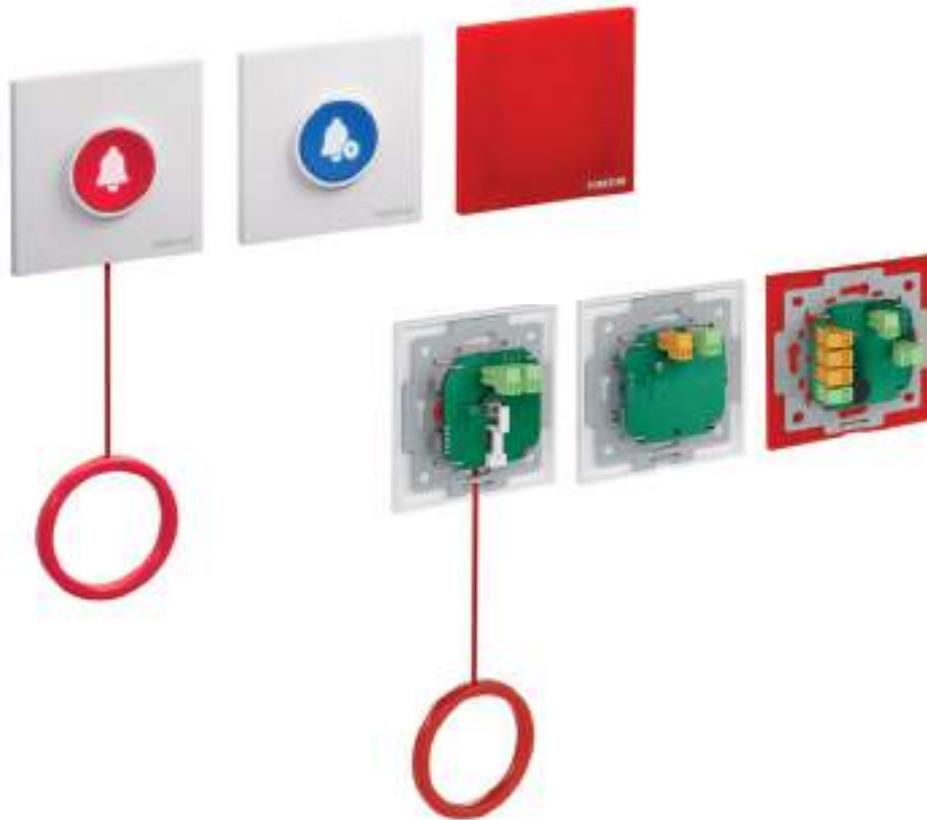


# LLAMADA DE ASISTENCIA

Analógico



DISTRIBUIDOR OFICIAL



Designed by  
**FONESTAR**

## CALL-HELP

CARACTERÍSTICAS	<p>Kit de llamada de asistencia para aseo accesible o cabina de vestuario accesible. Conforme con la norma CTE - DB SUA 3.1.2. Diseño para uso intuitivo. Lámpara de señalización luminosa y acústica. Nivel de presión sonora de señal acústica 85 dB. Botón de llamada con cordón de 1'95 m. Botón de cancelación. Distancia máxima entre la lámpara y botón de llamada o cancelación: 60 m Fuente de alimentación incluida. Pegatina de baño asistido. Para caja estándar universal cuadrada y redonda. Posibilidad de conexión a la central de llamadas CALL-CENTRAL.</p>
CONECTORES	Euroblock para cable 0'2 - 1'5 mm <sup>2</sup> de sección
COLOR	Blanco (RAL 9003)
ALIMENTACIÓN	Adaptador 100-240 V CA / 12 V CC, 1.250 mA incluido Consumo en standby: 0'10 W
MEDIDAS	Exteriores: 83 x 83 x 39 mm fondo Montaje: 47 x 47 x 27 mm fondo Distancia entre tornillos: 60 mm Adaptador CA/CC: 31 x 32 x 76 mm fondo
PESO	0'3 kg
OPCIONAL	DOT-BOX-B: Caja para montaje en superficie CALL-CENTRAL: Central de llamadas para Kit de llamada de asistencia



# LLAMADA DE ASISTENCIA

## Analógico

### CALL-CENTRAL

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Central de llamadas de asistencia para aseo accesible o cabina de vestuario accesible.</p> <p>Puede conectarse hasta 6 kits de llamada de asistencia CALL-HELP.</p> <p>Conforme con la norma CTE - DB SUA 3.1.2.</p> <p>Diseño para uso intuitivo.</p> <p>Recepción y confirmación de la llamada.</p> <p>Señalización luminosa y acústica.</p> <p>Nivel de presión sonora de señal acústica 85 dB.</p> <p>El usuario podrá verificar que la llamada ha sido transmitida y recibida mediante el cambio de frecuencia de sonido e iluminación en la lámpara del kit de llamada. La lámpara debe instalarse donde el usuario pueda verla.</p> <p>Distancia máxima entre la central y kit de llamada: 1000 m</p> <p>Fuente de alimentación incluida.</p> <p>Para caja estándar universal cuadrada y redonda.</p>
<b>CONECTORES</b>	Euroblock para cable 0'2 - 1'5 mm <sup>2</sup> de sección
<b>COLOR</b>	Blanco (RAL 9003)
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<p>Adaptador 100-240 V CA / 12 V CC, 1.250 mA incluido</p> <p>Consumo en standby: 0'10 W</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores: 83 x 83 x 39 mm fondo</p> <p>Montaje: 47 x 47 x 27 mm fondo</p> <p>Distancia entre tornillos: 60 mm</p> <p>Adaptador: 31 x 32 x 76 mm fondo</p>
<b>PESO</b>	0'06 kg
<b>OPCIONAL</b>	<p>DOT-BOX-B: Caja para montaje en superficie</p> <p>CALL-HELP: Kit de llamadas de asistencia</p>



Designed by  
**FONESTAR**



### CALL-ONE

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Pulsador de llamada con tirador para aseo accesible o cabina de vestuario accesible.</p> <p>Ampliación del kit de llamada CALL-HELP</p> <p>Conforme con la norma CTE - DB SUA 3.1.2.</p> <p>Diseño para uso intuitivo.</p> <p>Para caja estándar universal cuadrada y redonda.</p>
<b>CONECTORES</b>	Euroblock para cable 0'2 - 1'5 mm <sup>2</sup> de sección
<b>COLOR</b>	Blanco (RAL 9003)
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores: 83 x 83 x 39 mm fondo</p> <p>Montaje: 47 x 47 x 27 mm fondo</p> <p>Distancia entre tornillos: 60 mm</p>
<b>PESO</b>	0'06 kg
<b>OPCIONAL</b>	<p>DOT-BOX-B: Caja para montaje en superficie</p> <p>CALL-HELP: Kit de llamadas de asistencia</p>



Designed by  
**FONESTAR**





# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA ASSIST

El sistema **ASSIST** permite una gestión eficaz de la comunicación entre el paciente y el control de enfermería mediante llamadas VoIP y avisos luminosos. Ha sido diseñado pensando en las necesidades de los centros sociosanitarios para poder adaptarse a cada uno de ellos. Es un sistema versátil y adaptable que permite ajustarse a las características específicas de cada centro.

Es un sistema puramente IP, lo que simplifica enormemente su instalación al poder hacer uso de la red existente de datos. Esto permite funciones como la monitorización del correcto funcionamiento de los equipos en tiempo real o la actualización remota de los equipos.

Tanto el panel de enfermería como las unidades de control de la habitación están alimentados mediante PoE, simplificando significativamente la instalación.



Avisos acústicos y luminosos



Configuración personalizada



Gran escalabilidad



PC-ABS ignífugo y retardante de la llama



Interfaz visual con pantallas táctiles



Integración VoIP



Software intuitivo y fácil de usar

> **Comunicación instantánea y segura.** El sistema permite comunicación inmediata entre el paciente y el personal de enfermería. Además, integra mandos de llamada accesibles en habitaciones y baños, reforzando la seguridad.

> **Avisos acústicos y luminosos personalizados.** Las habitaciones y áreas comunes tienen señales acústicas y luminosas, con colores que varían según el tipo de alerta. Esto facilita una respuesta más eficiente del personal.

> **Compatibilidad con instalaciones antiguas y nuevas.** Se adapta fácilmente a infraestructuras ya existentes o en centros nuevos. La instalación requiere solo un cable por elemento, simplificando el proceso.

> **Integración total.** Unifica en un solo software todos los servicios y simplifica la gestión.

> **Gran escalabilidad.** Adapta ASSIST a las necesidades de tu centro, desde pequeñas residencias de mayores hasta grandes hospitales.

> **Integración con sistemas telefónicos VoIP/SIP.** Se conecta con centralitas telefónicas para mejorar la coordinación interna. Esto facilita la comunicación entre los diferentes equipos del centro.

> **Software intuitivo y fácil de usar.** Diseñado específicamente para optimizar la atención al paciente, con alertas personalizadas y análisis de datos. Gestión eficiente sin necesidad de capacitación compleja.



Perfecto para: hospitales, clínicas, centros de día, residencias de mayores, etc.



# ELEMENTOS DEL SISTEMA

## Dispositivos de llamada

Permiten solicitar asistencia en tiempo real. Facilitan la comunicación eficiente, optimizan la respuesta y agilizan los procesos.

- ASSIST-IP1200C
- ASSIST-IP1200H
- ASSIST-IP1200HTV
- ASSIST-IP1200W
- ASSIST-IP1200CVK **BP**
- ASSIST-IP1200BLUE **BP**
- ASSIST-IP1200HVOIP **BP**



## Gestión de habitación

Controlan y monitorean el estado de las habitaciones en tiempo real. Mejoran la coordinación, garantizan la disponibilidad y aseguran una gestión fluida.

- ASSIST-VOIP1200P5
- ASSIST-IP1200P5M
- ASSIST-IP1200P5MS
- ASSIST-IP1200LCM
- ASSIST-IP1200RFID



## Control de enfermería

Supervisan y gestionan las tareas de enfermería en tiempo real. Facilitan la coordinación del personal, mejoran la eficiencia operativa y aseguran una atención continua.

- ASSIST-VOIP1200PH7
- ASSIST-IP1200PHONE **BP**



## Indicadores de pasillo

Emplean señales luminosas o pantallas para reflejar condiciones como disponibilidad, alertas o funcionamiento. Permiten una rápida toma de decisiones y una gestión eficiente.

- ASSIST-IP1200L
- ASSIST-IP1200LBY **BP**
- ASSIST-IP1200TEXT **BP**



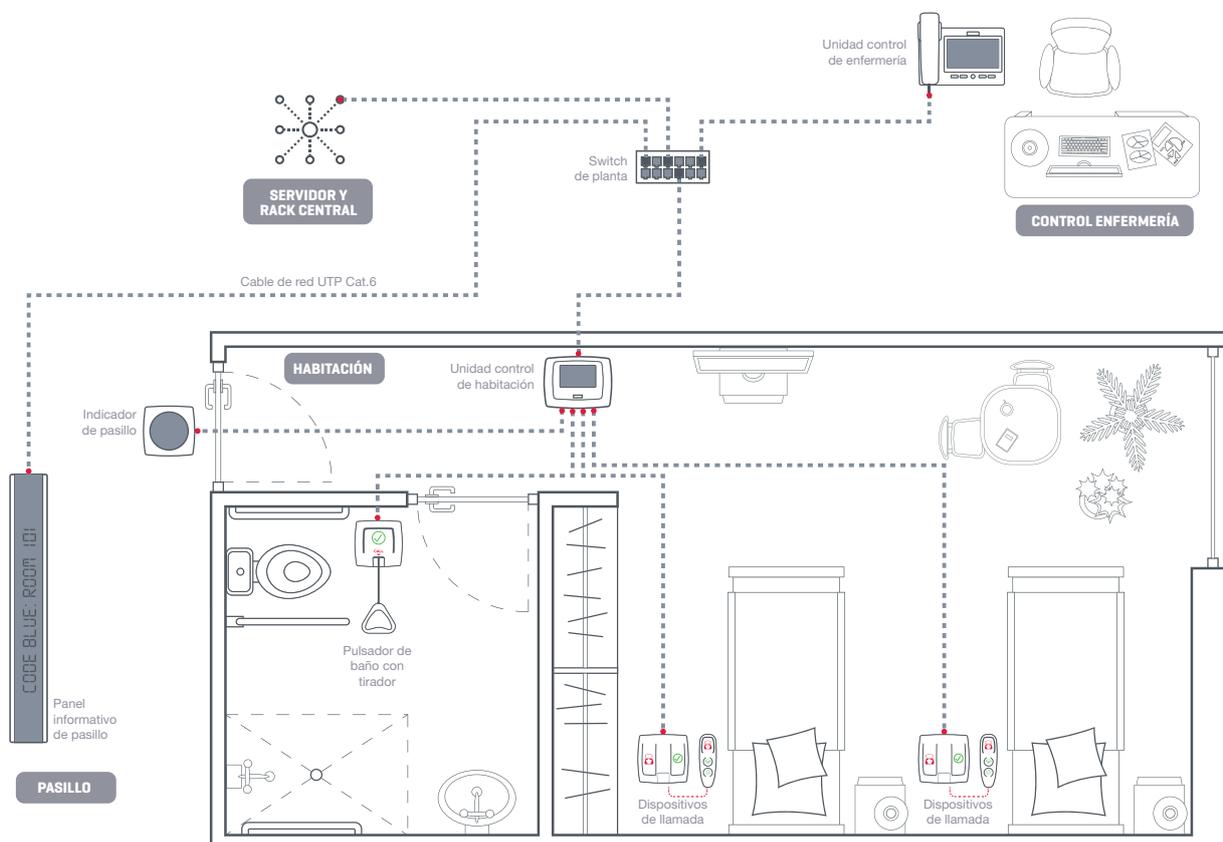
## Servidores y software

Centralizan datos y permiten su análisis en tiempo real. Facilitan el control eficiente de operaciones, decisiones rápidas y optimizan la productividad.

- ASSIST-IP0030SERVER
- ASSIST-IP0050SERVER
- ASSIST-IP0150SERVER
- ASSIST-IP1200LIC5
- ASSIST-IP1200LIC10
- ASSIST-IP1200LIC50
- ASSIST-IP1200LIC100
- ASSIST-IP1200MOTV



# EJEMPLO DE INSTALACIÓN





# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA

## Control de enfermería

### ASSIST-VOIP1200PH7

CARACTERÍSTICAS	Teléfono VOIP con pantalla táctil 7" TFT táctil capacitiva (800 x 480). Función manos libres (RJ-9 para auriculares manos libres). Monitorización del estado de las habitaciones. Gestión en tiempo real de los avisos. Comunicación telefónica con los pacientes. Diferentes niveles de acceso por usuario. Conexión a red de datos TCP/IP. Comunicación full-duplex con protocolo SIP. Alimentación PoE.
SALIDAS	1 vídeo, HDMI
SISTEMA OPERATIVO	Android
COMUNICACIÓN	TCP/IP, UDP, TLS
RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	0° C a +40° C Humedad recomendada 10%-65%



BAJO PEDIDO

### ASSIST-IP1200PHONE

CARACTERÍSTICAS	Smartphone ultrarresistente
-----------------	-----------------------------



# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA

## Gestión de habitación

### ASSIST-VOIP1200P5

CARACTERÍSTICAS	Central de habitación VoIP con pantalla táctil 5" TFT (800 x 480), intercomunicador y lector de tarjetas RFID. Gestión de los avisos de los pacientes por el personal sanitario. Creación de códigos de emergencia: código azul, blanco, etc. Solicitud de ayuda al resto del personal sanitario. Configuración de los elementos de llamada de la habitación. Conexión de los elementos de habitación, hasta 8 unidades de llamada y 1 unidad de control de luces (RJ-45). Conexión a red de datos TCP/IP. Comunicación full-duplex con protocolo SIP. Lector de tarjetas RFID MIFARE Classic. Alimentación PoE (12 V CC, 2A, 24 W máx.) Montaje en superficie o empotrado.
PANTALLA	5" TFT táctil Resolución 800 x 480
COMUNICACIÓN	TCP/IP, UDP, HTTP, RS-485
MATERIAL	ABS ignífugo y retardante de la llama
RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-10° C a +60° C Humedad recomendada 30%-80%
MEDIDAS	212 x 165 x 50 mm fondo



### ASSIST-IP1200RFID

CARACTERÍSTICAS	Tarjeta RFID MiFare. Uso unipersonal para el personal sanitario. Identificación, verificación de permisos, gestión de avisos y registro de tareas.
PROTOCOLO	ISO14443A



### ASSIST-IP1200P5M

CARACTERÍSTICAS	Caja metálica de instalación para empotrar la central de habitación de pantalla 5".
MEDIDAS	190 x 142 x 45 mm fondo
ACCESORIOS	Accesorios para instalación en pared cartón-yeso



### ASSIST-IP1200P5MS

CARACTERÍSTICAS	Tapa de conexiones para central de habitación de pantalla 5".
-----------------	---



# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA

## Dispositivos de llamada



**ASSIST-IP1200C**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Pulsador de pared para llamada al personal sanitario. Permite al paciente dar un aviso mediante el botón de llamada o el pulsador tipo pera.</p> <p>Conexión de mando pulsador tipo pera (RJ-45)</p> <p>Conexión directa a la central de habitación (RJ-45)</p> <p>Botón de cancelación para suprimir la llamada.</p> <p>Avisador acústico de tono 2.400 Hz 65 dB</p> <p>Botones retroiluminados.</p> <p>Alimentación PoC.</p> <p>Comunicación RS-485.</p> <p>Instalación en superficie o empotrado.</p> <p>Para caja estándar universal cuadrada.</p> <p>Distancia entre tornillos: 60 mm.</p>
<b>MATERIAL</b>	Alta calidad de materiales, PC-ABS ignífugo y retardante de la llama
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	<p>-10° C a +60° C</p> <p>Humedad recomendada 30%-80%</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores: 80 x 80 x 35 mm fondo</p> <p>Montaje: 54 x 50 x 18 mm fondo</p>



**ASSIST-IP1200W**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Tirador de baño para llamada al personal sanitario y pulsador de cancelación.</p> <p>Prioridad de llamada de emergencia sobre el resto de elementos de la instalación.</p> <p>Conexión directa a la central de habitación (RJ-45)</p> <p>Carga máxima del tirador 30 kg.</p> <p>Botón retroiluminado.</p> <p>Alimentación PoC.</p> <p>Comunicación RS-485.</p> <p>Avisador acústico de tono 2.400 Hz 65 dB</p> <p>Para caja estándar universal cuadrada.</p> <p>Distancia entre tornillos: 60 mm.</p>
<b>MATERIAL</b>	Alta calidad de materiales, PC-ABS ignífugo y retardante de la llama
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	<p>-10° C a +60° C</p> <p>Humedad recomendada 30%-80%</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores: 80 x 80 x 35 mm fondo</p> <p>Montaje: 54 x 50 x 18 mm fondo</p> <p>Longitud de la cuerda: 1 m</p>



**BAJO PEDIDO**

**ASSIST-IP1200CBLUE**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Pulsador de pared para código azul y llamada al personal sanitario. Permite dar una alarma de código azul o un aviso al personal sanitario mediante el botón de llamada o el pulsador tipo pera.</p> <p>Conexión de mando pulsador tipo pera (RJ-45)</p> <p>Conexión directa a la central de habitación (RJ-45)</p> <p>Permite dar una alarma de código azul o un aviso al personal sanitario mediante el botón de llamada o el pulsador tipo pera.</p> <p>Avisador acústico de tono 2.400 Hz 65 dB</p> <p>Botones retroiluminados.</p> <p>Alimentación PoC.</p> <p>Comunicación RS-485.</p> <p>Instalación en superficie o empotrado.</p> <p>Para caja estándar universal cuadrada.</p> <p>Distancia entre tornillos: 60 mm.</p>
<b>MATERIAL</b>	ABS ignífugo y retardante de la llama
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	<p>-10° C a +60° C</p> <p>Humedad recomendada 30%-80%</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores: 80 x 80 x 34 mm fondo</p> <p>Montaje: 55 x 55 x 20 mm fondo</p>



**BAJO PEDIDO**

**ASSIST-IP1200CVK**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Pulsador de pared antivandálico para llamada al personal sanitario. Permite al paciente dar un aviso mediante el botón de llamada.</p> <p>Conexión directa a la central de habitación (RJ-45)</p> <p>Botón de cancelación para suprimir la llamada.</p> <p>Avisador acústico de tono 2.400 Hz 65 dB.</p> <p>Botones retroiluminados.</p> <p>Alimentación PoC.</p> <p>Comunicación RS-485.</p> <p>Instalación empotrado.</p>
<b>MATERIAL</b>	Acero inoxidable
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	<p>-10° C a +60° C</p> <p>Humedad recomendada 30%-80%</p>
<b>MEDIDAS</b>	Exteriores: 163 x 52 x 91 mm fondo



# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA

## Dispositivos de llamada



	ASSIST-IP1200H	ASSIST-IP1200HTV
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Mando pulsador tipo pera básico.</p> <p>Pulsador de llamada al personal sanitario y control de luces de la habitación.</p> <p>Conexión a los pulsadores de pared mediante cable espiral extensible (RJ-45).</p> <p>Botones retroiluminados.</p> <p>Alimentación PoC.</p> <p>Comunicación RS-485.</p> <p>Con soporte de pared para colgar.</p>	<p>Mando pulsador tipo pera con control de TV.</p> <p>Pulsador de llamada al personal sanitario, control de luces de la habitación y control de TV (cambio de canal y control de volumen).</p> <p>Conexión a los pulsadores de pared mediante cable espiral extensible (RJ-45).</p> <p>Botones retroiluminados.</p> <p>Alimentación PoC.</p> <p>Comunicación RS-485.</p> <p>Con gancho para colgar.</p>
<b>MATERIAL</b>	Alta calidad de materiales, PC-ABS ignífugo y retardante de la llama	
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	-10° C a +60° C Humedad recomendada 30%-80%	
<b>MEDIDAS</b>	45 x 140 x 20 mm fondo	58 x 140 x 20 mm fondo



**BAJO PEDIDO**



	ASSIST-IP1200HVOIP
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Pulsador de llamada VOIP.</p> <p>Pulsador de llamada a enfermería con llamada general o llamada directa, el paciente puede llamar directamente al personal sanitario asignado.</p> <p>Control de TV.</p> <p>Teclado antibacterias de fácil limpieza.</p> <p>Pantalla LCD de alto contraste.</p> <p>2 botones programables por el usuario.</p> <p>Conexión mediante cable (RJ-45).</p> <p>Alimentación PoE.</p> <p>Integración con otros sistemas SIP.</p> <p>Comunicación full duplex.</p>
<b>MATERIAL</b>	Alta calidad de materiales, PC-ABS ignífugo y retardante de la llama
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	-10° C a + 60° C Humedad recomendada 30%-80%
<b>MEDIDAS</b>	65 x 205 x 20 mm fondo

	ASSIST-IP1200LCM
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Unidad para integración del mando pulsador tipo pera con el sistema de control de la luz de habitación.</p> <p>Es necesario un módulo de control por cada mando pulsador.</p> <p>Entrada RJ-45/Salida RJ-45 y 2 relés de control (NA y NC)</p> <p>Comunicación RS-485.</p>
<b>RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	-20° C a +60° C Humedad recomendada 30%-80%
<b>MEDIDAS</b>	98 x 52 x 32 mm fondo



# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA

## Indicadores de pasillo

	ASSIST-IP1200L	ASSIST-IP1200LBY
CARACTERÍSTICAS	Lámpara de pasillo.	Lámpara de pasillo con entrada/salida. Conexión en cascada de varias lámparas (RJ-45) ASSIST-1200LBY.
MATERIAL	Diseño semiesférico, discreto y moderno. Led RGB de bajo consumo y alta eficiencia. Múltiples colores configurables mediante software. Conexión directa a la central de habitación (RJ-45). Alimentación PoC. Instalación en superficie o empotrado. Para caja estándar universal cuadrada. Distancia entre tornillos: 60 mm. Caja ABS de instalación en superficie incluida.	
RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-10° C a +60° C Humedad recomendada 30%-80%	
MEDIDAS	84 x 84 x 61 mm fondo.	80 x 80 x 60 mm fondo



	ASSIST-IP1200TEXT
CARACTERÍSTICAS	Panel indicador de llamadas de 12 segmentos. Muestra como texto la información del número de habitación que ha realizado la llamada al personal sanitario. Emite alertas sonoras (60 dB). Conexión RJ-45. Alimentación 230 V CA. Soporte de fijación.
PROTECCIONES	IP-50
RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-10° C a +60° C Humedad recomendada 30%-80%
COLOR	Gris
MEDIDAS	795 x 100 x 60 mm fondo
PESO	1'9 kg



**BAJO PEDIDO**



# CONTROL PACIENTE-ENFERMERÍA

## Servidores y software

	ASSIST-IP0030SERVER	ASSIST-IP0050SERVER	ASSIST-IP0150SERVER
CARACTERÍSTICAS	Servidor y software de gestión para control del sistema de llamada ASSIST de paciente enfermería. Infraestructura robusta y fiable (Modbus, KNX, entradas/salidas analógicas, conexiones TCP). Notificación y reporte de incidencias de los módulos conectados al sistema. Conexión a red de datos TCP/IP.		
ALIMENTACIÓN	Uso en instalaciones de 1 a 30 habitaciones.	Uso en instalaciones de 1 a 50 habitaciones.	Uso en instalaciones de 1 a 150 habitaciones.
	230 V CA, 25 W		

**BAJO PEDIDO**

**BAJO PEDIDO**

**BAJO PEDIDO**

**BAJO PEDIDO**

	ASSIST-IP1200LIC5	ASSIST-IP1200LIC10	ASSIST-IP1200LIC50	ASSIST-IP1200LIC100
CARACTERÍSTICAS	Licencias para app de smartphone.			
	Pack de 5 licencias.	Pack de 10 licencias.	Pack de 50 licencias.	Pack de 100 licencias.

**ASSIST-IP1200MOTV**

**BAJO PEDIDO**

CARACTERÍSTICAS	Licencia app para monitorización y visualización de llamadas en TV gran formato.
-----------------	--

# megafonía

90

Designed by  
**FONESTAR**



- 92 ALTAVOCES**
- 92 De techo**
  - 92 EN 54
  - 92 Encastrado
  - 93 Superficie
  - 94 100 V
  - 94 Full Range
  - 97 Subwoofer
  - 97 Superficie
  - 98 BAJA IMPEDANCIA
  - 98 8 Ohm
  - 100 REJILLAS
- 101 De superficie**
  - 101 EN 54
  - 103 100 V
  - 103 Full Range
  - 107 Subwoofer
  - 108 BAJA IMPEDANCIA
  - 108 8 Ohm
  - 110 16 Ohm
  - 111 INVISIBLES
  - 112 ACTIVOS
- 113 Proyectores de sonido**
  - 113 EN 54
  - 115 100 V
- 118 Exponenciales**
  - 118 EN 54
  - 119 100 V
  - 122 BAJA IMPEDANCIA
- 123 Esferas**
  - 123 EN 54
  - 124 100 V
- 125 Columnas**
  - 125 ANALÓGICO
  - 126 DIGITAL
- 128 De jardín**
  
- 129 AMPLIFICADORES**
- 129 Mono**
  - 129 MONOZONA
  - 131 MULTIZONA
  - 135 CONTROL DE ZONAS
  - 136 MATRICIAL
  - 138 LAZO DE INDUCCIÓN
- 139 Estéreo**
  
- 141 MEZCLADORES**
- 141 Estándar
- 143 Matriciales
  
- 144 ETAPAS DE POTENCIA**
- 144 Monocanal
  - 144 ANALÓGICO
- 145 Multicanal
  - 145 DIGITAL
  
- 148 EQUIPOS AUXILIARES**
- 148 Procesadores de audio
- 148 Selectores
- 149 Preamplificadores
  
- 151 REPRODUCTORES**
- 151 De audio
- 153 De audio y vídeo
  
- 154 KITS DE SONIDO**
- 154 De pared
- 155 De techo
  
- 157 ATENUADORES**
- 157 Línea de 100 V
- 157 Baja impedancia
  - 157 MONO
  - 158 ESTÉREO
- 158 Accesorios
  
- 159 SISTEMAS PORTÁTILES**
- 159 Amplificadores
- 160 Megáfonos
- 160 Vehículos
  
- 161 ACCESORIOS DE MEGAFONÍA**
- 161 Transformadores
- 162 Difusores
- 162 Motores
  - 162 100 V
  - 163 BAJA IMPEDANCIA
- 163 Medidor de impedancia





# ALTAVOCES

De techo

> EN 54

ENCASTRADO



EN 54-24  
2008 TYPE A



EN 54-24  
2008 TYPE A



EN 54-24  
2008 TYPE A

	GAT-501-EN	GAT-601-EN	GAT-801-EN
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo EN 54 con transformador de línea 100 V, rejilla redonda y caja antifuego.		
NORMATIVA	Certificado EN 54-24		
POTENCIA	10 W máximo, 6 W RMS	10 W máximo, 6 W RMS	20 W máximo, 10 W RMS
ALTAVOZ	5"	6"	8"
RESPUESTA	300-13.000 Hz	310-12.000 Hz	310-11.500 Hz
IMPEDANCIA	6 W RMS@100 V (1.666 Ω) 3 W RMS@100 V (3.333 Ω)	6 W RMS@100 V (1.660 Ω) 3 W RMS@100 V (3.333 Ω)	10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω)
SENSIBILIDAD	81 dB a 1 W/4 m	83 dB a 1 W/4 m	84 dB a 1 W/4 m
PRESIÓN ACÚSTICA	87 dB a Potencia nominal/4m	90 dB a Potencia nominal/4m	93 dB a potencia nominal/4m
ÁNGULO DE COBERTURA	180°@500 Hz 175°@1k Hz 150°@2k Hz 80°@4k Hz	180°@500 Hz 175°@1k Hz 150°@2k Hz 70°@4k Hz	180°@500 Hz 165°@1k Hz 95°@2k Hz 65°@4k Hz
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20°C a +55°C		
MATERIAL	ABS y rejilla de acero		
COLOR	Blanco (RAL 9016)		
MEDIDAS	175 mm Ø x 70 mm fondo	186 mm Ø x 90 mm fondo	226 mm Ø x 106 mm fondo
ORIFICIO	155 mm Ø	172 mm Ø	210 mm Ø
PESO	0'65 kg	0'9 kg	1'1 kg
	Sistema de instalación rápida		



# ALTAVOCES

De techo

> EN 54

ENCASTRADO

## GAT-326-EN

CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo EN 54 con transformador de línea 100 V, rejilla redonda y caja antifuego. Idóneo para instalación en ambientes húmedos, salas limpias, salas de procesamiento de alimentos, laboratorios, quirófanos y espacios similares.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24
POTENCIA	10 W máximo, 6 W RMS
ALTAVOZ	3 1/2"
RESPUESTA	200-15.000 Hz
IMPEDANCIA	6 W RMS@100 V (1.666 Ω) 3 W RMS@100 V (3.333 Ω) 1'75 W RMS@100 V (5.714 Ω)
SENSIBILIDAD	77 dB a 1 W/4 m
PRESIÓN ACÚSTICA	90 dB a Potencia nominal/4m
ÁNGULO DE COBERTURA	180°@500 Hz 180°@1k Hz 175°@2k Hz 80°@4k Hz
PROTECCIÓN	IP-65 Resistente a ambientes salinos (IEC 60068-2-11) Resistente a ambientes agresivos: ácido, alcalino, cloro y otros químicos (IEC 60068-2-60)
RANGO TEMPERATURA	-25°C a 70°C
MATERIAL	ABS y rejilla de aluminio
COLOR	Blanco (RAL 9016)
MEDIDAS	140 mm Ø x 150 mm fondo
ORIFICIO	125 mm Ø
PESO	0'98 kg
	Sistema de instalación rápida



SUPERFICIE

## GAT-98S-EN

CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo superficie EN 54 con transformador de línea 100 V, rejilla redonda y caja antifuego.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24
POTENCIA	10 W máximo, 6 W RMS
ALTAVOZ	6"
RESPUESTA	85-20.000 Hz
IMPEDANCIA	6 W RMS@100 V (1.666 Ω) 3 W RMS@100 V (3.333 Ω) 1'5 W RMS@100 V (6.666 Ω) 0'75 W RMS@100 V (13.333 Ω) 0'25 W RMS@100 V (40.000 Ω)
SENSIBILIDAD	94 dB a 1 W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	170°
MATERIAL	Acero
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	170 mm Ø x 75 mm fondo
PESO	1 kg
	Sistema de instalación en superficie





# ALTAVOCES

De techo

> 100 V

FULL RANGE

Designed by  
**FONESTAR**



N!



N!



N!

**EN DESARROLLO**  
VERSIONES SKY 3"



SALT MIST RESISTANCE



IP 44



SAFETY ANCHOR POINT



ANTI-DROP SYSTEM



TAP-LOCK TERMINALS



TURN-LOCKABLE GRILLE



FRAMELESS DESIGN



COLOR RAL 9003



	SKY-5T	SKY-6T	SKY-8T
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Altavoz de techo con transformador de línea 100 V. Rejilla sin marco y perfil bajo, construida en aluminio resistente a la oxidación. Desmontable, bloqueable mediante giro. Terminales de conexión rápida y gran conductividad. Sistema anticaída para ayuda en la instalación. Gancho para cable de seguridad. Soportes de sujeción al techo estables, mediante tornillo sin fin. Protección contra el polvo y el agua.</p>		
<b>POTENCIA</b>	12 W RMS 16 W MAX.	15 W RMS 20 W MAX.	20 W RMS 27 W MAX.
<b>ALTAVOZ</b>	Diafragma doble cono de polipropileno 5"	Diafragma doble cono de polipropileno 6"	Diafragma doble cono de polipropileno 8"
<b>RESPUESTA</b>	55-20.000 Hz @ -10 dB 70-20.000 Hz @ -3 dB	55-18.000 Hz @ -10 dB 85-7.500 Hz @ -3 dB	40-15.000 Hz @ -10 dB 90-15.000 Hz @ -3 dB
<b>IMPEDANCIA</b>	12 W RMS@100 V (833 Ω) 6 W RMS@100 V (1.666 Ω) 3 W RMS@100 V (3.333 Ω)	15 W RMS@100 V (666 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω)	20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω)
<b>SENSIBILIDAD</b>	85 dB @ 1 W/1 m	88 dB @ 1 W/1 m	88 dB @ 1 W/1 m
<b>PRESIÓN ACÚSTICA</b>	97 dB @ max. W/1m Continuo 98 dB @ max. W/1m Pico	97 dB @ max. W/1m Continuo 100 dB @ max. W/1m Pico	103 dB @ max. W/1m Continuo 105 dB @ max. W/1m Pico
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	H/V (-6 dB): 60°@500Hz, 90°@1kHz, 60°@2kHz, 90°@4kHz	H/V (-6 dB): 150°@500Hz, 150°@1kHz, 90°@2kHz, 60°@4kHz	H/V (-6 dB): 70°@500Hz, 90°@1kHz, 70°@2kHz, 50°@4kHz
<b>MEDIDAS</b>	Altavoz total: 214 mm Ø x 85 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 80 mm Orificio de instalación: 180 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 249 mm Ø x 85 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 80 mm Orificio de instalación: 219 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 306 mm Ø x 114 mm altura Perfil de rejilla: 7 mm Altura de encastre: 107 mm Orificio de instalación: 273 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm





# ALTAVOCES

## De techo

> 100 V

FULL RANGE

Designed by **FONESTAR**



Rejilla negra disponible:  
SKY-5N-GR  
SKY-6N-GR  
SKY-8N-GR



	SKY-5T-DOME	SKY-6T-DOME	SKY-8T-DOME
--	-------------	-------------	-------------

	SKY-5T-DOME	SKY-6T-DOME	SKY-8T-DOME
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Altavoz de techo con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Cubierta posterior tipo domo de protección. Rejilla sin marco y perfil bajo, construida en aluminio resistente a la oxidación. Desmontable, bloqueable mediante giro. Terminales de conexión rápida y gran conductividad. Caja de conexión en la cubierta posterior con orificio de entrada y salida. Sistema anticaída para ayuda en la instalación. Gancho para cable de seguridad. Soportes de sujeción al techo estables, mediante tornillo sin fin. Instalación en techos con espacio reducido. Protección contra el polvo y el agua.</p>		
<b>POTENCIA</b>	15 W RMS 20 W MAX.	20 W RMS 25 W MAX.	30 W RMS 40 W MAX.
<b>ALTAVOZ</b>	Altavoz coaxial. Woofer 5" de polipropileno Tweeter orientable 1"	Altavoz coaxial. Woofer 6" de polipropileno Tweeter orientable 1"	Altavoz coaxial. Woofer 8" de polipropileno Tweeter orientable 1"
<b>RESPUESTA</b>	100-20.000 Hz @ -10 dB 120-20.000 Hz @ -3 dB	45-20.000 Hz @ -10 dB 60-20.000 Hz @ -3 dB	90-20.000 Hz @ -10 dB 100-20.000 Hz @ -3 dB
<b>IMPEDANCIA</b>	15 W RMS@100 V (666 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω) 2'5 W RMS@100 V (4.000 Ω) 8 Ω	20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω) 2'5 W RMS@100 V (4.000 Ω) 8 Ω	30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (666 Ω) 7'5 W RMS@100 V (1.333 Ω) 3'75 W RMS@100 V (2.666 Ω) 8 Ω
<b>SENSIBILIDAD</b>	86 dB @ 1 W/1 m	90 dB @ 1 W/1 m	90 dB @ 1 W/1 m
<b>PRESIÓN ACÚSTICA</b>	98 dB @ max. W/1m Continuo 99 dB @ max. W/1m Pico	103 dB @ max. W/1m Continuo 106 dB @ max. W/1m Pico	108 dB @ max. W/1m Continuo 109 dB @ max. W/1m Pico
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	H/V (-6 dB): 60°@500Hz, 90°@1kHz, 60°@2kHz, 60°@4kHz	H/V (-6 dB): 125°@500Hz, 150°@1kHz, 60°@2kHz, 60°@4kHz	H/V (-6 dB): 70°@500Hz, 90°@1kHz, 70°@2kHz, 50°@4kHz
<b>MEDIDAS</b>	Altavoz total: 214 mm Ø x 100 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 95 mm Orificio de instalación: 180 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 249 mm Ø x 95 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 90 mm Orificio de instalación: 219 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 306 mm Ø x 128 mm altura Perfil de rejilla: 7 mm Altura de encastre: 121 mm Orificio de instalación: 273 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm





# ALTAVOCES

De techo

> 100 V

FULL RANGE



	GAT-501	GAT-601	GAT-801
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo con transformador de línea 100 V y rejilla redonda.		
POTENCIA	10 W máximo, 6 W RMS	10 W máximo, 6 W RMS	20 W máximo, 10 W RMS
ALTAVOZ	5" doble cono	6 ½" doble cono	8" doble cono
RESPUESTA	140-15.000 Hz	140-20.000 Hz	75-16.000 Hz
IMPEDANCIA	6 W RMS@100V (1.660 Ω) 3 W RMS@100V (3.330 Ω)	6 W RMS@100V (1.660 Ω) 3 W RMS@100V (3.330 Ω)	10 W RMS@100V (1.000 Ω) 5 W RMS@100V (2.000 Ω)
SENSIBILIDAD	90 dB ±3 dB a 1 W/1 m	92 dB ±3 dB a 1 W/1 m	93 dB ±3 dB a 1 W/1 m
MATERIAL	ABS y rejilla de acero		
COLOR	Blanco (RAL 9003)		
MEDIDAS	175 mm Ø x 60 mm fondo	188 mm Ø x 80 mm fondo	228 mm Ø x 90 mm fondo
ORIFICIO	150 mm Ø	168 mm Ø	205 mm Ø
PESO	0'5 kg	0'6 kg	0'8 kg
	Sistema de instalación rápida		

SUBWOOFER



47-170 Hz

	GAT-1SUB
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo subwoofer con transformador de línea 100 V y baja impedancia, rejilla redonda y caja antifuego. Sistema de radiación bass reflex. Refuerzo de graves en instalaciones de línea 100 V.
POTENCIA	90 W máximo, 60 W RMS
ALTAVOZ	1 woofer 8"
RESPUESTA	40-170 Hz
IMPEDANCIA	Alta Z línea 100 V: 166 Ω (60 W), 333 Ω (30 W), 666 Ω (15 W) Baja Z: 8 Ω
SENSIBILIDAD	86 dB a 1 W/1 m
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos para colgar del techo
MATERIAL	ABS, rejilla de acero y caja antifuego. Conectores de cerámica
COLOR	Blanco (RAL 9010)
MEDIDAS	350 mm Ø x 320 mm fondo
ORIFICIO	309 mm Ø
PESO	7'5 kg
ACCESORIOS	Cadena para colgar
	Sistema de instalación por anclajes Sujeción de seguridad



# ALTAVOCES

## De techo

> 100 V

SUBWOOFER



55-200 Hz



55-200 Hz



FRAMELESS DESIGN



	GAT-80SW	GAT-4860SW
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo subwoofer con transformador de línea 100 V y rejilla redonda. Refuerzo de graves en instalaciones de línea 100 V.	Altavoz de techo subwoofer con transformador de línea 100 V y rejilla sin marco de bajo perfil. Refuerzo de graves en instalaciones de línea 100 V.
POTENCIA	90 W máximo, 60 W RMS	
ALTAVOZ	1 woofer 8"	
RESPUESTA	55-200 Hz -10 dB a 1 W/1 m	
IMPEDANCIA	60 W RMS@100V (166 Ω) 40 W RMS@100V (250 Ω) 20 W RMS@100V (500 Ω)	
SENSIBILIDAD	89 dB a 1 W/1 m	90 dB a 1 W/1 m
RED DE CRUCE	Filtro paso bajo, 12 dB/oct.	
MATERIAL	ABS y rejilla de acero	
COLOR	Blanco grisáceo (RAL 9003, RAL 7047)	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	275 mm Ø x 110 mm fondo	281 mm Ø x 110 mm fondo
ORIFICIO	240 mm Ø	242 mm Ø
PESO	2'5 kg	2'7 kg
	Sistema de instalación por anclajes	

SUPERFICIE



	GAT-96S
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo para montaje en superficie con transformador de línea 100 V y rejilla redonda.
POTENCIA	10 W máximo, 6 W RMS
ALTAVOZ	6 1/2" doble cono
RESPUESTA	110-20.000 Hz
ÁNGULO DE COBERTURA	130°
IMPEDANCIA	6 W RMS@100V (1.650 Ω) 3 W RMS@100V (3.300 Ω) 1'5 W RMS@100V (6.600 Ω) 0'75 W RMS@100V (13.300 Ω) 0'25 W RMS@100V (40.000 Ω)
SENSIBILIDAD	93 dB a 1 W/1 m
MATERIAL	ABS
COLOR	Blanco
MEDIDAS	203 mm Ø x 90 mm fondo
PESO	0'9 kg
	Sistema de instalación en superficie



# ALTAVOCES

## De techo

> Baja impedancia

8 OHM

Designed by  
**FONESTAR**



**EN DESARROLLO**  
VERSIONES SKY 3"



SALT MIST RESISTANCE



IP 44



SAFETY ANCHOR POINT



ANTI-DROP SYSTEM



TAP-LOCK TERMINALS



TURN-LOCKABLE GRILLE



FRAMELESS DESIGN



COLOR RAL 9003



	SKY-5	SKY-6	SKY-8
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Altavoz de techo de baja impedancia. Rejilla sin marco y perfil bajo, construida en aluminio resistente a la oxidación. Desmontable, bloqueable mediante giro. Terminales de conexión rápida y gran conductividad. Sistema anticaída para ayuda en la instalación. Gancho para cable de seguridad. Soportes de sujeción al techo estables, mediante tornillo sin fin. Protección contra el polvo y el agua.		
<b>POTENCIA</b>	12 W RMS 16 W MAX.	15 W RMS 20 W MAX.	20 W RMS 27 W MAX.
<b>ALTAVOZ</b>	Diafragma doble cono de polipropileno 5"	Diafragma doble cono de polipropileno 6"	Diafragma doble cono de polipropileno 8"
<b>RESPUESTA</b>	55-20.000 Hz @ -10 dB 70-20.000 Hz @ -10 dB	55-18.000 Hz @ -10 dB 85-7.500 Hz @ -3 dB	40-15.000 Hz @ -10 dB 90-15.500 Hz @ -3 dB
<b>IMPEDANCIA</b>	8 Ω		
<b>SENSIBILIDAD</b>	85 dB @ 1 W/1 m	88 dB @ 1 W/1 m	88 dB @ 1 W/1 m
<b>PRESIÓN ACÚSTICA</b>	97 dB @ max. W/1m Continuo 98 dB @ max. W/1m Pico	97 dB @ max. W/1m Continuo 100 dB @ max. W/1m Pico	103 dB @ max. W/1m Continuo 105 dB @ max. W/1m Pico
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	H/V (-6 dB): 60°@500Hz, 90°@1kHz, 60°@2kHz, 90°@4kHz	H/V (-6 dB): 150°@500Hz, 150°@1kHz, 90°@2kHz, 60°@4kHz	H/V (-6 dB): 70°@500Hz, 90°@1kHz, 70°@2kHz, 50°@4kHz
<b>MEDIDAS</b>	Altavoz total: 214 mm Ø x 85 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 80 mm Orificio de instalación: 180 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 249 mm Ø x 85 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 80 mm Orificio de instalación: 219 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 306 mm Ø x 114 mm altura Perfil de rejilla: 7 mm Altura de encastre: 107 mm Orificio de instalación: 273 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm





# ALTAVOCES

## De techo

> Baja impedancia

8 OHM

Designed by  
**FONESTAR**



	SKY-5-DOME	SKY-6-DOME	SKY-8-DOME
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Altavoz de techo de baja impedancia. Cubierta posterior tipo domo de protección. Rejilla sin marco y perfil bajo, construida en aluminio resistente a la oxidación. Desmontable, bloqueable mediante giro. Terminales de conexión rápida y gran conductividad. Caja de conexión en la cubierta posterior con orificio de entrada y salida. Sistema anticaída para ayuda en la instalación. Gancho para cable de seguridad. Soportes de sujeción al techo estables, mediante tornillo sin fin. Instalación en techos con espacio reducido. Protección contra el polvo y el agua.</p>		
<b>POTENCIA</b>	15 W RMS 20 W MAX.	20 W RMS 25 W MAX.	30 W RMS 40 W MAX.
<b>ALTAVOZ</b>	Altavoz coaxial. Woofers 5" de polipropileno Tweeter orientable 1"	Altavoz coaxial. Woofers 6" de polipropileno Tweeter orientable 1"	Altavoz coaxial. Woofers 8" de polipropileno Tweeter orientable 1"
<b>RESPUESTA</b>	100-20.000 Hz @ -10 dB 120-20.000 Hz @ -3 dB	45-20.000 Hz @ -10 dB 60-20.000 Hz @ -3 dB	90-20.000 Hz @ -10 dB 100-20.000 Hz @ -3 dB
<b>IMPEDANCIA</b>	8 Ω		
<b>SENSIBILIDAD</b>	86 dB @ 1 W/1 m	90 dB @ 1 W/1 m	90 dB @ 1 W/1 m
<b>PRESIÓN ACÚSTICA</b>	98 dB @ max. W/1m Continuo 99 dB @ max. W/1m Pico	103 dB @ max. W/1m Continuo 106 dB @ max. W/1m Pico	108 dB @ max. W/1m Continuo 109 dB @ max. W/1m Pico
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	H/V (-6 dB): 60°@500Hz, 90°@1kHz, 60°@2kHz, 60°@4kHz	H/V (-6 dB): 125°@500Hz, 150°@1kHz, 60°@2kHz, 60°@4kHz	H/V (-6 dB): 70°@500Hz, 90°@1kHz, 70°@2kHz, 50°@4kHz
<b>MEDIDAS</b>	Altavoz total: 214 mm Ø x 100 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 95 mm Orificio de instalación: 180 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 249 mm Ø x 95 mm altura Perfil de rejilla: 5 mm Altura de encastre: 90 mm Orificio de instalación: 219 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm	Altavoz total: 306 mm Ø x 128 mm altura Perfil de rejilla: 7 mm Altura de encastre: 121 mm Orificio de instalación: 273 mm Ø Máximo grosor de techo: 30 mm





# ALTAVOCES

## De techo

### > Rejillas

Designed by  
**FONESTAR**



COLOR  
RAL 9005



N!



N!



N!

	SKY-5N-GR	SKY-6N-GR	SKY-8N-GR
CARACTERÍSTICAS	Rejilla para altavoz de techo SKY. Rejilla sin marco y perfil bajo, construida en aluminio resistente a la oxidación. Desmontable, bloqueable mediante giro. Color negro.		
PROTECCIONES	EN ISO 9227:2006 Ensayo de Espray Salino Neutro		
MATERIAL	Rejilla de aluminio con pintura líquida		
MEDIDAS	214 mm Ø x 5 mm alto	249 mm Ø x 5 mm alto	295 mm Ø x 5 mm alto

### > Baja impedancia

8 OHM



	SPEAK-5	SPEAK-6
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de techo de baja impedancia. Diseño con rejilla redonda de bajo perfil sin marco. Rejilla resistente de aluminio. Sonido nítido y limpio, perfecto para ambientación musical.	
POTENCIA	10 W RMS	15 W RMS
ALTAVOZ	5" doble cono	6" doble cono
RESPUESTA	130-15.000 Hz	100-18.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω	8 Ω
SENSIBILIDAD	90 dB a 1 W/1 m	92 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	100 dB a máxima potencia/1m	99 dB a máxima potencia/1m
MATERIAL	ABS y rejilla de aluminio	
CONECTORES	Conexión rápida fast-press	
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	160 mm Ø x 55 mm fondo	185 mm Ø x 75 mm fondo
ORIFICIO	145 mm Ø	170 mm Ø
PESO	0'35 kg	0'55 kg
	Sistema de instalación rápida	



# ALTAVOCES

De superficie

> EN 54

Designed by  
**FONESTAR**



N!



EN 54-24



SALT MIST RESISTANCE



IP 66



SAFETY CABLE



PRECISE ADJUSTMENT



EUROBLOCKS



TWO POSITIONS



POWER SELECTOR



RAL 9003



RAL 9005

	SONORA-4TB-EN	SONORA-5TN-EN
CARACTERÍSTICAS	Altavoz para sistemas de alarma por voz EN 54. Transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.	
USO PREVISTO	Altavoz para sistemas de alarma por voz	
NORMATIVA	Certificado EN 54-24 Sistemas de detección de fuego y alarma de fuego - Parte 24: componentes de sistemas de alarma por voz - Altavoces EN 54-24: 2008	
POTENCIA	60 W máximo, 30 W RMS	80 W máximo, 40 W RMS
ALTAVOZ	1 woofer 4" 1 tweeter 1"	1 woofer 5 ¼" 1 tweeter 1"
RESPUESTA	120-20.000 Hz	80-20.000 Hz
IMPEDANCIA	30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (667 Ω) 7'5 W RMS@100 V (1.333 Ω) 3'75 W RMS@100 V (2.667 Ω) Baja Z: 8 Ω	40 W RMS @ 100 V (250 Ω) 20 W RMS @ 100 V (500 Ω) 10 W RMS @ 100 V (1.000 Ω) 5 W RMS @ 100 V (2.000 Ω) Baja Z: 8 Ω
SENSIBILIDAD	83 dB @ 1 W/1 m 72 dB @ 1 W/4 m	86 dB @ 1 W/1 m 74 dB @ 1 W/4 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	96 dB @ máx. W/1 m 85 dB @ máx. W/4 m	99 dB @ máx. W/1 m 89 dB @ máx. W/4 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 215°/225° @500Hz, 145°/130°@1kHz, 115°/120°@2kHz, 80°/110°@4kHz (-6 dB)	H/V (-6 dB): 200°/200°@500Hz, 135°/135°@1kHz, 100°/120°@2kHz, 60°/80°@4kHz
MEDIDAS	Altavoz: 125 x 202 x 125 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 193 mm fondo	Altavoz: 162 x 263 x 147 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 216 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie



DISTRIBUIDOR OFICIAL

> EN 54



BS-106TP-EN	
CARACTERÍSTICAS	Altavoz para sistemas de alarma por voz EN 54. Altavoz de pared. Transformador de línea 100 V. Instalación rápida con varias posibilidades de colocación. Para megafonía en interiores.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24
POTENCIA	6 W RMS
ALTAVOZ	1 x 6'5" todo rango
RESPUESTA	184-23.300 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	6 W RMS@100 V (1667 Ω) 3 W RMS@100 V (3333 Ω) 1'5 W RMS@100 V (6667 Ω)
SENSIBILIDAD	91 dB (1 W/1 m, EN 54-24) 79 dB (1 W/4 m, EN 54-24)
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	100'8 dB (Max. W/1 m, EN 54-24) 88'8 dB (Max. W/4 m, EN 54-24)
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 180°@500Hz, 160°@1kHz, 125°@2kHz, 89°@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	IP21 (EN 54-24: Tipo A)
MATERIAL	ABS resistente al impacto y a rayos UV Rejilla de acero con fijación magnética
CONECTORES	Terminales de conexión rápida 221 para cable 2'3 mm Ø máximo Pasa cable para manguera de 4 mm² máximo.
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -10°C - +55°C
COLOR	Blanco
MEDIDAS	252 x 182 x 70 mm fondo
PESO	0'8 kg



# ALTAVOCES

De superficie

> 100 V

FULL RANGE

Designed by  
**FONESTAR**



RAL 9003



RAL 9005

## SONORA-3TB SONORA-3TN

CARACTERÍSTICAS	Altavoz de sonorización con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.
POTENCIA	20 W máximo, 12 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 3"
RESPUESTA	130-20.000 Hz
IMPEDANCIA	12 W RMS@100 V (833 Ω) 6 W RMS@100 V (1666 Ω) 3 W RMS@100 V (3333 Ω) 1'5 W RMS@100 V (6666 Ω) Baja Z: 8 Ω
SENSIBILIDAD	84 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	94 dB @ máx. W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 270°/270°@500 Hz, 180°/180°@1 kHz, 120°/120°@2 kHz, 100°/100°@4 kHz (-6 dB)
MEDIDAS	Altavoz: 97 x 110 x 107 mm fondo Soporte placa de pared: 67 x 71 mm Altavoz con soporte: 150 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie

> 100 V

FULL RANGE

Designed by  
**FONESTAR**



○ RAL 9003



● RAL 9005



○ RAL 9003



● RAL 9005

	SONORA-4TB SONORA-4TN	SONORA-5TB SONORA-5TN
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de sonorización con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.	
POTENCIA	60 W máximo, 30 W RMS	80 W máximo, 40 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 4" 1 tweeter 1"	1 woofer polipropileno 5 1/4" 1 tweeter 1"
RESPUESTA	120-20.000 Hz	80-20.000 Hz
IMPEDANCIA	30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (667 Ω) 7'5 W RMS@100 V (1.333 Ω) 3'75 W RMS@100 V (2.667 Ω) Baja Z: 8 Ω	40 W RMS@100 V (250 Ω) 20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω) Baja Z: 8 Ω
SENSIBILIDAD	84'9 dB @ 1 W/1 m	88'3 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	97'6 dB @ máx. W/1 m	102'2 dB @ máx. W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 215°/225° @500Hz, 145°/130°@1kHz, 115°/120°@2kHz, 80°/110°@4kHz (-6 dB)	H/V: 200°/200°@500Hz, 135°/135°@1kHz, 100°/120°@2kHz, 60°/80°@4kHz (-6 dB)
MEDIDAS	Altavoz: 125 x 202 x 125 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 193 mm fondo	Altavoz: 162 x 263 x 147 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 216 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie

> 100 V

FULL RANGE

Designed by  
**FONESTAR**



NI



SALT MIST RESISTANCE



IP 66



SAFETY CABLE



PRECISE ADJUSTMENT



EUROBLOCKS



TWO POSITIONS



POWER SELECTOR



RAL 9003



RAL 9005



RAL 9003



RAL 9005

	SONORA-6TB SONORA-6TN	SONORA-8TB SONORA-8TN
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de sonorización con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.	
POTENCIA	100 W máximo, 60 W RMS	150 W máximo, 100 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 6" 1 tweeter 1"	1 woofer polipropileno 8" 1 tweeter 1"
RESPUESTA	75-20.000 Hz	60-20.000 Hz
IMPEDANCIA	60 W RMS@100 V (165 Ω) 30 W RMS@100 V (330 Ω) 15 W RMS@100 V (660 Ω) 7'5 W RMS@100 V (1.320 Ω) Baja Z: 8 Ω	80 W RMS@100 V (125 Ω) 40 W RMS@100 V (250 Ω) 20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) Baja Z: 8 Ω
SENSIBILIDAD	88'4 dB @ 1 W/1 m	89 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	103'8 dB @ max. W/1 m	108 dB @ max. W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 150°/150° @500Hz, 150°/120°@1kHz, 100°/50°@2kHz, 175°/175°@4kHz (-6 dB)	H/V: 210°/210°@500Hz, 120°/120°@1kHz, 110°/110°@2kHz, 110°/110°@4kHz (-6 dB)
MEDIDAS	Altavoz: 199 x 322 x 181 mm fondo Soporte placa de pared: 102 x 165 mm Altavoz con soporte: 284 mm fondo	Altavoz: 235 x 380 x 200 mm fondo Soporte placa de pared: 102 x 165 mm Altavoz con soporte: 305 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie

> 100 V

SUBWOOFER

Designed by  
**FONESTAR**



- SALT MIST RESISTANCE
- IP 66 (only when installed in vertical position)
- SAFETY CABLE
- PRECISE ADJUSTMENT
- EUROBLOCKS
- TWO POSITIONS
- POWER SELECTOR



RAL 9003



RAL 9005

## SONORA-8TB-SUB SONORA-8TN-SUB

CARACTERÍSTICAS	Altavoz subwoofer de sonorización con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.
POTENCIA	180 W máximo, 120 W RMS
ALTAVOCES	Subwoofer 8" cono de papel con tratamiento resistente al agua
RESPUESTA	50-300 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	120 W RMS@100 V (83 Ω) 60 W RMS@100 V (166 Ω) 30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (666 Ω) Baja Z: 8 Ω
SENSIBILIDAD	90 dB @ 1 W/1 m (100 Hz)
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	110 dB @ max. W/1 m
MEDIDAS	Altavoz: 235 x 380 x 200 mm fondo Soporte placa de pared: 102 x 165 mm Altavoz con soporte: 305 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie

> 100 V

SUBWOOFER

Designed by  
**FONESTAR**



○ RAL 9003



● RAL 9005



## POWERBASS-8TB POWERBASS-8TN

CARACTERÍSTICAS	Altavoz subwoofer aplicaciones de música ambiental. Excelente respuesta en graves, para refuerzo del contenido musical. Sistema de refuerzo bass-reflex. Transformador de línea 100/70 V y baja impedancia. Instalación en pared o suelo/repisa.
POTENCIA	120 W RMS (IEC 60268-5 Potencia nominal media, 100 horas)
ALTAVOCES	1 subwoofer polipropileno 8"
RESPUESTA	47-300 Hz (-10 dB) @ FPB 150 Hz 47-400 Hz (-10 dB) @ FPB 400 Hz 47-650 Hz (-10 dB) @ Bypass
IMPEDANCIA	120 W RMS @ 100 V (83 Ω) 85 W RMS @ 70 V (57 Ω) 60 W RMS @ 100 V/70 V (166 Ω/83 Ω) 30 W RMS @ 100 V/70V (333 Ω/166 Ω) 15 W RMS @ 100 V/70 V (666 Ω/333 Ω) 7'5 W RMS @ 70 V (666 Ω) Baja Z: 6 Ω
SENSIBILIDAD	85 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	103 dB @ Potencia nominal/1 m
MEDIDAS	545 x 150 x 337 mm fondo
ACCESORIOS	Soportes de fijación de pared Tornillos y accesorios de montaje



## POWERBASS-CMB

CARACTERÍSTICAS	Soporte de techo para subwoofer. Fabricado en acero. Sujeción por tornillos. Pintura en polvo.
COLOR	Negro (RAL 9005)
MEDIDAS	Barras subwoofer: 2 u. de 32 x 24 x 277 mm fondo Placa de techo: 439 x 16 x 279 mm fondo





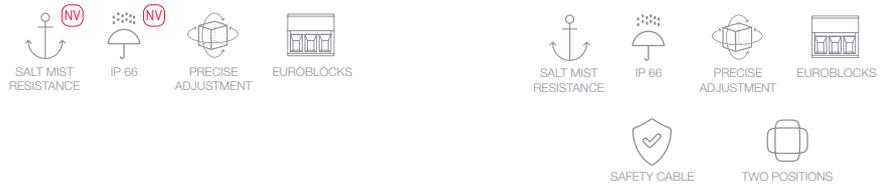
# ALTAVOCES

## De superficie

> Baja impedancia

8 OHM

Designed by  
**FONESTAR**



	SONORA-3B SONORA-3N	SONORA-4B SONORA-4N
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de sonorización de baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, con protección IP-66.	
POTENCIA	20 W máximo, 12 W RMS	60 W máximo, 30 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer 3"	1 woofer polipropileno 4" 1 tweeter 1"
RESPUESTA	130-20.000 Hz	120-20.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω	8 Ω
SENSIBILIDAD	84 dB @ 1 W/1 m	84'9 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	94 dB @ máx. W/1 m	97'6 dB @ máx. W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 270°/270°@500 Hz, 180°/180°@1 kHz, 120°/120°@2 kHz, 100°/100°@4 kHz (-6 dB)	H/V: 215°/225° @500Hz, 145°/130°@1kHz, 115°/120°@2kHz, 80°/110°@4kHz (-6 dB)
MEDIDAS	Altavoz: 97 x 110 x 107 mm fondo Soporte placa de pared: 67 x 71 mm Altavoz con soporte: 150 mm fondo	Altavoz: 125 x 202 x 125 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 193 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie

> Baja impedancia

8 OHM

Designed by  
**FONESTAR**



○ RAL 9003



● RAL 9005



○ RAL 9003



● RAL 9005

	SONORA-5B SONORA-5N	SONORA-6B SONORA-6N
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de sonorización de baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, con protección IP-66.	Altavoz de sonorización de baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, con protección IP-66.
POTENCIA	80 W máximo, 40 W RMS	100 W máximo, 60 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 5 ¼" 1 tweeter 1"	1 woofer polipropileno 6" 1 tweeter 1"
RESPUESTA	80-20.000 Hz	75-20.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω	
SENSIBILIDAD	88'3 dB @ 1 W/1 m	88'4 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	102'2 dB @ máx. W/1 m	103'8 dB @ max. W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 200°/200°@500Hz, 135°/135°@1kHz, 100°/120°@2kHz, 60°/80°@4kHz (-6 dB)	H/V: 150°/150° @500Hz, 150°/120°@1kHz, 100°/50°@2kHz, 175°/175°@4kHz (-6 dB)
MEDIDAS	Altavoz: 162 x 263 x 147 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 216 mm fondo	Altavoz: 199 x 322 x 181 mm fondo Soporte placa de pared: 102 x 165 mm Altavoz con soporte: 284 mm fondo





# ALTAVOCES

De superficie

> Baja impedancia

16 OHM



Designed by  
**FONESTAR**



SALT MIST RESISTANCE



IP 66  
*(only when installed in vertical position)*



SAFETY CABLE



PRECISE ADJUSTMENT



EUROBLOCKS



TWO POSITIONS



POWER SELECTOR



RAL 9003



RAL 9005

## SONORA-5B16 SONORA-5N16

CARACTERÍSTICAS	Altavoz de sonorización de baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, con protección IP-66.
POTENCIA	80 W máximo, 40 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 5 ¼" 1 tweeter 1"
RESPUESTA	80-20.000 Hz
IMPEDANCIA	16 Ω
SENSIBILIDAD	88'3 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	102'2 dB @ máx. W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 200°/200°@500Hz, 135°/135°@1kHz, 100°/120°@2kHz, 60°/80°@4kHz (-6 dB)
MEDIDAS	162 x 262 x 147 mm fondo





# ALTAVOCES

## De superficie

### > Invisibles

TDO-45	
CARACTERÍSTICAS	Altavoz invisible con transformador de línea 70 y 100 V. Instalación en paneles de cartón-yeso, con accesorios para instalación en placas de 12'5 mm. Reproduce el sonido mediante la vibración de la superficie radiante. Sonido no direccional. Larga vida útil.
POTENCIA	60 W máximo, 40 W RMS
MOTORES	4
RESPUESTA	140-20.000 Hz
IMPEDANCIA	40 W RMS@100V (250 Ω)
SENSIBILIDAD	90 dB ±3 dB a 1 W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	180°
MATERIAL	Aluminio
MEDIDAS	300 x 400 x 50 mm fondo
PESO	1'45 kg
ACCESORIOS	1 plantilla de corte 4 tacos de instalación de madera MDF con espuma 8 tirafondos
OPCIONAL	TDO-45BOX: caja de instalación



Designed by  
**FONESTAR**



180° SOUND COVERAGE



SOUND THROUGH RADIATING SURFACE VIBRATION

TDO-45BOX	
CARACTERÍSTICAS	Caja de instalación para altavoz invisible TDO-45.
MEDIDAS	304 x 450 x 71 mm fondo
PESO	1'5 kg

Designed by  
**FONESTAR**





# ALTAVOCES

De superficie

> Activos



Designed by  
**FONESTAR**



RAL 9003



RAL 9005



RAL 9003



RAL 9005

	SONORA-5AB SONORA-5AN	SONORA-5AWB SONORA-5AWN
CARACTERÍSTICAS	<p>Altavoz activo. Amplificador clase D con salida para altavoz pasivo. Gran calidad sonora, sonido definido y sin distorsión. Controles de tono y volumen. Selector mono/estéreo. Función standby automática.</p>	<p>Altavoz Wi-Fi activo con reproductor. App para control desde smartphones y tablets, WIIM y compatibles. Reproducción mediante Wi-Fi de listas de reproducción, servicios de música online y radio internet. Función multiroom (ver nota) Reproductor USB y entrada auxiliar. Amplificador clase D. Salida para altavoz pasivo. Gran calidad de sonido definido y sin distorsión. Controles de tono y volumen. Selector mono/estéreo. Función standby automática.</p>
POTENCIA	25 + 25 W RMS	
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 5 1/4" 1 tweeter 1"	
RESPUESTA	80-20.000 Hz	
ENTRADAS	1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm (desbalanceada) o euroblock (balanceada), 750 mV RMS 1 RJ-45 (futuras aplicaciones)	1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm, 750 mV RMS 1 RJ-45 Ethernet (conexión de datos Ethernet)
SALIDAS	1 altavoz pasivo, 8 Ω, euroblock	
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 60 W 115 V CA bajo pedido	
MEDIDAS	Altavoz: 162 x 263 x 147 mm fondo Soporte placa de pared: 68 x 110 mm Altavoz con soporte: 216 mm fondo	





# ALTAVOCES

## Proyectores de sonido

> EN 54



### PF-31T-EN

CARACTERÍSTICAS	Proyector de sonido con difusor EN 54 y transformador de línea de 100 V.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24
POTENCIA	50 W máximo, 30 W RMS
ALTAVOZ	1 woofer 5" 1 tweeter 2 1/2"
RESPUESTA	120-20.000 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	30 W RMS@100V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (667 Ω) 7,5 W RMS@100 V (1.333 Ω) 3,75 W RMS@100 V (2.667 Ω)
SENSIBILIDAD	96 dB (1 W/1 m, 1 kHz) 85 dB a (1W/4m, Ruido Rosa)
PRESIÓN ACÚSTICA	111 dB (Max. W/1m, 1 KHz) 99 dB (Max. W/4m, Ruido Rosa)
ÁNGULO DE COBERTURA	140°Hx180°V@500Hz, 60°Hx100°V@1kHz, 90°Hx95°V@2kHz, 90°Hx140V@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	IP-66 (EN54-24: Tipo B)
MATERIAL	ABS UL94VO Conectores de cerámica y fusible térmico
RANGO DE TEMPERATURA	-25°C - +70°C
MATERIAL	Gris (RAL 7035)
COLOR	315 x 215 x 355 mm
PESO	5 kg
ACCESORIOS	Soporte de fijación orientable



# ALTAVOCES

## Proyectores de sonido



DISTRIBUIDOR OFICIAL

> EN 54



	PF-1020T-EN	PF-53T-EN
CARACTERÍSTICAS	Altavoz para sistemas de alarma por voz EN 54. Proyector de sonido. Transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.	Proyector de sonido EN 54 con transformador de línea 100 V.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24	Certificado EN 54-24
POTENCIA	20 W RMS	30 W máximo, 20 W RMS
ALTAVOZ	5" full range	5" doble cono Hi-Fi
RESPUESTA	120-21.000 Hz (-10 dB)	130-20.000 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1000 Ω) 5 W RMS@100 V (2000 Ω) 2'5 W RMS@100 V (4000 Ω) Baja Z: 8 Ω	20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 5 W RMS@100 V (2.000 Ω)
SENSIBILIDAD	87 dB (1 W/1 m, EN 54-24) 75 dB (1 W/4 m, EN 54-24)	91 dB (1 W/1 m, 1 kHz) 80 dB a (1W/4m, Ruido Rosa)
PRESIÓN ACÚSTICA	99 dB (Max. W/1 m, EN 54-24) 87 dB (Max. W/4 m, EN 54-24)	103 dB (Max. W/1m, 1 KHz) 90 dB (Max. W/4m, Ruido Rosa)
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 360°@500Hz, 230°@1kHz, 110°@2kHz, 58°@4kHz (-6 dB)	360°@500Hz, 230°@1kHz, 95°@2kHz, 47.5°@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	IP66 (EN 54-24: Tipo B)	IP-66 (EN54-24: Tipo B)
MATERIAL	Plástico ABS Rejilla de aluminio Conector cerámico y fusible térmico Doble orificio de entrada y salida de cable Tornillos de acero inoxidable Soporte de aluminio	Acero con rejilla metálica Conectores de cerámica y fusible térmico Doble orificio de entrada y salida de cable
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -25°C - +70°C	-25°C a +70°C
COLOR	Blanco (RAL 9010)	
MEDIDAS	137 mm Ø x 222 mm fondo	146 mm Ø x 207 mm fondo
PESO	1'44 kg	2'5 kg



# ALTAVOCES

## Proyectores de sonido

> EN 54

	PF-55TD-EN
CARACTERÍSTICAS	Proyector de sonido bidireccional EN 54 con transformador de línea de 100 V. Para uso en instalaciones de alarma por voz y contra incendio. Sonido bidireccional con gran cobertura, Montaje sencillo con nueva caja de conexiones. Diseño y construcción conforme a la normativa europea EN 54.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24
POTENCIA	10 W RMS
ALTAVOZ	2 x 5" full range 8 Ω
RESPUESTA	145-15.900 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	10 W RMS@100 V (1.000 Ω) 6 W RMS@100 V (1.667 Ω) 3 W RMS@100 V (3.333 Ω) 1'5 W RMS@100 V (6.433 Ω)
SENSIBILIDAD	73'1 dB a (1W/4m, Ruido Rosa)
PRESIÓN ACÚSTICA	84'6 dB (Max. W/4m, Ruido Rosa)
ÁNGULO DE COBERTURA	360°@500Hz, 360°@1kHz, 120°@2kHz, 74°@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	Para uso en interior EN54-24: Tipo A (IP-21)
MATERIAL	Aluminio con recubrimiento al polvo Rejilla de aluminio con recubrimiento al polvo, sistema de sujeción adicional por bayoneta Conector de plástico de sujeción por presión, 2 polos Doble orificio de entrada y salida de cable
COLOR	Blanco mate (RAL 9010)
MEDIDAS	143 mm Ø x 168 mm fondo
PESO	2'5 kg



> 100 V



	PF-24T	PF-25TD
CARACTERÍSTICAS	Proyector de sonido con transformador de línea 100 V.	Proyector de sonido bidireccional con transformador de línea 100 V.
POTENCIA	15 W máximo, 10 W RMS	
ALTAVOCES	5" doble cono, papel barnizado y mylar	2 x 5", cono de papel barnizado
RESPUESTA	150-15.000 Hz	130-15.000 Hz
IMPEDANCIA	10 W RMS@100V (1.000 Ω) 5 W RMS@100V (2.000 Ω) 2'5 W RMS@100V (4.000 Ω)	
SENSIBILIDAD	89 dB a 1 W/1 m	91 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	99 dB a máx. W/1m	-
ÁNGULO DE COBERTURA	130°@1kHz, 100°@2kHz, 50°@4kHz (-6 dB)	Bidireccional 170°@1kHz, 100°@2kHz, 60°@4kHz (-6dB)
PROTECCIONES	IP-55 según EN 60529	
MATERIAL	ABS. Carcasa hermética Rejilla de aluminio Soporte de aluminio Tornillos de acero inoxidable	
RANGO DE TEMPERATURA	-25°C ~ 55°C	
COLOR	Blanco (RAL 9016)	
MEDIDAS	138 mm Ø x 205 mm fondo	138 mm Ø x 200 mm fondo
PESO	1'6 kg	1'7 kg
ACCESORIOS	Soporte de fijación orientable	



# ALTAVOCES

## Proyectores de sonido

> 100 V



	PF-26T	PF-27TD
CARACTERÍSTICAS	Proyector de sonido con transformador de línea 100 V.	
POTENCIA	30 W máximo, 20 W RMS	
ALTAVOCES	6 1/2" cono de papel barnizado	2 x 5", cono de papel barnizado
RESPUESTA	170-16.000 Hz	180-16.000 Hz
IMPEDANCIA	20 W RMS@100V (500 Ω) 10 W RMS@100V (1.000 Ω) 5 W RMS@100V (2.000 Ω)	
SENSIBILIDAD	92 dB a 1 W/1 m	86 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	105 dB a máx. W/1m	-
ÁNGULO DE COBERTURA	170°@1kHz, 90°@2kHz, 45°@4kHz (-6 dB)	Bidireccional 2x170°@1kHz, 2x100°@2kHz, 2x60°@4kHz (-6dB)
PROTECCIONES	IP-55 según EN 60529	
MATERIAL	ABS. Carcasa hermética Rejilla de aluminio Soporte de aluminio Tornillos de acero inoxidable	
RANGO DE TEMPERATURA	-25°C ~ 55°C	
COLOR	Blanco (RAL 9016)	
MEDIDAS	170 mm Ø x 245 mm fondo	138 mm Ø x 200 mm fondo
PESO	1'75 kg	1'7 kg
ACCESORIOS	Soporte de fijación orientable	

	PF-35T
CARACTERÍSTICAS	Proyector de sonido con difusor y transformador de línea 100 V.
POTENCIA	80 W máximo, 50 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer 6" tratado para intemperie 1 tweeter 1"
RESPUESTA	90-20.000 Hz
IMPEDANCIA	50 W RMS@100 V (200 Ω) 30 W RMS@100 V (330 Ω) 15 W RMS@100 V (670 Ω)
SENSIBILIDAD	99 dB a 1 W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 80° V
PROTECCIONES	IP-66
MATERIAL	ABS. Carcasa hermética Soporte con tratamiento para intemperie Tornillos de acero inoxidable
RANGO DE TEMPERATURA	-25°C ~ 55°C
COLOR	Gris (RAL 7035)
MEDIDAS	356 x 256 x 292 mm fondo, sin soporte.
PESO	3'5 kg
ACCESORIOS	Soporte de fijación orientable





# ALTAVOCES

## Proyectores de sonido

> 100 V

Designed by  
**FONESTAR**



IP 66



SALT MIST RESISTANCE



POWER SELECTOR



SAFETY CABLE



	AQUA-8TG	AQUA-12TG
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Altavoz con transformador de línea 100 V y baja impedancia 8 Ω.                      Woofer de gran potencia y un motor con difusor que ofrece un sonido rico en matices, definido y sin distorsiones.                      Sonido con gran alcance y cobertura. Graves mejorados.                      Construcción robusta y compacta.                      Rejilla con tratamiento para intemperie.                      Preparado para uso en exteriores, protección contra agua IP 66 y materiales anticorrosión.</p>	
<b>POTENCIA</b>	250 W máximo, 200 W RMS	500 W máximo, 300 W RMS
<b>ALTAVOCES</b>	1 woofer 8" 1 motor de compresión 1"	1 woofer 12" 1 motor de compresión 1 1/4"
<b>RESPUESTA</b>	70-20.000 Hz (-10 dB)	50-20.000 Hz (-10 dB)
<b>IMPEDANCIA</b>	200 W RMS@8 Ω 200 W RMS@100 V/70 V (50 Ω/25 Ω) 100 W RMS@70 V (50 Ω) 150 W RMS@100 V (66 Ω) 75 W RMS@100 V/70 V (133 Ω/66 Ω) 37'5 W RMS@70 V (133 Ω)	300 W RMS@8 Ω 300 W RMS@100 V/70 V (33 Ω/16'5 Ω) 150 W RMS@100 V/70 V (66 Ω/33 Ω) 75 W RMS@100 V/70 V (133 Ω/66 Ω) 37'5 W RMS@70 V (133 Ω)
<b>SENSIBILIDAD</b>	96 dB a 1 W/1 m	99 dB a 1 W/1 m
<b>PRESIÓN ACÚSTICA</b>	119 dB a máxima potencia a 1 m	124 dB a máxima potencia a 1 m
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	80° H x 50° V a 1 kHz/-6 dB	90° H x 80° V a 1 kHz/-6 dB
<b>RED DE CRUCE</b>	2 vías Frecuencia de cruce a 3.000 Hz	2 vías Frecuencia de cruce a 2.000 Hz
<b>MATERIAL</b>	ABS (Resistencia UV) Rejilla y soporte de acero con tratamiento para intemperie Tornillos de acero inoxidable	
<b>RANGO DE TEMPERATURA</b>	-25°C ~ 70°C	
<b>PESO</b>	11'1 kg	18'7 kg
<b>COLOR</b>	Gris (RAL 7035)	
<b>MEDIDAS</b>	319 x 308 x 350 mm fondo	427 x 419 x 397 mm fondo
<b>ACCESORIOS</b>	Soporte de fijación orientable	



# ALTAVOCES

## Exponenciales

> EN 54



NI



EN 54-24  
TYPE B



IP 66



POWER  
SELECTOR

### VULKAN-1030T-EN

CARACTERÍSTICAS	Altavoz para sistemas de alarma por voz EN 54. Difusor con motor de compresión. Transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.
NORMATIVA	Certificado EN 54-24
POTENCIA	30 W RMS
ALTAVOCES	1 motor de compresión
RESPUESTA	250-15.000 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	30 W RMS@100 V (333 Ω) 20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1000 Ω) 5 W RMS@100 V (2000 Ω) Baja Z: 20 Ω
SENSIBILIDAD	97'9 dB (1 W/1 m, EN 54-24) 85 dB (1 W/4 m, EN 54-24)
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	108 dB (Max. W/1 m, EN 54-24) 96 dB (Max. W/4 m, EN 54-24)
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 155°@500Hz, 110°@1kHz, 65°@2kHz, 35°@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	IP66 (EN 54-24: Tipo B)
MATERIAL	Plástico ABS UL94V0 Conector cerámico y fusible térmico Doble orificio de entrada y salida de cable Tornillos de acero inoxidable Soporte de acero inoxidable
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -25°C - +70°C
COLOR	Gris (RAL 7035)
MEDIDAS	235 mm Ø x 351 mm fondo
PESO	2'27 kg



# ALTAVOCES

## Exponenciales

> 100 V



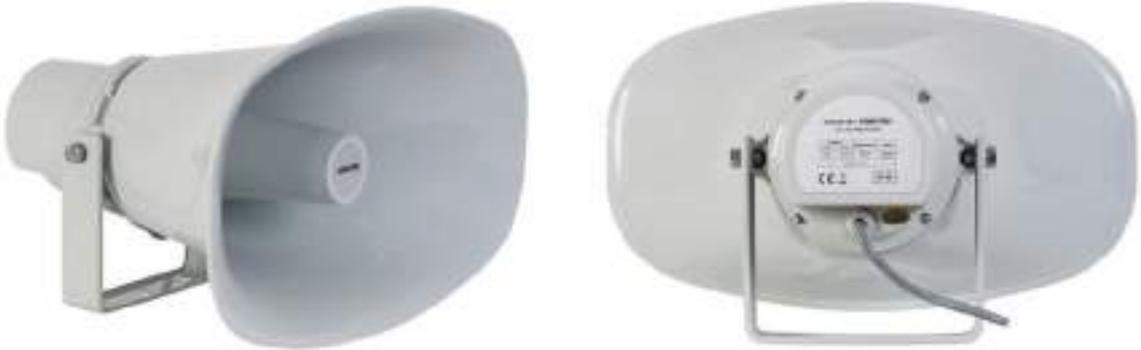
	VULKAN-15T	VULKAN-30T
CARACTERÍSTICAS	Altavoz exponencial con transformador de línea 100 V. Preparado para uso en exteriores con materiales anti-corrosión. Protección contra agua. Para reproducción de mensajes con gran alcance.	
POTENCIA	15 W RMS	30 W RMS
ALTAVOCES	1 motor de compresión	
RESPUESTA	320-6.000 Hz (-10 dB)	250-7.000 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	15 W RMS@100 V (666 Ω) 7'5 W RMS@100 V (1.333 Ω)	30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (666 Ω)
SENSIBILIDAD	105 dB @ 1 W/1 m	104 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	116 dB @ a máxima potencia/1 m	119 dB @ a máxima potencia/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 180°/160°@500Hz, 140°/120°@1kHz, 90°/80°@2kHz, 50°/40°@4kHz (-6 dB)	
PROTECCIONES	IP-66 según EN 60529	
MATERIAL	Difusor y cubierta trasera de ABS Soporte de aluminio Tornillos de acero inoxidable A2	
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -25°C ~ +55°C Almacenamiento: -40°C ~ +70°C	
CONEXIÓN	Cable 30 cm con puntas peladas	
HUMEDAD	<95%	
COLOR	Gris (RAL 7035)	
MEDIDAS	222 x 162 x 232 mm fondo	285 x 205 x 285 mm fondo
PESO	1'36 kg	2 kg



# ALTAVOCES

## Exponenciales

> 100 V



### VULKAN-50T

CARACTERÍSTICAS	Altavoz exponencial con transformador de línea 100 V. Preparado para uso en exteriores con materiales anti-corrosión. Protección contra agua. Para reproducción de mensajes con gran alcance.
POTENCIA	50 W RMS
ALTAVOCES	1 motor de compresión
RESPUESTA	270-6.000 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	50 W RMS@100 V (200 Ω) 25 W RMS@100 V (400 Ω)
SENSIBILIDAD	105 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	122 dB @ a máxima potencia/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 180°/160°@500Hz, 140°/120°@1kHz, 90°/80°@2kHz, 50°/40°@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	IP-66 según EN 60529
MATERIAL	Difusor y cubierta trasera de ABS Soporte de aluminio Tornillos de acero inoxidable A2
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -25°C ~ +55°C Almacenamiento: -40°C ~ +70°C
CONEXIÓN	Cable 30 cm con puntas peladas
HUMEDAD	<95%
COLOR	Gris (RAL 7035)
MEDIDAS	400 x 235 x 320 mm fondo
PESO	2'6 kg





# ALTAVOCES

## Exponenciales

> 100 V



	VULKAN-31ST	VULKAN-51ST
CARACTERÍSTICAS	Altavoz exponencial con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Preparado para uso en exteriores con materiales anti-corrosión. Protección contra agua. Para reproducción de mensajes con gran alcance.	
POTENCIA	30 W RMS	50 W RMS
ALTAVOCES	1 motor de compresión	
RESPUESTA	380-10.000 Hz (-10 dB)	380-6.500 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (666 Ω) 7'5 W RMS@100 V (1.333 Ω) 3'75 W RMS@100 V (2.666 Ω) Baja Z: 8 Ω	50 W RMS@100 V (200 Ω) 25 W RMS@100 V (400 Ω) 12'5 W RMS@100 V (800 Ω) 6'25 W RMS@100 V (1.600 Ω) Baja Z: 16 Ω
SENSIBILIDAD	109 dB @ 1 W/1 m	109 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	116 dB @ 15 W/1 m	116 dB @ 15 W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 125°/125°@500Hz, 85°/85°@1kHz, 50°/50°@2kHz, 30°/30°@4kHz (-6 dB)	H/V: 100°/100°@500Hz, 62°/62°@1kHz, 25°/25°@2kHz, 25°/25°@4kHz (-6 dB)
PROTECCIONES	IP-66 según EN 60529	
CONMUTADOR	Selector W en alta Z y baja Z	
MATERIAL	Difusor de aluminio Cubierta posterior de ABS Soporte de aluminio Tornillos de acero inoxidable A2	
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -25°C ~ +55°C Almacenamiento: -40°C ~ +70°C	
HUMEDAD	<95%	
CONEXIÓN	Cable 30 cm con puntas peladas	
PESO	2'1 kg	2'6 kg
COLOR	Gris (RAL 7035)	
MEDIDAS	246 x 246 x 292 mm fondo	325 x 325 x 350 mm fondo



# ALTAVOCES

## Exponenciales

> Baja impedancia



	VULKAN-15	VULKAN-30	VULKAN-50
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Altavoz exponencial de baja impedancia. Preparado para uso en exteriores con materiales anti-corrosión. Protección contra agua. Para reproducción de mensajes con gran alcance.		
<b>POTENCIA</b>	15 W RMS	30 W RMS	50 W RMS
<b>ALTAVOCES</b>	1 motor de compresión		
<b>RESPUESTA</b>	300-10.000 Hz (-10 dB)	400-6.000 Hz (-10 dB)	270-6.000 Hz (-10 dB)
<b>IMPEDANCIA</b>	8 Ω		
<b>SENSIBILIDAD</b>	113 dB @ 1 W/1 m	105 dB @ 1 W/1 m	105 dB @ 1 W/1 m
<b>PRESIÓN ACÚSTICA</b>	126 dB @ 15 W/1 m	118 dB @ 15 W/1 m	122 dB @ a máxima potencia/1 m
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	H/V: 180°/160°@500Hz, 90°/80°@1kHz, 50°/40°@2kHz, 40°/30°@4kHz (-6 dB)	H/V: 180°/160°@500Hz, 90°/80°@1kHz, 50°/40°@2kHz, 40°/30°@4kHz (-6 dB)	H/V: 180°/160°@500Hz, 140°/120°@1kHz, 90°/80°@2kHz, 50°/40°@4kHz (-6 dB)
<b>PROTECCIONES</b>	IP-66 según EN 60529		
<b>MATERIAL</b>	Difusor y cubierta trasera de ABS Soporte de aluminio Tornillos de acero inoxidable A2		
<b>RANGO DE TEMPERATURA</b>	Funcionamiento: -25°C ~ +55°C Almacenamiento: -40°C ~ +70°C		
<b>CONEXIÓN</b>	Cable 30 cm con puntas peladas		
<b>HUMEDAD</b>	<95%		
<b>COLOR</b>	Gris (RAL 7035)		
<b>MEDIDAS</b>	222 x 162 x 232 mm fondo	285 x 205 x 285 mm fondo	400 x 235 x 320 mm fondo
<b>PESO</b>	1'16 kg	1'7 kg	2'2 kg



# ALTAVOCES

## Esferas

> EN 54



### EF-322-EN

CARACTERÍSTICAS	Altavoz colgante para sistemas de alarma por voz EN 54 Transformador de línea 100 V y baja impedancia. Cable de instalación de 5 m. Diseño moderno.
USO PREVISTO	Altavoz para sistemas de alarma por voz
NORMATIVA	Certificado EN 54-24 Sistemas de detección de fuego y alarma de fuego - Parte 24: componentes de sistemas de alarma por voz - Altavoces EN 54-24: 2008
POTENCIA	20 W RMS
ALTAVOZ	5" full-range, diafragma de papel
RESPUESTA	130-20.000 Hz (-10 dB)
IMPEDANCIA	20 W RMS @ 100 V/70 V (500 Ω/250 Ω) 10 W RMS @ 100 V/70 V (1.000 Ω/500 Ω) 5 W RMS @ 100 V/70 V (2.000 Ω/1.000 Ω) Baja Z: 6 Ω
SENSIBILIDAD	89 dB @ 1 W/1 m, Ruido Rosa 100 Hz - 10 kHz, basado en EN 54-24 77 dB @ 1W/4m, Ruido Rosa 100 Hz - 10 kHz, de acuerdo con EN 54-24
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	102 dB @ máx. W/1m, Ruido Rosa 100 Hz - 10 kHz, basado en EN 54-24 89 dB @ máx. W/4m, Ruido Rosa 100 Hz - 10 kHz, de acuerdo con EN 54-24)
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V (-6 dB): 360°@500Hz, 190°@1kHz, 100°@2kHz, 65°@4kHz
PROTECCIONES	Tipo A (según ensayo EN 54-24: IP-21)
MATERIAL	ABS+PC Rejilla de acero con tratamiento superficial anti-oxidación y pintada Caja de conexión para cable redondo de 6.5 mm diámetro exterior.
CONECTORES	Caja de conexión para cable de 6.5 mm diámetro externo. Terminales de conexión para cable 0.25 - 0.75 mm <sup>2</sup> de sección
RANGO DE TEMPERATURA	-10°C a +55°C
COLOR	Blanco (RAL 9010)
MEDIDAS	154 mm Ø x 222 mm alto Cable de instalación 5m
PESO	2 kg



# ALTAVOCES

## Esferas

> 100 V



IP 54

### EF-333

CARACTERÍSTICAS	Altavoz colgante con transformador de línea 100 V y baja impedancia. Altavoz coaxial, sonido nítido y limpio. Cobertura uniforme horizontal. Diseño moderno.
POTENCIA	30 W máximo, 30 W RMS
ALTAVOZ	Woofer: 5" Tweeter: ½"
RESPUESTA	70-20.000 Hz
IMPEDANCIA	Alta Z línea 100 V: 30 W RMS@100/70 V (330 Ω/170 Ω) 20 W RMS@100/70 V (500 Ω/250 Ω) 15 W RMS@100/70 V (660 Ω/330 Ω) 10 W RMS@100/70 V (1.000 Ω/500 Ω) 5 W RMS@100/70 V (2.000 Ω/1.000 Ω) Baja Z: 30 W RMS@8 Ω
SENSIBILIDAD	91 dB a 1 W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90°
PROTECCIONES	IP-54
MATERIAL	ABS extra resistente y rejilla de aluminio
CABLE	4 m
COLOR	Blanco (RAL 9002)
MEDIDAS	187 mm Ø x 245 mm alto
PESO	2'1 kg



# ALTAVOCES

## Columnas



DISTRIBUIDOR OFICIAL

> Analógico



	TOWER-20TB	TOWER-40TB
CARACTERÍSTICAS	Columna de sonido con transformador de línea 100 V.	
POTENCIA	30 W máximo, 20 W RMS	60 W máximo, 40 W RMS
ALTAVOCES	4 x 2 ½"	8 x 2 ½"
RESPUESTA	170-15.000 Hz	
IMPEDANCIA	20 W RMS@100 V (500 Ω) 10 W RMS@100 V (1.000 Ω)	40 W RMS@100 V (250 Ω) 20 W RMS@100 V (500 Ω)
SENSIBILIDAD	91 dB a 1 W/1 m	93 dB a 1 W/1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	170° H x 95° V (1 kHz) 150° H x 75° V (4 kHz)	155° H x 110° V (1 kHz) 180° H x 70° V (4 kHz)
PROTECCIONES	IP-44	
MATERIAL	Envolvente de Aluminio Rejilla de aluminio	
COLOR	Blanco (RAL 9016)	
MEDIDAS	10'6 x 40'5 x 7'5 cm fondo	10'6 x 69'5 x 7'5 cm fondo
PESO	2 kg	3'4 kg



# ALTAVOCES

## Columnas

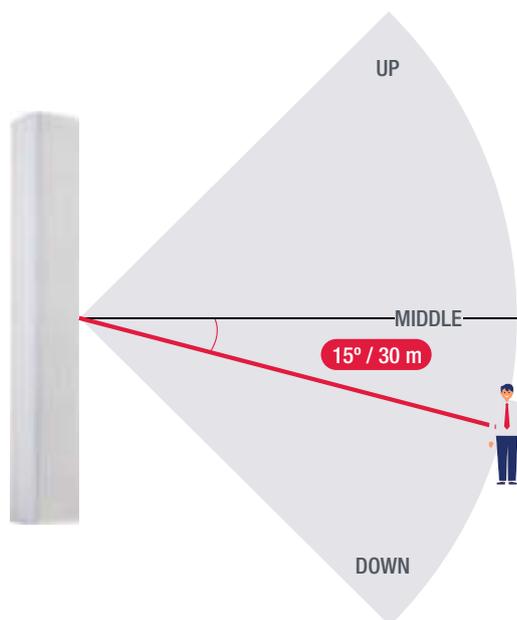
> Digital

### FCS-8250DS

CARACTERÍSTICAS	Columna de sonido con patrón de directividad configurable preparada para intemperie. Amplificador clase D de 8 canales. Procesador digital de señal (DSP). Ecualizador gráfico de 15 bandas. Entrada 100 V. Configuración por IP a través de navegador Web.
AMPLIFICADOR	240 W RMS, 8 x 30 W RMS
ALTAVOCES	8 x 5"
ENTRADAS	1 línea balanceada, conector waterproof, 1 V 1 línea 100 V, conector waterproof 1 RJ-45 para configuración Web
SALIDAS	1 línea balanceada, conector waterproof, 1 V
FUNCIONES	Inclinación del haz sonoro ajustable: $\pm 45^\circ$ Selección de distancia focal: hasta 30 m, configura automáticamente el ancho del haz ( $95^\circ$ a $5^\circ$ ) Ecualización gráfica de 15 bandas Puerta de ruido automática Mute
RESPUESTA	80-18.000 Hz
ÁNGULO DE COBERTURA	$120^\circ$ H x $50^\circ$ V ( $\pm 45^\circ$ )
PRESIÓN ACÚSTICA	130 dB a máxima potencia a 1 m, Ruido Rosa
PROTECCIÓN	IP-65
ALIMENTACIÓN	115/230 V CA (seleccionable internamente), 250 W
MATERIALES	Rejilla y cuerpo de aluminio Soportes de acero inoxidable
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	17 x 132 x 17 cm fondo
PESO	20'5 kg
ACCESORIOS	Soportes de sujeción de acero inoxidable Conectores waterproof



IP 65





# ALTAVOCES

## Columnas

> Digital



BAJO PEDIDO



BAJO PEDIDO

	FCS-1200D	FCS-1800D
CARACTERÍSTICAS	Columna de sonido con patrón de directividad configurable. Amplificador clase D multicanal. Procesador digital de señal (DSP) de 32 bits. Patrón de directividad configurable mediante software. Conexión con fuente de alimentación de emergencia. Control remoto a través de la red de área local (LAN) vía software.	
AMPLIFICADOR	2 amplificadores clase D de 6 canales 12 x 70 W RMS	3 amplificadores clase D de 6 canales 18 x 70 W RMS
ALTAVOCES	12 de 4 1/4" doble cono de aluminio, resistentes a la humedad	18 de 4 1/4" doble cono de aluminio, resistentes a la humedad
ENTRADAS	2 líneas balanceadas, XLR 600 Ω 775 mV 1 ethernet, RJ 45 1 control RS-485, Sub-D2 líneas balanceadas, XLR 600 Ω 775 mV 1 ethernet, RJ 45 1 control RS-485, Sub-D	
SALIDAS	1 línea balanceada, XLR 600 Ω 775 mV 2 de apertura de contactos para indicación de fallos	
FUNCIONES	Directividad ajustable: centro acústico, ángulo de cobertura (5° a 25°), inclinación (-25° a 25°), forma (simétrico/asimétrico), hasta 3 haces de sonido Ecualización paramétrica de 7 bandas Puerta de ruido Retardo de hasta 1.000 ms Limitador de pico con nivel ajustable Mute Supervisión de los amplificadores, señal de entrada y fuente de alimentación de emergencia Indicador luminoso de recorte, limitador y puerta de ruido	
RESPUESTA	90-18.000 Hz	
ÁNGULO DE COBERTURA	Vertical: de 5° a 25°, ajustable mediante programación Horizontal: 145°	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 110 dB	
SENSIBILIDAD	92 dB (±3 dB) 1 W/1m	
PRESIÓN ACÚSTICA	90 dB ±3 dB a 48 m	
SPL MÁXIMO	93 dB ±1 dB	
ALIMENTACIÓN	115-240 V CA 211 W, 16-27 V CC 8'5 A	115-240 V CA 277 W, 16-27 V CC 11 A
COLOR	Blanco (RAL 9016)	
MEDIDAS	17'7 x 196'8 x 18 cm de fondo	17'7 x 237x 18 cm de fondo
PESO	27 kg	38 kg
ACCESORIOS	Soportes de sujeción	



# ALTAVOCES

De jardín



IP 66



IP 66

	LAND-30TR	LAND-30TS
CARACTERÍSTICAS	Altavoz de jardín con transformador de línea 100 V. Resistente a la intemperie. Preparado para uso en exteriores, protección contra agua y materiales anticorrosión.	
POTENCIA	30 W RMS	
ALTAVOCES	1 woofer polipropileno 6" 1 tweeter 1/2"	1 woofer polipropileno 6" 1 tweeter 3/4"
PROTECCIONES	IP-66 según EN 60529	
IMPEDANCIA	30 W RMS@100 V (333 Ω) 15 W RMS@100 V (666 Ω)	
RESPUESTA	100-20.000 Hz	95-20.000 Hz
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 170°/170° @500Hz, 110°/110°@1kHz, 90°/90°@2kHz, 75°/75°@4kHz (-6 dB)	H: 360°
SENSIBILIDAD	88 dB @ 1 W/1 m	82 dB @ 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	102 dB @ max. W/1 m	96 dB @ max. W/1 m
MATERIAL	Fibra de vidrio y resinas Rejilla de aluminio Soportes de acero inoxidable para anclaje al suelo Gancho de seguridad Cable de salida de 30 cm	Fibra de vidrio y resinas Rejilla de aluminio Soportes de acero inoxidable para anclaje al suelo Cable de salida de 30 cm
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: -10°C ~ 50°C	
HUMEDAD	<95%	
COLOR	Piedra granito	Verde
MEDIDAS	300 x 256 x 270 mm fondo	265 mm Ø x 330 mm alto.
PESO	4'62 kg	5'65 kg





# AMPLIFICADORES

## Mono

> Monozona

	PROX-15
POTENCIA	15 W RMS
RESPUESTA	20-20.000 Hz $\pm$ 3 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 1% a 1 kHz
ENTRADAS	1 micro balanceado/desbalanceado, euroblock/jack 6'3 mm, 600 $\Omega$ 6 mV RMS 1 auxiliar, euroblock/2 x RCA, 47.000 $\Omega$ 300 mV RMS 1 línea de 100 V, euroblock.
FUNCIONES	1 control VOX y 4 niveles de prioridad Indicadores luminosos de encendido, protección, pico de señal y señal de salida Refrigeración por inducción sin ventilador
REPRODUCTOR	Reproductor USB con modo de reproducción música ambiente Sintonizador digital FM con presintonías y búsqueda automática
IMPEDANCIA	4 $\Omega$ y línea 100 V, euroblock
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 50 W y 12 V CC, 15 W
MEDIDAS	254 x 84 x 225 mm fondo

Designed by  
**FONESTAR**



Designed by  
**FONESTAR**



	PROX-30	PROX-60
POTENCIA	30 W RMS	60 W RMS
RESPUESTA	20-20.000 Hz $\pm$ 3 dB	
DISTORSIÓN	Armónica: < 1% a 1 kHz	
ENTRADAS	1 micro balanceado/desbalanceado, euroblock/jack 6'3 mm, 600 $\Omega$ 6 mV RMS 1 micro balanceado, euroblock, 600 $\Omega$ 6 mV RMS 2 auxiliares, euroblock/2 x RCA, 47.000 $\Omega$ 300 mV RMS 1 línea de 100 V, euroblock	
FUNCIONES	2 controles VOX y 5 niveles de prioridad Indicadores luminosos de encendido, protección, pico de señal y señal de salida Refrigeración por inducción sin ventilador	
REPRODUCTOR	Reproductor USB con modo de reproducción música ambiente Sintonizador digital FM con presintonías y búsqueda automática	
IMPEDANCIA	4 $\Omega$ y línea 100 V, euroblock	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 100 W	230/115 V CA, 200 W
MEDIDAS	286 x 84 x 252 mm fondo	286 x 84 x 225 mm fondo

	PROX-15SP
CARACTERÍSTICAS	Soporte PROX-15 para instalar dentro del coche, furgoneta, etc. Se monta y desmonta con gran facilidad y rapidez en cualquier tipo de vehículo.
MEDIDAS	53 x 78 x 48 mm fondo





# AMPLIFICADORES

## Mono

> Monozona



Designed by  
**FONESTAR**



Designed by  
**FONESTAR**



	PROX-60S	PROX-120S
POTENCIA	60 W RMS	120 W RMS
RESPUESTA	60-20.000 Hz (-10 dB)	40-20.000 Hz (-10 dB)
DISTORSIÓN	THD+N: < 1% @ 1 kHz	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>77 dB	
PROTECCIONES	Sobre-corriente, CC y cortocircuito en la salida	
ENTRADAS	CH 1 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock Resto CH micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector euroblock Nivel de señal micro: 6 mV RMS (-44 dBV) / 600 Ω Nivel de señal línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 2 AUX. Conector 2 x RCA y euroblock. Nivel de señal 300 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal línea de altavoces 100 V 1 Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock	
SALIDAS	1 línea. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 1'25 V RMS (+2 dBV) Salida de altavoces de 100 V o 4 Ω. Conector terminales roscados	
FUNCIONES	1 control VOX y 5 niveles de prioridad Indicadores luminosos de encendido, protección, pico de señal y señal de salida Refrigeración por inducción sin ventilador	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60 Hz, 200 W Fusible CA 230 V 1'5 A / 115 V 3'15 A	230/115 V CA 50-60 Hz, 320 W Fusible CA 230 V 3'15 A / 115 V 6 A
MEDIDAS	320 x 94 x 281 mm fondo	433 x 89 x 360 mm fondo. 2 U rack 19"

	PROX-240S
POTENCIA	240 W RMS
RESPUESTA	60-20.000 Hz (-10 dB)
DISTORSIÓN	THD+N: < 1% @ 1 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>77 dB
PROTECCIONES	Sobre-corriente, CC y cortocircuito en la salida
ENTRADAS	CH 1 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock Resto CH micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector euroblock Nivel de señal micro: 6 mV RMS (-44 dBV) / 600 Ω Nivel de señal línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 2 AUX. Conector 2 x RCA y euroblock. Nivel de señal 300 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal línea de altavoces 100 V 1 Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock
SALIDAS	1 línea. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 1'25 V RMS (+2 dBV) Salida de altavoces de 100 V o 4 Ω. Conector terminales roscados
FUNCIONES	1 control VOX y 5 niveles de prioridad Indicadores luminosos de encendido, protección, pico de señal y señal de salida Refrigeración por inducción sin ventilador
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60 Hz, 480 W Fusible CA 230 V 4 A / 115 V 8 A
MEDIDAS	433 x 89 x 360 mm fondo. 2 U rack 19"



Designed by  
**FONESTAR**





# AMPLIFICADORES

## Mono

> Multizona



Designed by  
**FONESTAR**



Designed by  
**FONESTAR**



	PROX-60Z	PROX-120Z
POTENCIA	60 W RMS	120 W RMS
RESPUESTA	60-20.000 Hz (-10 dB)	40-20.000 Hz (-10 dB)
DISTORSIÓN	THD+N: < 1% @ 1 kHz	
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	>77 dB	
PROTECCIONES	Sobre-corriente, CC y cortocircuito en la salida	
ENTRADAS	CH 1 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock Resto CH micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector euroblock Nivel de señal micro: 6 mV RMS (-44 dBV) / 600 Ω Nivel de señal línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 2 AUX. Conector 2 x RCA y euroblock. Nivel de señal 300 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal línea de altavoces 100 V 1 Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock	
SALIDAS	1 línea. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 1'25 V RMS (+2 dBV) Salida de altavoces de 100 V o 4 Ω, o zonas de altavoces 100 V con selector de volumen 5 posiciones y OFF. Conector terminales roscados	
FUNCIONES	1 control VOX y 5 niveles de prioridad Indicadores luminosos de encendido, protección, pico de señal y señal de salida Refrigeración por inducción sin ventilador	
REPRODUCTOR	Reproductor USB/Bluetooth/FM para reproducción de música ambiente	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60 Hz, 200 W Fusible CA 230 V 1'5 A / 115 V 3'15 A	230/115 V CA 50-60 Hz, 320 W Fusible CA 230 V 3'15 A / 115 V 6 A
MEDIDAS	320 x 94 x 281 mm fondo	433 x 89 x 360 mm fondo. 2 U rack 19"

### PROX-240Z

POTENCIA	240 W RMS
RESPUESTA	40-20.000 Hz (-10 dB)
DISTORSIÓN	THD+N: < 1% @ 1 kHz
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	>77 dB
PROTECCIONES	Sobre-corriente, CC y cortocircuito en la salida
ENTRADAS	CH 1 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock. Resto CH micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector euroblock. Nivel de señal micro: 6 mV RMS (-44 dBV) / 600 Ω Nivel de señal línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 2 AUX. Conector 2 x RCA y euroblock. Nivel de señal 300 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal línea de altavoces 100 V 1 Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock
SALIDAS	1 línea. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 1'25 V RMS (+2 dBV) Salida de altavoces de 100 V o 4 Ω, o zonas de altavoces 100 V con selector de volumen 5 posiciones y OFF. Conector terminales roscados
FUNCIONES	1 control VOX y 5 niveles de prioridad Indicadores luminosos de encendido, protección, pico de señal y señal de salida Refrigeración por inducción sin ventilador
REPRODUCTOR	Reproductor USB/Bluetooth/FM para reproducción de música ambiente
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60 Hz, 480 W Fusible CA 230 V 3'15 A / 115 V 8 A
MEDIDAS	433 x 89 x 360 mm fondo. 2 U rack 19"



Designed by  
**FONESTAR**





# AMPLIFICADORES

Mono

> Multizona

Designed by  
**FONESTAR**



## MAX-120Z

POTENCIA	120 W RMS
RESPUESTA	45-22.000 Hz (-10 dB)
DISTORSIÓN	THD+N: <0'5% a 1 kHz
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	Mic >75 dB, Line >83 dB, Aux >81 dB
PROTECCIONES	Encendido suave, sobre-corriente, sobrecarga, temperatura y cortocircuito
ENTRADAS	CH 1 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock. Tonos de llamada por cierre de contactos. Resto CH micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector euroblock. Tonos de llamada por cierre de contactos. Nivel de señal de micro: 5'6 mV RMS (-45 dBV) / 600 Ω. Nivel de señal de línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 3 AUX. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 316 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω. 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal: línea 326 mV RMS (-10 dBV) o línea 100 V. Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock. 1 Amp-in. Conector RCA. nivel de señal 1'2 V RMS (+ 1'5 dBV).
SALIDAS	1 REC. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 316 mV RMS (-10 dBV). Pre-master. 1 Pre-out. Conector RCA. Nivel de señal 1'2 V RMS (+1'5 dBV). Salida de altavoces de 100 V, 70 V o 4 Ω, o 3 zonas de altavoces 100 V con selector de volumen 7 posiciones y OFF. Conector euroblock. 1 Prioridad de atenuadores, 24 V 100mA y cierre de contactos. Conector euroblok.
FUNCIONES	3 controles VOX con 5 niveles de prioridad Anillo luminoso de encendido en control de volumen, indicadores de entrada AUX, zonas y reproductor Indicadores luminosos de encendido, señal, clip, activación de prioridad y protección Refrigeración por inducción sin ventilador. Silenciosa y libre de mantenimiento
REPRODUCTOR	Reproductor USB/FM para reproducción de música ambiente
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60Hz Consumo de potencia: 175 W Fusible CA 230 V 2 A / 115 V 4 A
MEDIDAS	430 x 89 x 320 mm fondo. 2 U rack 19"



# AMPLIFICADORES

## Mono

> Multizona



Designed by  
**FONESTAR**



Designed by  
**FONESTAR**



	MAX-240Z	MAX-360Z
POTENCIA	240 W RMS	360 W RMS
RESPUESTA	45-22.000 Hz (-10 dB)	
DISTORSIÓN	THD+N: <0'5% a 1 kHz	
RELACIÓN SEÑAL/ RUIDO	Mic >75 dB, Line >83 dB, Aux >81 dB	
PROTECCIONES	Encendido suave, sobre-corriente, sobrecarga, temperatura y cortocircuito	
ENTRADAS	CH 1 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock. Tonos de llamada por cierre de contactos. (NV) Entradas CH micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector euroblock. Tonos de llamada por cierre de contactos. (NV) Micrófono de zonas ZONEMIC-6, RJ45, hasta 200 m de longitud de cable (NV) Panel remoto de pared, RJ45, 250 mV RMS (NV) Nivel de señal de micro: 5'6 mV RMS (-45 dBV) / 600 Ω Nivel de señal de línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 3 AUX. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 316 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal: línea 326 mV RMS (-10 dBV) o línea 100 V Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock 1 Amp-in. Conector RCA. nivel de señal 1'2 V RMS (+ 1'5 dBV)	
SALIDAS	1 REC. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 316 mV RMS (-10 dBV). Pre-master 1 Pre-out. Conector RCA. Nivel de señal 1'2 V RMS (+1'5 dBV) Salida de altavoces de 100 V, 70 V o 4 Ω, o zonas de altavoces 100 V con selector de volumen 7 posiciones y OFF. Conector euroblock 1 Prioridad de atenuadores, 24 V 100 mA y cierre de contactos. Conector euroblock 1 3º hilo de prioridad para atenuadores (100 V) (NV)	
FUNCIONES	3 controles VOX con 5 niveles de prioridad Anillo luminoso de encendido en control de volumen, indicadores de entrada AUX, zonas y reproductor Indicadores luminosos de encendido, señal, clip, activación de prioridad y protección Refrigeración por inducción sin ventilador. Silenciosa y libre de mantenimiento	
REPRODUCTOR	Reproductor Bluetooth/USB/FM para reproducción de música ambiente	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60Hz Consumo de potencia: 345 W Fusible CA 230 V 4 A / 115 V 8 A	230/115 V CA 50-60Hz Consumo de potencia: 490 W Fusible CA 230 V 6 A / 115 V 12 A
MEDIDAS	430 x 89 x 320 mm fondo. 2 U rack 19"	

EN DESARROLLO

Mezclador de pared  
**WALL-MIX**



# AMPLIFICADORES

## Mono

> Multizona



Designed by  
**FONESTAR**



	MAX-480Z	MAX-600Z
POTENCIA	480 W RMS	600 W RMS
RESPUESTA	45-22.000 Hz (-10 dB)	
DISTORSIÓN	THD+N: <0'5% a 1 kHz	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Mic >75 dB, Line >83 dB, Aux >81 dB	Mic >73 dB, Line >80 dB, Aux >84 dB
PROTECCIONES	Encendido suave, sobre-corriente, sobrecarga, temperatura y cortocircuito	
ENTRADAS	Micrófono de zonas ZONEMIC-6, RJ45, hasta 200 m de longitud de cable Panel remoto de pared, RJ45, 250 mV RMS CH 1, 2, 3, 4 y 5 micro/línea balanceado con Phantom 48V. Conector Combo (XLR + 6'3mm) y euroblock. Tonos de llamada por cierre de contactos Nivel de señal de micro: 5'6 mV RMS (-45 dBV) / 600 Ω Nivel de señal de línea: 250 mV RMS (-12 dBV) / 100k Ω 3 AUX. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 316 mV RMS (-10 dBV) / 47.000 Ω. 1 emergencia. Conector euroblock. Nivel de señal: línea 326 mV RMS (-10 dBV) o línea 100 V Mute (Prioridad Emergencia) por cierre de contactos. Conector euroblock 1 Amp-in. Conector RCA. Nivel de señal 1'2 V RMS (+ 1'5 dBV)	
SALIDAS	1 REC. Conector 2 x RCA. Nivel de señal 316 mV RMS (-10 dBV). Pre-master. 1 Pre-out. Conector RCA. Nivel de señal 1'2 V RMS (+1'5 dBV) Salida de altavoces de 100 V, 70 V o 4 Ω, o 5 zonas de altavoces 100 V con selector de volumen 7 posiciones y OFF (Máximo 240 W por zona). Conector euroblock 1 Prioridad de atenuadores, 24 V 100 mA y cierre de contactos. Conector euroblock 1 3° hilo de prioridad para atenuadores (100 V)	
FUNCIONES	3 controles VOX con 7 niveles de prioridad Anillo luminoso de encendido en control de volumen, indicadores de entrada AUX, zonas y reproductor Indicadores luminosos de encendido, señal, clip, activación de prioridad y protección Refrigeración por inducción sin ventilador. Silenciosa y libre de mantenimiento	
REPRODUCTOR	Reproductor Bluetooth/USB/FM para reproducción de música ambiente	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA 50-60Hz Consumo de potencia: 680 W Fusible CA 230 V 4 A / 115 V 12 A	230/115 V CA 50-60Hz Consumo de potencia: 750 W Fusible CA 230 V 6 A / 115 V 16 A
MEDIDAS	430 x 89 x 320 mm fondo. 2 U rack 19"	



# AMPLIFICADORES

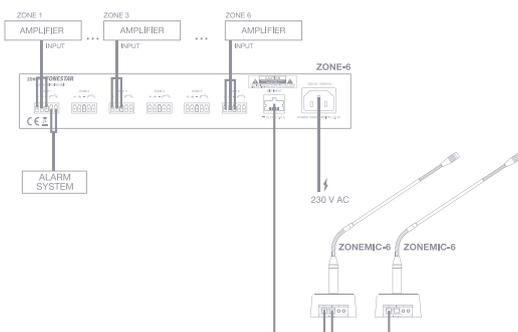
Mono

## > Control de zonas

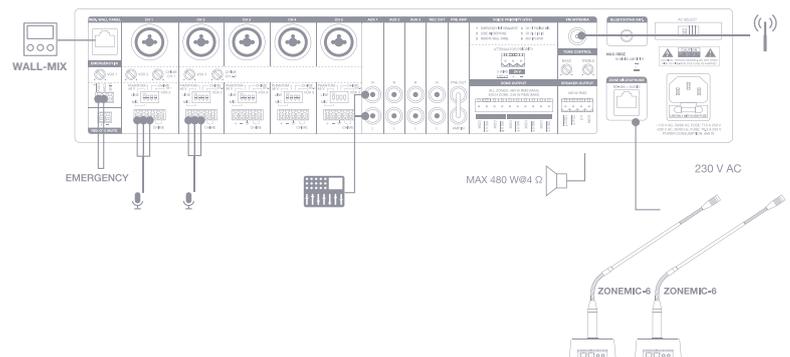
ZONE-6	
CARACTERÍSTICAS	Unidad de conmutación de 6 zonas de salida. Conexión con el micrófono de avisos ZONEMIC-6, conexión hasta 4 micrófonos. Posibilidad de activar la prioridad en atenuadores por cierre de contactos al dar avisos desde el micrófono ZONEMIC-6. Indicadores luminosos del estado de cada zona.
ENTRADAS	1 micrófono con selector de zonas, RJ45
SALIDAS	6 líneas balanceadas, euroblock 500mV
ALIMENTACIÓN	230 V AC 50/60 Hz, 2,9 W
MEDIDAS	262 x 44 x 128 mm fondo
PESO	1,2 kg



ZONEMIC-6	
CARACTERÍSTICAS	Micrófono de condensador electret unidireccional de sobremesa de 6 zonas para sistema ZONE-6. Reproducción remota de mensajes instantáneos a 6 zonas de salida. Grabador de 2 mensajes pregrabados. Tonos musicales de aviso (chime). Control de ganancia de salida. Indicadores luminosos de señal, encendido, limitador clip y estado ocupado
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional
RESPUESTA	80-15.000 Hz
SENSIBILIDAD	-46 dB (V/Pa) a 1 KHz
IMPEDANCIA	680 Ω
THD	< 0,05 %
INTERRUPTOR	PTT/PTL (configurable)
ENTRADAS	1 micro balanceado 1 micro selector de zonas, RJ45
SALIDAS	1 micro selector de zonas, RJ45
CONEXIÓN	Cable RJ45, distancia máxima 200 m
ALIMENTACIÓN	15 V CC, 500 mA, a través de puerto RJ45
MEDIDAS	Micrófono con flexo: 430 mm alto Base: 200 x 60 x 120 mm fondo
PESO	0'5 Kg
ACCESORIOS	Espuma quitavientos Tarjeta microSD 4 GB interna



Con MAX-240Z, MAX-360Z, MAX-480Z, MAX-600Z





# AMPLIFICADORES

## Mono

> Matricial



CH 1-5

	MAZ-0604	MAZ-1504
CARACTERÍSTICAS	<p>Amplificador matricial y multicanal.            Matriz de asignación de 5 canales de entrada a 4 zonas de salida.            4 zonas con salida de altavoces y de línea.            Zonas con control de volumen independiente.            Prioridad de avisos por nivel de señal y por cierre de contactos.</p>	
POTENCIA	4 x 60 W RMS	4 x 150 W RMS
RESPUESTA	50-20.000 Hz (-3 dB)	
DISTORSIÓN	THD+N: < 1%	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Mic >60 dB, Aux/Line >75 dB	
PROTECCIONES	<p>Sobre-corriente, sobrecarga, temperatura y cortocircuito            Refrigeración por ventilación regulada por temperatura</p>	
ENTRADAS	<p>CH 1, 2 y 3 micro/línea balanceado con Phantom 15V. Conector combo (XLR + jack 6'3 mm)            Nivel de señal de micro: 2'8 mV RMS (-50 dBV) / 600 Ω            Nivel de señal de línea: 280 mV RMS (-15 dBV) / 15.000 Ω            CH 4 y 5 auxiliares. Conector 2 x RCA. Nivel de señal: 110 mV RMS (-18 dBV) / 50.000 Ω            AUX auxiliar. Conector jack 3'5 mm. Nivel de señal 25 mV RMS (-24 dBV)            Tel. paging. Conector Terminales roscados. Nivel de señal 316 mV RMS (-30 dBV) / 600 Ω</p>	
SALIDAS	<p>4 líneas balanceadas zonas 1 a 4. Conector Terminales roscados. Nivel de señal 1 V RMS            1 monitor auriculares. Conector: jack 6'3 mm. 1 monitor en panel posterior. Conector: terminales roscados. Nivel de señal 900 mV RMS / 600 Ω y para altavoz 1 W / 8 Ω</p>	
IMPEDANCIA	4 zonas: 4 y 8 Ω, y líneas 100, 70 y 25 V, terminales roscados	
FUNCIONES	<p>Prioridad de entradas:            Entrada CH 1 y Tel. paging con prioridad sobre el resto de entradas por nivel de señal            Entradas CH 1, 2, 3 y Tel. paging con prioridad sobre entradas auxiliares por cierre de contactos</p>	
CONTROLES	<p>CH 1 a 5: ganancia, graves, agudos, volumen y asignación de zonas            Tel. paging: volumen y selector de zonas            Zonas 1 a 4: volumen y selector de monitor            Monitor: volumen            Auxiliar: volumen</p>	
TEMPERATURA	<p>Funcionamiento: -20° ~ 45°C            Almacenamiento: -20° ~ 40°C</p>	
HUMEDAD MÁXIMA	70%	
ALIMENTACIÓN	<p>230/115 V CA 50/60 Hz            Consumo de potencia: 380 W            Fusible CA 230 V 3'15 A / 115 V 6'3 A</p>	<p>230/115 V CA 50/60 Hz            Consumo de potencia: 950 W            Fusible CA 230 V 8 A / 115 V 16 A</p>
MEDIDAS	420 x 133 x 375 mm fondo. 3 U rack 19"	
PESO	12'8 kg	17'6 kg



# AMPLIFICADORES

Mono

> Matricial



## MAZ-6600RU

CARACTERÍSTICAS	<p>Amplificador matricial y multicanal. Matriz de asignación de 5 canales de entrada a 6 zonas de salida. Reproductor USB/SD. Sintonizador digital FM. 6 zonas con control independiente de volumen. Alimentación phantom. Tonos musicales de aviso. Prioridad de avisos. Mando a distancia para reproductor USB/SD/FM.</p>
POTENCIA	6 x 100 W RMS
RESPUESTA	80-18.000 Hz ±3 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'5%
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Micrófonos: > 65 dB Auxiliares: > 75 dB
ENTRADAS	<p>1 micro balanceado, jack 6'3 mm, 4 mV RMS 2 micros/líneas balanceados, combo (XLR y jack 6'3 mm) 4 mV RMS / 400 mV RMS, conmutables 1 auxiliar estéreo DVD/CD/AUX, 2 x RCA 220 mV RMS, 160 mV RMS, 110 mV RMS, seleccionable 1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm, 200 mV RMS</p>
SALIDAS	1 monitor estéreo, jack 6'3 mm
PHANTOM	48 V en micros 2 y 3, seleccionable
PRIORIDAD	Micro 1 por nivel de señal o cierre de contactos, seleccionable
IMPEDANCIA	6 zonas: 8 Ω y líneas 100 y 70 V, terminales roscados
REPRODUCTOR	Reproductor USB/SD y sintonizador digital FM con presintonías y búsqueda automática
CONTROLES	<p>6 botones de zonas 1 a 6 por cada canal de entrada 2 a 5 y reproductor USB/SD/FM Canales 1 a 4: control de volumen, graves y agudos Zonas 1 a 6: control de volumen, selector de monitor Volumen de monitor</p>
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 1.000 W máximo
MEDIDAS	420 x 133 x 376 mm fondo. 3 U rack 19"
PESO	17'5 kg



# AMPLIFICADORES

Mono

## > Lazo de inducción

Designed by  
**FONESTAR**



Facilita la comunicación a través de los audífonos (Tele-coil) transmitiendo la señal de las entradas de auxiliar y micrófono en un campo magnético



5 W RMS



1'2-20 m<sup>2</sup>  
COVERAGE  
AREA



LOOP FOR  
COUNTER  
1'2 m<sup>2</sup>



UNIDIRECTIONAL  
CLIP-ON  
MICROPHONE



LED  
INDICATORS



### AUDIFON-V

CARACTERÍSTICAS	Amplificador de lazo para ayuda a la audición Tele-coil. Kit completo para instalación en mostrador o ventanilla.
POTENCIA	5 W RMS, THD 2'5%
RESPUESTA	35 – 20k Hz, -10 dBA
DISTORSIÓN	THD+N <0'2%, 1 kHz, 1W
ENTRADAS	1 micrófono de solapa, jack 3'5 mm TS, 1'5 mV, Phantom 5 V 1 mA 1 AUX, jack 3'5 mm TRS, 250 mV
SALIDAS	1 Loop, Euroblock
FUNCIONES	Lazo para mostrador de 1'2 m <sup>2</sup> Ampliable hasta 20 m <sup>2</sup> (usando un lazo de 4'5 x 4'5 m en 4 vueltas) Indicadores luminosos LED de funcionamiento. Instalación en sobremesa o bajo ella.
PROTECCIONES	Sobrecalentamiento y sobrecarga
LAZO	Lazo para mostrador 1'2 m <sup>2</sup> incluido. Para ampliación de lazo usar cable recomendado 0'22 - 1.5 mm <sup>2</sup> , longitud máxima 70 m, impedancia 0'5 – 3 Ohm
CORRIENTE	2 A
CONTRÓLES	On/off Volumen de micrófono y AUX Volumen de salida
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 1 A con adaptador incluido Consumo: 10 W Consumo en reposo: 0'5 W
MEDIDAS	Amplificador: 155 x 35 x 75 mm fondo Cable de Micrófono de solapa: 1'40 m Cable de lazo de 70 x 70 cm (1'2 m <sup>2</sup> de cobertura) con 1'8 m de cable de extensión
PESO	0'3 kg
ACCESORIOS	Micrófono de solapa unidireccional Cable de lazo Adhesivo T
CERTIFICACIÓN	Marcado CE Para cumplimiento con EN IEC 60118-4:2015-A1:2018 (Electroacústica. Audífonos. Parte 4: Sistemas de bucles de inducción para audífonos. Requisitos de funcionamiento del sistema).



# AMPLIFICADORES

## Estéreo



USB



WIFI

### WA-225W

CARACTERÍSTICAS	<p>Amplificador Wi-Fi estéreo.</p> <p>Reproduce música desde tu smartphone, tablet, Windows o Mac (compatible con DLNA y Airplay). App para control desde smartphones y tablets (iOS y Android), que permite conectar con servicios de música online y radio internet.</p> <p>Función multiroom.</p> <p>6 botones de preselección personalizables.</p> <p>Reproductor USB y entrada auxiliar.</p> <p>Caja de acero para montaje en superficie.</p> <p>Salida de altavoces estéreo.</p>
POTENCIA	20 + 20 W RMS a 4 Ω
RESPUESTA	20-17.000 Hz -3 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'04% a 1 kHz
ENTRADAS	1 auxiliar, jack 3'5 mm 7.700 Ω 1 V 1 RJ-45 Ethernet
SALIDAS	1 línea auxiliar, 2 x RCA Altavoces: 4-8 Ω, terminales a presión
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	≤ 80 dB
CONTROLES	Control de reproducción y 6 botones de preselección personalizables
ALIMENTACIÓN	15 V CC, 3 A con adaptador incluido
MEDIDAS	227 x 38 x 110 mm fondo
PESO	0'8 kg (adaptador incluido)





# AMPLIFICADORES

Estéreo



**D**

CLASS-D

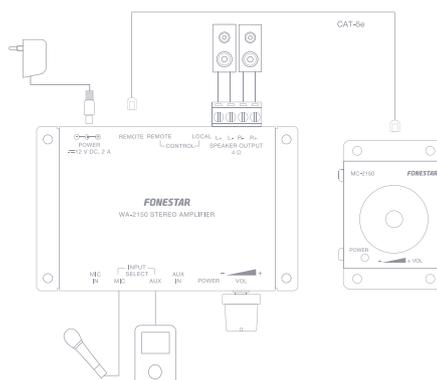
## WA-2150

CARACTERÍSTICAS	Amplificador estéreo clase D. Caja de acero para montaje en superficie. Salida de mando de control para encendido y ajuste del volumen. Salida de altavoces estéreo.
POTENCIA	15 + 15 W RMS a 4 Ω
RESPUESTA	20-20.000 Hz
DISTORSIÓN	Armónica: 0'06% a 1 kHz
ENTRADAS	1 micro dinámico, jack 6'3 mm mono 1 línea auxiliar, jack 3'5 mm estéreo
SALIDAS	Altavoces 4-8 Ω, euroblock 1 mando de control, RJ-45
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido
PROTECCIONES	Cortocircuito y temperatura
CONTROLES	Volumen general Selector del tipo de señal de entrada: micro o línea Selector de control de volumen: local o remoto
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 2 A con adaptador incluido
MEDIDAS	113 x 31 x 98 mm fondo
PESO	0'34 kg (con adaptador incluido)
OPCIONAL	Mando de control remoto mod. MC-2150



## MC-2150

CARACTERÍSTICAS	Mando de control remoto para encendido y ajuste del volumen del amplificador de pared mod. WA-2150. Conexión con cable Cat 5e.
ENTRADAS	1 mando de control, RJ-45
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido
CONTROLES	On/off Volumen general
MEDIDAS	48 x 61 x 41'5 mm fondo





## AMPLIFICADORES

*Estéreo*



### WA-2030

CARACTERÍSTICAS	Amplificador estéreo. Caja para montaje en superficie.
POTENCIA	2 x 1'5 W RMS a 8 Ω
RESPUESTA	40-40.000 Hz
DISTORSIÓN	Armónica: 0'4% a 1 kHz
ENTRADAS	1 micro/línea, jack 3'5 mm estéreo
SALIDAS	Altavoces 4-8 Ω, jack 3'5 mm estéreo
PROTECCIONES	Cortocircuito
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	100 x 28 x 91 mm fondo
PESO	0'2 kg



## MEZCLADORES

*Estándar*



### MX-824

CARACTERÍSTICAS	Mezclador/preamplificador profesional de 12 canales. Alimentación phantom.
ENTRADAS	12 micros balanceados, XLR 600 Ω 2'5 mV
SALIDAS	1 master balanceado XLR 600 Ω 7 mV y desbalanceado 2 x RCA 4.700 Ω 150 mV
CONTROLES	Volumen por entrada y salida master
RESPUESTA	50-20.000 Hz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 60 dB
PHANTOM	48 V en micros 1 a 12, seleccionable
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 10 W
MEDIDAS	483 x 44'5 x 225 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'7 kg
ACCESORIOS	1 cable RCA 1 cable XLR



# MEZCLADORES

## Estándar



### MX-848

CARACTERÍSTICAS	Mezclador/preamplificador. Entrada de micrófono con prioridad de avisos. Alimentación phantom. Indicadores luminosos de nivel de salida.
ENTRADAS	6 micros/líneas balanceadas, combo (XLR y jack 6'3 mm), 1.500 Ω 7'7 mV RMS y 10.000 Ω , 775 mV RMS conmutables 3 auxiliares estéreo, 2 x RCA, 10.000 Ω 2'4 V RMS
SALIDAS	1 master estéreo balanceada, XLR 120 Ω 775 mV RMS 1 master mono balanceada, jack 6'3 mm, 120 Ω 775 mV RMS 1 mix out mono balanceada, jack 6'3 mm 120 Ω 775 mV RMS 1 line out, 2 x RCA 120 Ω 775 mV RMS
CONTROLES	Tono: graves, medios y agudos de salida master Volumen: entradas 1 a 12 y volumen general (master estéreo y mono)
RESPUESTA	20-22.000 Hz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Micrófonos > 103 dB Auxiliar/Línea > 103 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'05% a 1 kHz
PHANTOM	18 V en micros 1 a 6, seleccionable
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 18 W y 24 V CC, 500 mA 115 V CA bajo pedido
MEDIDAS	483 x 44 x 220 mm fondo. 1 U rack 19"
PRIORIDAD	Micro 1 por nivel de señal, seleccionable
PESO	3 kg



### MX-875-SR

CARACTERÍSTICAS	Mezclador/preamplificador. 7 canales, 6 de micrófonos y 1 de línea auxiliar. Alimentación phantom para las entradas XLR. Supresor de realimentación.
ENTRADAS	6 micros balanceados XLR y desbalanceados, jack 6'3 mm 5.000 Ω 2'5 mV 1 línea mono, 2 x RCA 5.000 Ω 1 V
SALIDAS	1 master balanceado, 2 x XLR 500 Ω 130 mV RMS 1 línea desbalanceada, 2 x RCA 600 Ω 750 mV RMS
CONTROLES	Volumen, supresión de realimentación, alimentación phantom y volumen de salida master
RESPUESTA	20-20.000 Hz sin supresión de realimentación 150-15.000 Hz con supresión de realimentación
SUPRESOR DE REALIMENTACIÓN	Desplazamiento de frecuencia 5 Hz ±1 Hz
PHANTOM	48 V en micros 1 a 6, seleccionable
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 12 W
MEDIDAS	483 x 44'5 x 225 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'6 kg
ACCESORIOS	1 cable 2 x RCA 2 cables XLR



# MEZCLADORES

## Estándar

### CB-119

CARACTERÍSTICAS	Mezclador pasivo de 3 micrófonos y 1 entrada auxiliar. Salida de nivel de micro para conexión a 1 entrada de micrófono.
ENTRADAS	3 micros desbalanceados, jack 6'3 mm 1 auxiliar, 2 x RCA
SALIDAS	1 micro desbalanceado, jack 6'3 mm
CONTROLES	Volumen por entrada
MEDIDAS	145 x 31 x 76 mm fondo
PESO	0'22 kg
ACCESORIOS	1 cable de audio, jack macho 6'3 mm mono a jack macho 6'3 mm mono, 1'8 m



# MEZCLADORES

## Matriciales



### MX-867RU

CARACTERÍSTICAS	Mezclador/preamplificador. Entrada de micrófono con prioridad de avisos. Matriz de asignación de 5 canales de entrada a 4 zonas de salida, con control independiente de volumen
ENTRADAS	1 micro balanceado, jack 6'3 mm, 12 mV RMS 1 micro balanceado, combo (XLR y jack 6'3 mm), 12 mV RMS 2 micros/líneas balanceados combo (XLR y jack 6'3 mm) ajustable, 12 mV RMS y 640 mV RMS 1 auxiliar estéreo, 2 x RCA, 230 mV RMS 1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm, 450 mV RMS
SALIDAS	4 zonas balanceadas, XLR, 2'5 V RMS Control remoto de volumen de las zonas 1 monitor estéreo, jack 6'3 mm, 1 V RMS
CONTROLES	4 microinterruptores de asignación de zonas 1 a 4 Entradas 1 a 4: control de volumen Entradas 2 y 3: control de ganancia Zonas 1 a 4: control de volumen Monitor: control de volumen y selección de zona Reproductor USB/SD Sintonizador FM
RESPUESTA	20-20.000 Hz
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'2 % a 1 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Micrófonos > 65 dB Auxiliar/Línea > 80 dB
PHANTOM	48 V en micros 2 y 3, seleccionable
PRIORIDAD	Micro 1 por nivel de señal, seleccionable
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 9 W
MEDIDAS	483 x 44'5 x 230 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	3'15 kg



# ETAPAS DE POTENCIA

## Monocanal

> Analógico



	FS-1240E	FS-2601E
CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia mono.	
POTENCIA	300 W máximo, 240 W RMS	700 W máximo, 600 W RMS
RESPUESTA	50-22.000 Hz $\pm 3$ dB	
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'5%	
ENTRADAS	1 línea auxiliar balanceada, XLR y jack 6'3 mm 20.000 $\Omega$ , 1 V	1 línea auxiliar balanceada, XLR y jack 6'3 mm 20.000 $\Omega$ , 1 V RMS
SALIDAS	1 línea auxiliar balanceada, XLR y jack 6'3 mm	
FUNCIONES	Ventilación forzada con velocidad variable con la temperatura Compresión automática de señal de entrada Indicadores luminosos de temperatura, protección, pico de señal y señal de salida	
PROTECCIONES	3 circuitos: temperatura, cortocircuito y sobrecarga	3 circuitos: temperatura, cortocircuito y sobrecarga Encendido suave. Filtro RF 500 kHz - 80 MHz
CONTROLES	Tono: graves, medios y agudos $\pm 12$ dB Volumen general	
IMPEDANCIA	4 y 8 $\Omega$ y líneas 100 y 70 V, terminales roscados y bananas	
TEMPERATURA	Funcionamiento: -20°C ~ 50°C	
HUMEDAD MÁXIMA	95%	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 600 W máximo y 24 V CC, 480 W	230 V CA, 1.000 W máximo Fusible rearmable 6 A
MEDIDAS	483 x 89 x 329 mm fondo. 2 U rack 19"	483 x 89 x 435 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	11'8 kg	17 kg

	FS-11000E
CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia mono.
POTENCIA	1.250 W máximo, 1.000 W RMS
RESPUESTA	30-20.000 Hz $\pm 3$ dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 1 %
ENTRADAS	1 línea auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm y 2 x RCA 10.000 $\Omega$ , 1'4 V RMS/1 V RMS
SALIDAS	1 línea auxiliar balanceada/desbalanceada, XLR, euroblock/jack 6'3 mm y 2 x RCA
FUNCIONES	Ventilación forzada con velocidad variable con la temperatura Indicadores luminosos de protección, pico de señal y señal de salida
PROTECCIONES	2 circuitos: temperatura y cortocircuito
CONTROLES	Volumen general en el panel posterior Desconexión de tierra GND lift
IMPEDANCIA	4 $\Omega$ y líneas 100 y 70 V, terminales roscados
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 1.400 W máximo
MEDIDAS	483 x 133 x 440 mm fondo. 3 U rack 19"
PESO	21'5 kg





# ETAPAS DE POTENCIA

## Multicanal



DISTRIBUIDOR OFICIAL

> Digital



CLASS-D



	FSD-2150E	FSD-2500E
CARACTERÍSTICAS	<p>Etapa de potencia de megafonía de 2 canales.            Salida de 100 V o 70 V para instalaciones de megafonía.            Amplificador clase D de alta eficiencia y gran fiabilidad gracias a los circuitos de protección con bajo mantenimiento.            Conectores euroblock, seguros y de fácil conexión.            Gran calidad de sonido y bajo ruido.</p>	
POTENCIA	2 x 135 W RMS (2 canales), 1 x 150 W RMS (1 canal)	2 x 400 W RMS (2 canales), 1 x 480 W RMS (1 canal)
ENTRADAS	2 líneas auxiliares balanceadas/desbalanceadas, euroblock, 20.000 Ω/10.000 Ω, 0'9-1'1 V RMS 1 emergencia/test, euroblock, 1 V RMS (0 dBV)	2 líneas auxiliares balanceadas/desbalanceadas, euroblock, 20.000 Ω/10.000 Ω, 1 V RMS (0 dBV) 1 emergencia/test, euroblock, 1 V RMS (0 dBV)
SALIDAS	1 salida de señalización de fallo GPIO, 5 V CC, euroblock	
PROTECCIONES	Sobrecarga, cortocircuito, circuito abierto, temperatura, ultrasonidos y radiofrecuencia	
FUNCIONES	<p>Ventilación forzada con velocidad variable con la temperatura            Indicadores luminosos de encendido, protección, prioridad y pico de señal            Prioridad de entrada de emergencia/test por cierre de contactos, euroblock            Inhabilitación/mute por cierre de contactos, euroblock</p>	
CONTROLES	<p>Volumen de cada canal            Selector 100/70 V en panel trasero</p>	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>95 dB	
IMPEDANCIA	Líneas 100 y 70 V, euroblock	
RESPUESTA	20-20.000 Hz	
DISTORSIÓN	THD+N: <0.04% (1 kHz)	
GANANCIA	40 dB	
DIAFONÍA	>85 dB	
RANGO DINÁMICO	>105 dBA	
FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO	>200 (1 kHz, 8 Ω)	
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: 0°C ~ 50°C	
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 400 W máximo 115 V CA bajo pedido	230 V CA, 1.200 W máximo 115 V CA bajo pedido
MEDIDAS	483 x 44 x 380 mm fondo. 1U rack 19"	
PESO	4'75 kg	5'15 kg

# ETAPAS DE POTENCIA

## Multicanal

> Digital



### FSD-4500E

CARACTERÍSTICAS	<p>Etapa de potencia de megafonía de 4 canales. Salida de 100 V o 70 V para instalaciones de megafonía. Amplificador clase D de alta eficiencia y gran fiabilidad gracias a los circuitos de protección con bajo mantenimiento. Conectores euroblock, seguros y de fácil conexión. Gran calidad de sonido y bajo ruido.</p>
POTENCIA	4 x 400 W RMS (4 canales), 2 x 480 W RMS (1 canal de cada grupo A/B o C/D)
ENTRADAS	4 líneas auxiliares balanceadas/desbalanceadas, euroblock, 20.000 Ω/10.000 Ω, 1 V RMS (0 dBV) 1 emergencia/test, euroblock, 1 V RMS (0 dBV)
SALIDAS	1 salida de señalización de fallo GPIO, 5 V CC, euroblock
PROTECCIONES	Sobrecarga, cortocircuito, circuito abierto, temperatura, ultrasonidos y radiofrecuencia
FUNCIONES	<p>Ventilación forzada con velocidad variable con la temperatura Indicadores luminosos de encendido, protección, prioridad y pico de señal Prioridad de entrada de emergencia/test por cierre de contactos, euroblock Inhabilitación/mute por cierre de contactos, euroblock</p>
CONTROLES	<p>Volumen de cada canal Selector 100/70 V en panel trasero</p>
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>95 dB
IMPEDANCIA	100 y 70 V, euroblock
RESPUESTA	20-20.000 Hz
DISTORSIÓN	THD+N: <0.04% (1 kHz)
GANANCIA	40 dB
DIAFONÍA	>85 dB
RANGO DINÁMICO	>105 dBA
FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO	>200 (1 kHz, 8 Ω)
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: 0°C ~ 50°C
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 2.700 W máximo 115 V CA bajo pedido
MEDIDAS	483 x 44 x 380 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	6'4 kg



# ETAPAS DE POTENCIA

Multicanal

> Digital



Dante



Dante

	FSD-22D	FSD-44D
CARACTERÍSTICAS	Módulo de expansión DANTE. Compatible con las etapas de potencia de megafonía FSD-2150E y FSD-2500E. Conexiones mediante cable RJ-45, Cat 5e. 2 puertos DANTE, 2 x RJ-45 (Primario y Secundario). Autodescubrimiento de dispositivos.	Módulo de expansión DANTE. Compatible con la etapa de potencia de megafonía FSD-4500E. Conexiones mediante cable RJ-45, Cat 5e. 2 puertos DANTE, 2 x RJ-45 (Primario y Secundario). Autodescubrimiento de dispositivos.
CANALES	2 x 2 entrada/salida de audio digital	4 x 4 entrada/salida de audio digital
TASA DE MUESTREO	44'1 kHz, 48 kHz, 88'2 kHz y 96 kHz	
PROFUNDIDAD DE BITS	16, 24 y 32 bits	
CONEXIÓN	Cable RJ-45, Cat 5e	
LATENCIA	1 ms	
MEDIDAS	96 x 20 x 88 mm fondo	
PESO	0'12 kg	





## EQUIPOS AUXILIARES

### Procesadores de audio

	SR-1590
CARACTERÍSTICAS	Supresor de realimentación. Desplazamiento de frecuencia 5 Hz $\pm$ 1 Hz. Modo mono.
RESPUESTA	20-20.000 Hz sin supresión de realimentación 150-15.000 Hz con supresión de realimentación
ENTRADAS	1 micro balanceado, XLR 5.000 $\Omega$ 2'5 mV 1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 5.000 $\Omega$ 1 V 1 auxiliar, 2 x RCA 5.000 $\Omega$ 1 V
SALIDAS	1 micro balanceado, XLR 600 $\Omega$ 100 mV 1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 600 $\Omega$ 1'5 V 1 auxiliar, 2 x RCA 600 $\Omega$ 1'5 V
CONTROLES	Desconexión de tierra GND Lift
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 12 W
MEDIDAS	483 x 44'5 x 210 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'4 kg
ACCESORIOS	1 cable RCA 1 cable XLR 1 cable jack 6'3 mm a RCA



## EQUIPOS AUXILIARES

### Selectores



	CB-2	CB-4
CARACTERÍSTICAS	Selector de 2 vías estéreo para dos parejas de bafles. Convierte 1 salida en 2. Selección por conmutadores. Para altavoces de baja Z 4-8 $\Omega$ .	Selector de 4 vías estéreo para cuatro parejas de altavoces. Convierte 1 salida del amplificador de audio en 4. Selección por conmutadores (on/off). Máxima potencia 2x200 W total, 50W por canal. Para amplificadores con salida 4 Ohm Conexión de altavoces de 8 $\Omega$ . Adapta la salida para cargar correctamente el amplificador (entre 16 y 4 Ohm).
PESO	0'45 kg	0'5 kg



# EQUIPOS AUXILIARES

## Selectores



	CB-400V	SL-400V
CARACTERÍSTICAS	Selector de altavoces estéreo de 4 líneas de 8 Ω con control independiente de volumen y selección de entrada A o B. Atenuación con autotransformador. Cada salida se puede activar/desactivar individualmente.	Selector de altavoces mono de 4 líneas 100 V con control independiente de volumen y selector de entrada A o B. Atenuación con autotransformador. Cada salida se puede activar/desactivar individualmente.
POTENCIA	El CB-400V puede manejar en la entrada 100 W RMS por canal L / R, de las entradas A y B. Se recomienda conectar amplificadores con una potencia máximo de 2 x 100 W RMS @ 8 Ohm. En la salida Se recomienda usar un altavoz de 8 Ohm en cada canal L / R de cada zona, que pueda soportar como mínimo una potencia de 50 W RMS / 100 W máximo.	300 W máximo, 150 W RMS por canal de salida
ENTRADAS	2 líneas de amplificador 8 Ω	2 amplificadores línea 100 V
SALIDAS	4 líneas de altavoces 8 Ω	4 líneas de altavoces 100 V, 150 W RMS por canal de salida
CONTROLES	On/off, selector de entrada A/B y control de volumen independiente de 12 posiciones	On/off, selector de entrada A/B y control de volumen independiente de 12 posiciones, 42 dB de atenuación
MEDIDAS	430 x 58 x 158 mm fondo. 1'5 U rack 19"	432 x 76 x 190 mm fondo. 1'7 U rack 19"
PESO	2'8 kg	2'8 kg



# ●●●●●●●● EQUIPOS AUXILIARES

## ●●●●●●●● *Preamplificadores*

	TC-6MX
CARACTERÍSTICAS	Preamplificador de micrófonos a auxiliar. Control de volumen individual de cada canal. Selección de salida individual o mezclada.
ENTRADAS	2 micros, jack 6'3 mm mono, 600 Ω 7 mV máximo
SALIDAS	2 auxiliares, RCA 47.000 Ω 1'6 V
RESPUESTA	20-20.000 Hz
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 80 dB
GANANCIA	50 dB
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 0'2 A con adaptador incluido
MEDIDAS	133 x 31 x 85 mm fondo
PESO	0'3 kg



	TC-47
CARACTERÍSTICAS	Preamplificador estéreo para señal de línea. Ganancia 0 a 15 dB
ENTRADAS	1 auxiliar, 2 x RCA, máximo nivel 3 V RMS@0dB, 0'5 V RMS@15dB, 47.000 Ω
SALIDAS	1 auxiliar, 2 x RCA, máximo 3 V RMS, 100 Ω
RESPUESTA	20-20.000 Hz
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 85 dB
DISTORSIÓN	THD < 0'002%
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 0'5 A con adaptador incluido
MEDIDAS	73 x 43 x 109 mm fondo
PESO	0'16 kg





# REPRODUCTORES

De audio

Designed by  
**FONESTAR**



## MIXPLAY-1

CARACTERÍSTICAS	<p>Reproductor Bluetooth/USB/FM. Función de grabación. Mezclador de entrada de micrófono con auxiliares o reproductor. Prioridad de micrófono por nivel de señal. Entrada de audio digital óptica o coaxial. Entradas auxiliares. 3 salidas master. Selector estéreo/mono para las salidas. Salida para subwoofer activo. Control de graves, medios, agudos y balance. Mando a distancia del reproductor.</p>
RESPUESTA	20-20.000 Hz
DISTORSION	THD+N: < 0'1% @ 1 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Mic >60 dB Aux >70 dB
ENTRADAS	<p>1 MIC Micro balanceado. Conector combo (XLR + 6'3 mm). Nivel de señal 30 mV RMS (-30 dBV) / 600 Ω (@ Salida balanceada y desbalanceada 1 V RMS)</p> <p>2 AUX y LINE. Conector 2 x RCA. Nivel de señal: 350 mV RMS (-9 dBV) / 47K Ω (@ salida balanceada 1 V RMS). Nivel de señal: 750 mV RMS (-2'5 dBV) / 47K Ω (@ salida desbalanceada 1 V RMS)</p> <p>1 audio digital (óptico o coaxial). Conectores, TOSLINK y RCA. Prioridad de la entrada óptica sobre la coaxial</p>
SALIDAS	<p>OUT 1 y OUT 2 salida desbalanceada. Conectores 2 x RCA. Nivel de señal: 1 V RMS (0 dBV), máximo 6.5 V RMS (16 dBV) @ THD 1% / 1K5 Ω</p> <p>OUT 3 salida balanceada. Conectores 2 x XLR. Nivel de salida: 1 V RMS (0 dBV), máximo 6.5 V RMS (16 dBV) @ THD 1% / 1K5 Ω</p> <p>1 REC. Conectores 2 x RCA. Nivel de señal. 1 V RMS (0 dBV) / 1K5 Ω</p> <p>1 Subwoofer. Conector RCA. Nivel de señal: 1 V RMS (0 dBV) / 1K5 Ω</p> <p>1 Auriculares. Conector 6'3 mm estéreo</p>
FUNCIONES	<p>Prioridad de micrófono por nivel de señal sobre resto de entradas, nivel seleccionable</p> <p>Selector de salida mono/estéreo para OUT 1, OUT 2 y OUT 3</p>
REPRODUCTOR	<p>Reproductor Bluetooth/USB/FM</p> <p>Archivos soportados MP3, WMA y WAV</p> <p>Grabador en USB de la mezcla de micrófono y entradas AUX o Line (no graba la entrada de audio digital)</p> <p>Memorias USB de 64 GB máximo, formato FAT32 y NTFS</p> <p>Autoplay de memoria USB, comienza la reproducción automáticamente en modo USB al encender</p> <p>Memoria del modo de reproducción (random, repeat)</p>
CONTOLES	<p>Volumen de micrófono</p> <p>Selector de entradas o reproductor</p> <p>Volumen de las entradas AUX, LINE, DIGITAL y reproductor con control de balance, graves, medios y agudos</p> <p>Selector mono/estéreo de las salidas</p> <p>Controles de reproductor/grabador</p> <p>Desconexión de tierra GND lift</p>
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 7 W
MEDIDAS	433 x 45 x 155 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	1'9 kg



# REPRODUCTORES

## De audio

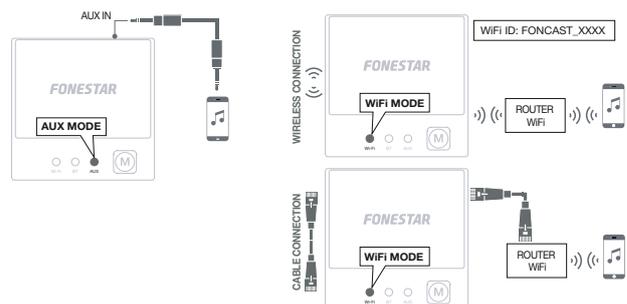


### CD-2000UDJ

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Reproductor CD/USB/SD.</p> <p>Mecanismo lector de CD con sistema frontal de carga slot in.</p> <p>Puerto USB para conexión de memorias y discos duros con formato FAT32.</p> <p>Lector de tarjetas SD.</p> <p>Memorias USB/SD de 32 GB máximo.</p> <p>Ajuste de velocidad de reproducción pitch control <math>\pm 16\%</math>.</p> <p>Función gapless, sin pausa entre canciones en CD Audio y MP3.</p> <p>Mando a distancia.</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>1 audio estéreo, 2 x RCA, 1 V RMS</p> <p>1 línea balanceada estéreo, 2 x XLR, 1 V RMS</p>
<b>RESPUESTA</b>	20-20.000 Hz
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230/115 V CA, 20 W
<b>MEDIDAS</b>	483 x 44 x 266 mm fondo. 1 U rack 19"
<b>PESO</b>	3'25 kg
<b>ACCESORIOS</b>	<p>Cable de conexión 2 x RCA</p> <p>Pilas para el mando a distancia</p>

### FONCAST

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Receptor Wi-Fi.</p> <p>App para control desde smartphones y tablets. (Wiim y GGMM-E series recomendadas).</p> <p>Reproducción mediante Wi-Fi para servicios de streaming de listas de reproducción, servicios de música online y radio internet.</p> <p>Entrada auxiliar.</p> <p>Salida auxiliar y óptica.</p> <p>Mando a distancia.</p>
<b>ENTRADAS</b>	<p>1 auxiliar, jack 3'5 mm estéreo</p> <p>1 ethernet, RJ-45</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>1 audio digital, toslink</p> <p>1 auxiliar, jack 3'5 mm estéreo</p>
<b>RESPUESTA</b>	20-20.000 Hz
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 1 A con adaptador incluido
<b>MEDIDAS</b>	76 x 19 x 76 mm fondo
<b>PESO</b>	0'1 kg
<b>ACCESORIOS</b>	<p>Cable microUSB para carga</p> <p>Cable de audio jack 3'5 mm estéreo a jack 3'5 mm estéreo</p> <p>Cable de audio jack 3'5 mm estéreo a 2xRCA</p>





# REPRODUCTORES

De audio y vídeo



## DVD-7900

CARACTERÍSTICAS	Reproductor DVD/CD/USB. Lector de DVD, CD audio y MP3 con mecanismo de carga de bandeja. Puerto USB host para conexión de memorias USB con formato de ficheros FAT32. Función de reproducción automática al encender y memoria de último archivo reproducido. Mando a distancia.
SALIDAS	Audio/Vídeo: VGA, D15 hembra Audio estéreo, 2 x RCA 2 audio mono, RCA Audio digital coaxial, RCA Vídeo por componentes Y, Pb, Pr, 3 x RCA Vídeo compuesto, RCA S-Vídeo, DIN 4
FUNCIONES	Reproductor USB para memorias de hasta 32 GB
ALIMENTACIÓN	115-230 V CA, 15 W
MEDIDAS	482 x 44'5 x 250 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'4 kg
ACCESORIOS	Cable de conexión 2 x RCA Pilas para el mando a distancia





# KITS DE SONIDO

De pared

## KS-AMP

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Kit de sonido: amplificador estéreo compacto.          Reproductor estéreo con receptor Bluetooth, reproductor USB y sintonizador FM con 50 presintonías y búsqueda automática.          Autoplay, comienza la reproducción automáticamente al encender.          Memoria del último modo seleccionado.          Memoria del modo de reproducción (random, repeat).          Pantalla LCD 2,15" de información de modo y reproducción.          Volumen máximo configurable.          Temporizador de apagado.          Ecuilización de graves y agudos.          Selector mono/estéreo de salida del reproductor.          Prioridad en la entrada auxiliar 2 seleccionable para mensajes o avisos de emergencia.          Control mediante botones táctiles o mediante el mando a distancia incluido.          2 entradas auxiliares de nivel de línea (mono).          Para caja estándar universal cuadrada y redonda.</p>
<b>POTENCIA</b>	<p>25 + 25 W RMS@4 Ω          15 + 15 W RMS@8 Ω</p>
<b>BLUETOOTH</b>	<p>Bluetooth 5.0          Distancia de transmisión 10 m</p>
<b>ENTRADAS</b>	<p>1 x línea auxiliar 1, jack 3'5 mm, 200 mV RMS          1 x línea auxiliar 2, euroblock, 200 mV RMS, con función de prioridad seleccionable          1 x antena FM</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>Altavoces: 4-8 Ω, euroblock</p>
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<p>100-240 V CA</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores: 83 x 83 x 39 mm fondo          Montaje: 47 x 47 x 27 mm fondo          Distancia entre tornillos: 60 mm</p>
<b>PESO</b>	<p>0'1 kg</p>
<b>COLOR</b>	<p>Blanco (RAL 9003)</p>
<b>OPCIONAL</b>	<p>DOT-BOX-B: caja para montaje en superficie</p>



Designed by  
**FONESTAR**



Designed by  
**FONESTAR**



NUEVA  
VERSIÓN

## KS-WALL

Kit de sonido: amplificador estéreo compacto KS-AMP con 2 altavoces de techo de 6" SPEAK-6.



Designed by  
**FONESTAR**



NUEVA  
VERSIÓN

## KS-WALL-4

Kit de sonido: amplificador estéreo compacto KS-AMP con 4 altavoces de techo de 6" SPEAK-6.





# KITS DE SONIDO

De techo



KS-12B	
CARACTERÍSTICAS	<p>Pareja de altavoces de techo Bluetooth.                      Altavoz activo con amplificador integrado y salida para altavoz pasivo.                      Receptor Bluetooth.                      Reproductor USB de archivos mp3 y wav.                      Entrada de línea.                      Función de Standby automático tras 10 minutos sin señal de audio.                      Modo de funcionamiento estéreo o mono.                      Limite de volumen máximo entre 100% y 50%.                      5 ecualizaciones seleccionables.                      Altavoces coaxiales de gran calidad de sonido.                      Rejilla protectora de aluminio sin marco.                      Incluye mando a distancia</p>
ALTAVOCES	Coaxial: woofer 6" y tweeter 1" (activo y pasivo) @ 8 Ω
BLUETOOTH	Bluetooth 5.3 Distancia de transmisión 10 m.
ENTRADAS	1 auxiliar estéreo, euroblock
RESPUESTA	60-20.000 Hz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	92 dB
SENSIBILIDAD	89 dB a 1W/1m
PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA	101 dB a máx W/1m
MATERIALES	Envolvente ABS Rejilla redonda de aluminio sin marco
CONTRÓLES	Limitador de volumen (50% y 100%) Selector estéreo/mono 5 ecualizaciones Modo de reproducción USB (random, repeat all, repeat 1)
AMPLIFICADOR	2 x 20 W RMS
CONECTORES	Euroblock
ALIMENTACIÓN	24 V CC, 3 A con adaptador incluido
MEDIDAS	Altavoces: 185 mm Ø x 75 mm fondo Orificio de corte: 170 mm Ø
PESO	1'5 kg
COLOR	Blanco (RAL 9003)



# KITS DE SONIDO

De techo



## KS-08WIFI

CARACTERÍSTICAS	<p>Pareja de altavoces de techo Wi-Fi y Bluetooth.          Altavoz activo con amplificador y salida para altavoz pasivo.          Reproduce música desde tu smartphone, tablet, Windows o Mac (compatible con DLNA y Airplay).          App para control desde smartphones y tablets (iOS y Android), que permite conectar con servicios de música online y radio internet (WiiM).          Receptor Bluetooth.          Entrada de línea.          Función multiroom.          Rejilla sin marco y bajo perfil.          Mando a distancia.</p>
ALTAVOCES	Coaxial: woofer 6 1/2", kevlar y tweeter 1" (activo y pasivo) @ 8 Ω
BLUETOOTH	Bluetooth 5.0 Distancia de transmisión 10 m.
ENTRADAS	1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm, 1 V RMS 1 RJ-45 Ethernet (conexión de datos Ethernet)
RESPUESTA	80-20.000 Hz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	≤ 92 dB
SENSIBILIDAD	89 dB @ 1 W/1 m
MATERIALES	Envolvente ABS Rejilla redonda de sin marco
AMPLIFICADOR	2 x 25 W RMS
ALIMENTACIÓN	24 V CC, 3 A con adaptador incluido
MEDIDAS	Altavoces: 230 mm Ø x 160 mm fondo Orificio de corte: 203 mm Ø
PESO	4 kg
COLOR	Blanco



## ATENUADORES

Línea de 100 V



Designed by  
**FONESTAR**



NUEVA  
VERSIÓN

NUEVA  
VERSIÓN

NUEVA  
VERSIÓN

NUEVA  
VERSIÓN

	DOT-12TR	DOT-30TR	DOT-60TR	DOT-100TR
CARACTERÍSTICAS	Atenuador de línea 100 V con autotransformador para montaje empotrado o en superficie. Entrada de 2 hilos y sistemas con prioridad de 3 y 4 hilos (24 V).			
POTENCIA	12 W máximo	30 W máximo	60 W máximo	100 W máximo
ENTRADAS	Alta Z línea 100 V			
SALIDAS	Alta Z línea 100 V			
CONTROLES	10 posiciones de atenuación y apagado (NV)			
RELE	24 V, 200 mW, 8 mA.			
MEDIDAS	Totales: 83 x 83 x 50 mm fondo Encastre: 50 x 50 x 38 mm fondo			
PESO	0'15 kg	0'15 kg	0'2 kg	0'2 kg
	Para caja estándar universal cuadrada, redonda para tabiques de cartón yeso y para caja de instalación en superficie mod. DOT-BOX. Distancia entre tornillos: 60 mm			



## ATENUADORES

Baja impedancia

> Mono



Designed by  
**FONESTAR**



NUEVA  
VERSIÓN

NUEVA  
VERSIÓN

NUEVA  
VERSIÓN

NUEVA  
VERSIÓN

	DOT-10M	DOT-30M	DOT-60M	DOT-100M
CARACTERÍSTICAS	Atenuador con transformador de baja impedancia mono para montaje empotrado o en superficie. El transformador proporciona una mayor calidad de sonido y precisión en el control de volumen.			
POTENCIA	10 W máximo	30 W máximo	60 W máximo	100 W máximo
SALIDAS	Baja Z para altavoces 4-8 Ω			
CONTROLES	10 posiciones de atenuación y apagado (NV)			
MEDIDAS	Totales: 83 x 83 x 33 mm fondo Encastre: 50 x 50 x 21 mm fondo	Totales: 83 x 83 x 33 mm fondo Encastre: 50 x 50 x 21 mm fondo	Totales: 83 x 83 x 50 mm fondo Encastre: 50 x 50 x 38 mm fondo	Totales: 83 x 83 x 50 mm fondo Encastre: 50 x 50 x 45 mm fondo
PESO	0'1 kg	0'1 kg	0'2 kg	0'2 kg
	Para caja estándar universal cuadrada, redonda para tabiques de cartón yeso y para caja de instalación en superficie mod. DOT-BOX. Distancia entre tornillos: 60 mm			

# ATENUADORES

## Baja impedancia

> Estéreo



Designed by  
**FONESTAR**



	DOT-210ST
CARACTERÍSTICAS	Atenuador de baja impedancia estéreo para montaje empotrado o en superficie.
POTENCIA	10 + 10 W máximo
SALIDAS	Baja Z para altavoces 4-8 Ω
CONTROLES	6 posiciones de atenuación y apagado
MEDIDAS	Totales: 83 x 83 x 43 mm fondo Encastre: 50 x 50 x 35 mm fondo
PESO	0'1 kg
	Para caja estándar universal cuadrada, redonda para tabiques de cartón yeso y para caja de instalación en superficie mod. DOT-BOX. Distancia entre tornillos: 60 mm

# ATENUADORES

## Accesorios



Designed by  
**FONESTAR**



NUEVA  
VERSIÓN



	DOT-01N	DOT-BOX-B	DOT-BOX-N
CARACTERÍSTICAS	Panel para atenuadores de la serie DOT con 10 posiciones. <b>(N)</b>	Caja ABS estándar universal cuadrada de instalación en superficie para atenuadores de la serie DOT.	
MEDIDAS	83 x 83 x 13 mm fondo	83 x 83 x 50 mm fondo Distancia entre tornillos: 60 mm	83 x 83 x 50 mm fondo Distancia entre tornillos: 60 mm
COLOR	Negro	Blanco	Negro



# SISTEMAS PORTÁTILES

## Amplificadores



	ALTA-VOZ-30	ALTA-VOZ-W30
CARACTERÍSTICAS	Amplificador portátil para cintura. Grabador/reproductor USB/MicroSD. Sintonizador digital FM. Grabación 128 Kbps. Autonomía: 9 h volumen medio. Gran alcance. Ultraligero.	
POTENCIA	30 W máximo 10 W RMS	
ALTAVOCES	3" con imán de neodimio	
RESPUESTA	120-12.000 Hz	
MICRÓFONO	Cable 1 m. Conector jack 3'5 mm estéreo	Condensador electret unidireccional de cabeza manos libres con transmisor UHF 600-700 MHz (60 canales)
ENTRADAS	1 micro electret, jack 3'5 mm estéreo 680 Ω 3 mV 1 auxiliar, jack 3'5 mm estéreo 22.000 Ω 600 mV	
CONTROLES	Volumen on/off Táctiles para grabador/reproductor	
ALIMENTACIÓN	Batería recargable Li-ion, 2.000 mAh 3'7V Tiempo de carga: 3 h	Amplificador: Batería recargable Li-ion, 2.000 mAh 3'7V Tiempo de carga: 3 h Micrófono inalámbrico: Batería recargable Li-ion, 560 mAh 3'7V Tiempo de carga: 2 h
MEDIDAS	90 x 116 x 32 mm fondo	
PESO	0'2 kg	0'25 kg
ACCESORIOS	Cable USB a micro USB para recarga Cinturón de transporte Bolsa de transporte	Micrófono con cable Cable USB a micro USB para recarga Cinturón de transporte Bolsa de transporte





# SISTEMAS PORTÁTILES

## Megáfonos



	MF-114SU	MF-600SGU
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Megáfono con sirena y reproductor USB/SD.	Megáfono con sirena, reproductor USB/SD, grabador de 15 segundos, batería de Litio recargable y micrófono de mano.
<b>POTENCIA</b>	25 W máximo, 10 W RMS	25 W máximo, 10 W RMS
<b>MICRÓFONO</b>	-	De mano con cable extensible
<b>ALIMENTACIÓN</b>	8 pilas LR14-C Entrada para 12 V CC, conector 5'5 x 2'1 mm	Batería de Litio recargable de 1.300 mAh (incluida) Autonomía con batería recargable: superior a 3 horas a máximo volumen Tiempo de carga de la batería: 2 horas aproximadamente 8 pilas LR14-C Entrada para 12 V CC, conector 5'5 x 2'1 mm
<b>MEDIDAS</b>	23 cm Ø x 37 cm largo	23 cm Ø x 34 cm largo
<b>PESO</b>	0'9 kg	1 kg



# SISTEMAS PORTÁTILES

## Vehículos



	PEM-15
1 x PROX-15	Amplificador de megafonía con reproductor USB/FM, 15 W RMS Entrada de micrófono con control de mezcla, ganancia y nivel de prioridad Controles de tono
1 x PROX-15SP	Soporte de amplificador para vehículos
1 x MCD-364	Micrófono de comunicaciones
2 x FE-1310	Altavoces exponenciales, 30 W RMS
<b>PESO</b>	6'9 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Cableado de altavoz y conexión de encendedor 12 V CC

	SAV-4
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte cuadrado porta altavoces con ventosas y correa ajustable de seguridad, para instalar en techo de coche, furgoneta, etc. Con orificios para altavoces exponenciales mods. FE-1210, FE-107, FE-149 o similares. Se monta y desmonta con gran facilidad y rapidez en cualquier tipo de vehículo.
<b>MEDIDAS</b>	31 x 5 x 31 cm fondo
<b>PESO</b>	1'7 kg



# ACCESORIOS DE MEGAFONÍA

## Transformadores

	TFL-100
CARACTERÍSTICAS	Transformador de línea 100 V a señal de línea auxiliar. Nivel de salida ajustable. Entrada y salida con CC aislada.
ENTRADAS	1 línea 100 V, euroblock
SALIDAS	1 línea auxiliar desbalanceada, 1 x RCA y XLR, 0-1'5 V ajustable
MEDIDAS	173 x 60 x 90 mm fondo
PESO	0'55 kg



	CV-1905	CV-1910	CV-1915
POTENCIA	Línea 100 V: 5 W, 3 W, 2 W, 1 W, 0'5 W	Línea 100 V: 10 W, 7'5 W, 5 W, 2'5 W, 1'25 W	Línea 100 V: 15 W, 10 W, 5 W, 2'5 W, 1'25 W
IMPEDANCIA	2.000 Ω, 3.333 Ω, 5.000 Ω, 10.000 Ω, 20.000 Ω	1.000 Ω, 1.330 Ω, 2.000 Ω, 4.000 Ω, 8.000 Ω	670 Ω, 1.000 Ω, 2.000 Ω, 4.000 Ω, 8.000 Ω
SALIDAS	Baja Z para altavoces 4 Ω, 8 Ω		
MEDIDAS	A: 65 mm, B: 54 mm, C: 40 mm, D: 35 mm, E: 35 mm	A: 75 mm, B: 62 mm, C: 50 mm, D: 43 mm, E: 40 mm	A: 75 mm, B: 65 mm, C: 50 mm, D: 40 mm, E: 43 mm.
PESO	0'18 kg	0'3 kg	0'33 kg



	CV-1930	CV-1950	CV-19125
POTENCIA	Línea 100 V: 30 W, 20 W, 10 W	Línea 100 V: 50 W, 40 W, 30 W, 20 W	Línea 100 V: 120 W, 60 W, 30 W
IMPEDANCIA	333 Ω, 500 Ω, 1.000 Ω	200 Ω, 250 Ω, 333 Ω, 500 Ω	83 Ω, 166 Ω, 333 Ω
SALIDAS	Baja Z para altavoces 4 Ω, 8 Ω		
MEDIDAS	A: 75mm, B: 62mm, C: 50mm, D: 42mm, E: 45mm.	A: 75 mm, B: 62 mm, C: 50 mm, D: 40 mm, E: 45 mm	A: 100 mm, B: 84 mm, C: 65 mm, D: 60 mm, E: 65 mm
PESO	0'38 kg	0'38 kg	1'05 kg



# ACCESORIOS DE MEGAFONÍA

## Difusores



	RD-45	RD-165	RD-205
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Difusor exponencial multimotor. Rosca estándar 1 3/8" para motores. Admite 4 motores con dimensiones máximas de 120 mm Ø x 175 mm fondo. Suministro con motores: CONSULTEN.	Difusor exponencial con rosca estándar 1 3/8" para motor.	Difusor exponencial con rosca estándar 1 3/8" para motor.
<b>MATERIAL</b>	Aluminio		
<b>ÁNGULO DE COBERTURA</b>	H/V (-6 dB): 91°@1kHz	H/V (-6 dB): 40°@1kHz	H/V (-6 dB): 55°@1kHz
<b>COLOR</b>	Gris (RAL 7004)	Gris (RAL 9006)	Gris (RAL 9006)
<b>MEDIDAS</b>	46 cm Ø x 47'5 cm fondo	41 cm Ø x 30 cm fondo	51 cm Ø x 38 cm fondo
<b>PESO</b>	7 kg	1'5 kg	1'9 kg



# ACCESORIOS DE MEGAFONÍA

## Motores



IP 66



IP 66



IP 67

	RM-35T	RM-61T	RM-64T
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Motor con transformador de línea 100 V para difusor exponencial con rosca estándar 1 3/8". Tapa de aluminio y base de plástico.	Motor con transformador de línea 100 V para difusor exponencial con rosca estándar 1 3/8". Tapa de aluminio y base de plástico.	Motor con transformador de línea 100 V para difusor exponencial con rosca estándar 1 3/8". Para instalar en difusor RD-45. Imán de neodimio de alta eficiencia. Preparado para la intemperie.
<b>POTENCIA</b>	35 W	60 W	60 W
<b>RESPUESTA</b>	150-6.000 Hz	200-6.000 Hz	150-7.000 Hz
<b>IMPEDANCIA</b>	Alta Z línea 100 V: 285 Ω (35 W), 500 Ω (20 W) 1.000 Ω (10 W)	Alta Z línea 100 V: 166 Ω (60 W), 250 Ω (40 W) 500 Ω (20 W)	60 W RMS@100 V (166 Ω) 40 W RMS@100 V (250 Ω) 20 W RMS@100 V (500 Ω)
<b>SENSIBILIDAD</b>	114 dB a 1 W/1 m	114 dB a 1 W/1 m	115 dB @ 1 W/1 m
<b>MEDIDAS</b>	130 mm Ø x 137 mm fondo	130 mm Ø x 140 mm fondo	110 mm Ø x 154 mm fondo Compatible con RD-45
<b>PESO</b>	1'9 kg	2'5 kg	1'85 kg
<b>PRESIÓN ACÚSTICA MÁXIMA</b>	126'9 dB @ máx. W/1 m	129'3 dB @ máx. W/1 m	132 dB @ máx. W/1 m
<b>PROTECCIONES</b>	IP-66	IP-66	IP-67
<b>MATERIALES</b>	Aluminio y ABS	Aluminio y ABS	Aluminio Tornillos de acero inoxidable

> 100 V



# ACCESORIOS DE MEGAFONÍA

## Motores

> Baja impedancia



	RM-62	RM-102
CARACTERÍSTICAS	Motor baja impedancia para difusor exponencial con rosca estándar 1 3/8".	
POTENCIA	40 W máximo	60 W máximo
RESPUESTA	180-6.500 Hz	150-6.000 Hz
IMPEDANCIA	16 Ω	
SENSIBILIDAD	107 dB a 1 W/1 m	109 dB a 1 W/1 m
COLOR	Gris (RAL 7048)	Gris (RAL 9006)
MEDIDAS	110 mm Ø x 114 mm fondo	114 mm Ø x 112 mm fondo
PESO	1'5 kg	1'65 kg



# ACCESORIOS DE MEGAFONÍA

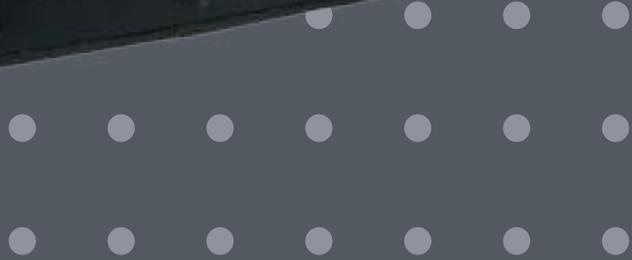
## Medidor de impedancia

### MI-21

CARACTERÍSTICAS	<p>Medidor de impedancia a 1 kHz para líneas de altavoces. Permite la comprobación de la impedancia de la línea de altavoces y la estimación de la potencia necesaria en una instalación de línea 100 ó 70 V para la adecuada elección del amplificador.</p> <p>3 escalas de medida: 200 Ω, 2 kΩ y 20 kΩ. Pantalla LCD de fácil lectura.</p> <p>Medida de potencia para altavoces de línea 70 y 100 V. Fácil manejo.</p>
ENTRADAS	2 terminales banana para conexión de los cables de medida
RESOLUCIÓN [PRECISIÓN MEDIDA]	<p>200 Ω: 0'1 Ω (±1% ±2)</p> <p>2 kΩ: 1 Ω (±1% ±2)</p> <p>20 kΩ: 10 Ω (±1% ±2)</p>
ALIMENTACIÓN	9 V CC, 1 pila 9 V tipo 6LR61
MEDIDAS	87 x 188 x 38 mm fondo
PESO	0'4 kg
ACCESORIOS	<p>Protector de goma</p> <p>2 juegos de cables de medida: con terminales pinza cocodrilo y con puntas de precisión</p>



# alta potencia



<b>166</b>	<b>ALTAVOCES</b>
<b>166</b>	<b>Pasivos</b>
166	<i>INSTALACIÓN MÓVIL</i>
<b>168</b>	<b>Activos</b>
168	<i>ESTÁNDAR</i>
171	<i>DSP</i>
<b>176</b>	<b>ETAPAS DE POTENCIA</b>
<b>176</b>	<b>Analógicas</b>
<b>179</b>	<b>Digitales</b>
<b>180</b>	<b>MEZCLADORES</b>
<b>180</b>	<b>DJ/Estudio</b>
<b>186</b>	<b>EQUIPOS AUXILIARES</b>
<b>186</b>	<b>Procesadores de audio</b>
<b>187</b>	<b>Distribuidores de audio</b>
<b>188</b>	<b>Filtros de ruido</b>
<b>188</b>	<b>Alimentación</b>
<b>189</b>	<b>ACCESORIOS ALTA POTENCIA</b>
<b>189</b>	<b>Soportes de pared</b>
<b>189</b>	<b>Soportes de suelo</b>
<b>190</b>	<b>Instalación de altavoces</b>
<b>190</b>	<b>COMPONENTES DE ALTAVOZ</b>
<b>190</b>	<b>Woofers</b>
<b>191</b>	<b>Miniatura</b>





# ALTAVOCES

## Pasivos

### > Instalación móvil

	FORCE-X8
CARACTERÍSTICAS	Altavoz pasivo de alta potencia. Caja de plástico resistente y ligera. Asas de transporte. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	600 W Pico 200 W RMS 2 vías (graves: 180 W + agudos: 20 W)
ALTAVOCES	1 woofer 8": bobina 50 mm, imán de ferrita 130 x 20 mm 1 motor de compresión: boca 1", bobina 25 mm, imán de ferrita 80 x 12 mm
RESPUESTA	55-20.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω
SENSIBILIDAD	94 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	117 dB a máxima potencia a 1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 60° V
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+, 1-)
RED DE CRUCE	Pasiva, 2 vías Frecuencia de cruce 2.500 Hz, -12 dB/octava
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	1 punto M8
COLOR	Negro
MEDIDAS	290 x 440 x 260 mm fondo
PESO	10 kg



  
600 W peak  
200 W RMS

	FORCE-X12
CARACTERÍSTICAS	Altavoz pasivo de alta potencia. Caja de plástico resistente y ligera. Asas de transporte. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	1.000 W Pico 350 W RMS 2 vías (graves: 300 W + agudos: 50 W)
ALTAVOCES	1 woofer 12" de alta capacidad: bobina 75 mm, imán de ferrita 170 x 20 mm 1 motor de compresión: boca 1", bobina 34 mm, imán de ferrita 90 x 15 mm
RESPUESTA	50-20.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω
SENSIBILIDAD	97 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	122 dB a máxima potencia a 1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 60° V
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+, 1-)
RED DE CRUCE	Pasiva, 2 vías Frecuencia de cruce 2.000 Hz, -12 dB/octava
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	1 punto M8
COLOR	Negro
MEDIDAS	350 x 600 x 350 mm fondo
PESO	15 kg



  
1.000 W peak  
350 W RMS



# ALTAVOCES

## Pasivos

### > Instalación móvil

	FORCE-X15
CARACTERÍSTICAS	Altavoz pasivo de alta potencia. Caja de plástico resistente y ligera. Asas de transporte. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	1.500 W Pico 500 W RMS 2 vías (graves: 440 W + agudos: 60 W)
ALTAVOCES	1 woofer 15" de alta capacidad: bobina 75 mm, imán de ferrita 180 x 20 mm 1 motor de compresión: boca 1", bobina 44 mm, imán de ferrita 115 x 15 mm
RESPUESTA	45-20.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω
SENSIBILIDAD	99 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	125 dB a máxima potencia a 1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 60° V
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+, 1-)
RED DE CRUCE	Pasiva, 2 vías Frecuencia de cruce 2.000 Hz, -12 dB/octava
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	2 puntos M8
COLOR	Negro
MEDIDAS	425 x 685 x 385 mm fondo
PESO	16 kg

NI



  
1.500 W peak  
500 W RMS





# ALTAVOCES

## Pasivos

### > Instalación móvil

#### SB-3608

CARACTERÍSTICAS	Altavoz con caja de inyección PP extra resistente. Woofer protegido con rejilla metálica frontal. Asas de transporte, puntos de suspensión, patas para suelo y forma de monitor. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	200 W máximo, 100 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer 8" 1 motor de compresión: diafragma 1 3/8"
RESPUESTA	60-18.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω
SENSIBILIDAD	96 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	119 dB a máxima potencia a 1 m
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+, 1-)
INDICADORES	De funcionamiento en el frontal
RED DE CRUCE	2 vías Frecuencia de cruce a 2.500 Hz
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos M8
MEDIDAS	260 x 420 x 230 mm fondo
PESO	5'6 kg



  
200 W max  
100 W RMS

#### SB-3612

CARACTERÍSTICAS	Altavoz con caja de inyección PP extra resistente. Woofer protegido con rejilla metálica frontal. Asas de transporte, puntos de suspensión, patas para suelo y forma de monitor. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	300 W máximo, 150 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer 12": bobina 50 mm e imán de ferrita 1 motor de compresión: diafragma 1 3/8"
RESPUESTA	55-18.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω
SENSIBILIDAD	97 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	128 dB a máxima potencia a 1 m
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+, 1-)
INDICADORES	De funcionamiento en el frontal
RED DE CRUCE	2 vías Frecuencia de cruce a 2.500 Hz
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos M8
MEDIDAS	375 x 585 x 330 mm fondo
PESO	13'2 kg



  
300 W max  
150 W RMS



# ALTAVOCES

## Pasivos

### > Instalación móvil

#### SB-3615

CARACTERÍSTICAS	Altavoz con caja de inyección PP extra resistente. Woofer protegido con rejilla metálica frontal. Asas de transporte, puntos de suspensión, patas para suelo y forma de monitor. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	360 W máximo, 180 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer 15": bobina 63'5 mm e imán de ferrita 1 motor de compresión: diafragma 1 3/8"
RESPUESTA	42-18.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω
SENSIBILIDAD	98 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	129 dB a máxima potencia a 1 m
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+, 1-)
INDICADORES	De funcionamiento en el frontal
RED DE CRUCE	2 vías Frecuencia de cruce a 2.500 Hz
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos M8
MEDIDAS	460 x 690 x 380 mm fondo
PESO	16'3 kg



360 W max  
180 W RMS





# ALTAVOCES

## Pasivos

### > Instalación móvil



360 W max  
180 W RMS



500 W max  
250 W RMS

	FPRO-18012	FPRO-25015
CARACTERÍSTICAS	Altavoz en madera DM reforzada. Acabado en pintura granulada. Rejilla metálica frontal de protección. Puntos de suspensión. Orificio en la base para tubo de 35 mm.	
POTENCIA	360 W máximo, 180 W RMS	500 W máximo, 250 W RMS
ALTAVOCES	1 woofer 12": bobina 65 mm e imán de ferrita 120 mm 1 motor de compresión: diafragma 1", boca 1" y bobina 25'4 mm	1 woofer 15": bobina 65 mm e imán de ferrita 140 mm 1 motor de compresión: diafragma 1", boca 1" y bobina 25'4 mm
RESPUESTA	60-20.000 Hz (±3 dB)	55-20.000 Hz (±3 dB)
IMPEDANCIA	8 Ω	
SENSIBILIDAD	98 dB a 1 W/1 m	100 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	125 dB a máxima potencia a 1 m	129 dB a máxima potencia a 1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 60° V (-6 dB)	
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+/2+, 1-/2-)	
RED DE CRUCE	Pasiva, 2 vías, frecuencia de corte 1.750 Hz, -6 dB/octava	Pasiva, 2 vías, frecuencia de corte 1.700 Hz, -6 dB/octava
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	14 puntos M8	
COLOR	Negro	
MEDIDAS	340 x 550 x 370 mm fondo	430 x 690 x 470 mm fondo
PESO	13'2 kg	22 kg





# ALTAVOCES

Pasivos

> **Instalación móvil**

	<b>FPRO-60030</b>
CARACTERÍSTICAS	Altavoz en madera DM reforzada. Acabado en pintura granulada. Rejilla metálica frontal de protección. Puntos de suspensión. Patas para suelo.
POTENCIA	1.200 W máximo, 600 W RMS
ALTAVOCES	2 woofer 15": bobina 65 mm e imán de ferrita 140 mm 1 motor de compresión: diafragma 1'34" titanio, boca 1" y bobina 34 mm
RESPUESTA	70-20.000 Hz (±3 dB)
IMPEDANCIA	4 Ω
SENSIBILIDAD	104 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	133 dB a máxima potencia a 1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 60° V (-6 dB)
CONECTORES	2 conectores de altavoz 4 contactos (1+/2+, 1-/2-)
RED DE CRUCE	Pasiva, 2 vías, frecuencia de corte 1.700 Hz, -6 dB/octava
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	14 puntos M8
COLOR	Negro
MEDIDAS	430 x 1.080 x 470 mm fondo
PESO	36'7 kg



  
1.200 W max  
600 W RMS





# ALTAVOCES

## Activos

### > Estándar

ASB-880U	
CARACTERÍSTICAS	<p>Altavoz activo con caja de inyección PP extra resistente. Receptor inalámbrico y reproductor USB/SD y sintonizador FM con mando a distancia. Salida para altavoz pasivo. Woofer protegido con rejilla metálica frontal. Asas de transporte, puntos de suspensión, patas para suelo y forma de monitor. Orificio en la base para tubo de 35 mm.</p>
POTENCIA	<p>160 W máximo, 80 W RMS Graves: 100 W máximo, 50 W RMS Agudos: 60 W máximo, 30 W RMS</p>
PROTECCIONES	3 circuitos de protección: cortocircuito, sobrecarga y temperatura
ALTAVOCES	<p>1 woofer 8" 1 motor de compresión: diafragma 1 3/8"</p>
RESPUESTA	60-18.000 Hz
ENTRADAS	<p>1 micro balanceado, XLR y jack 6'3 mm 1 línea auxiliar, XLR y 2 x RCA</p>
SALIDAS	<p>1 línea, jack 6'3 mm estéreo (TRS) señal mono 1 amplificada para altavoz pasivo, conector de altavoz 8 Ω</p>
CONTROLES	<p>Volumen de las entradas y volumen general Control de reproductor USB/SD Control de graves y agudos</p>
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos M8
ALIMENTACIÓN	<p>230 V CA, 120 W 115 V CA bajo pedido</p>
INDICADORES	De funcionamiento en el frontal y de encendido y pico en el panel posterior
MEDIDAS	260 x 420 x 230 mm fondo
PESO	7'1 kg



ASB-12150U	
CARACTERÍSTICAS	<p>Altavoz activo con caja de inyección PP extra resistente. Receptor inalámbrico y reproductor USB/SD y sintonizador FM con mando a distancia. Salida para altavoz pasivo. Woofer protegido con rejilla metálica frontal. Asas de transporte, puntos de suspensión, patas para suelo y forma de monitor. Orificio en la base para tubo de 35 mm.</p>
POTENCIA	<p>360 W máximo, 180 W RMS Graves: 300 W máximo, 150 W RMS Agudos: 60 W máximo, 30 W RMS</p>
PROTECCIONES	3 circuitos de protección: cortocircuito, sobrecarga y temperatura
ALTAVOCES	<p>1 woofer 12": bobina 50 mm e imán de ferrita 1 motor de compresión: diafragma 1 3/8"</p>
RESPUESTA	50-18.000 Hz
ENTRADAS	<p>3 micros balanceados, XLR 1 micro balanceado, combo (XLR y jack 6'3 mm) 1 línea auxiliar, 2 x RCA</p>
SALIDAS	<p>1 línea auxiliar, 2 x RCA señal mono 1 amplificada para altavoz pasivo, conector de altavoz 8 Ω</p>
CONTROLES	<p>Volumen de las entradas y volumen general Selector de entrada: línea/reproductor Control de reproductor Efectos: retardo y eco Ecualizador gráfico de 5 bandas</p>
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos M8
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 250 W
INDICADORES	De funcionamiento en el frontal y de encendido y pico en el panel posterior
MEDIDAS	375 x 585 x 330 mm fondo
PESO	15'16 kg





# ALTAVOCES

## Activos

> Estándar

### ASB-15180U

CARACTERÍSTICAS	<p>Altavoz activo con caja de inyección PP extra resistente. Receptor inalámbrico y reproductor USB/SD y sintonizador FM con mando a distancia. Salida para altavoz pasivo. Woofer protegido con rejilla metálica frontal. Asas de transporte, puntos de suspensión, patas para suelo y forma de monitor. Orificio en la base para tubo de 35 mm.</p>
POTENCIA	<p>440 W máximo, 220 W RMS Graves: 380 W máximo, 190 W RMS Agudos: 60 W máximo, 30 W RMS</p>
PROTECCIONES	3 circuitos de protección: cortocircuito, sobrecarga y temperatura
ALTAVOCES	<p>1 woofer 15": bobina 63'5 mm e imán de ferrita 1 motor de compresión: diafragma 1 3/8"</p>
RESPUESTA	42-18.000 Hz
ENTRADAS	<p>3 micros balanceados, XLR 1 micro balanceado, combo (XLR y jack 6'3 mm) 1 línea auxiliar, 2 x RCA</p>
SALIDAS	<p>1 línea auxiliar, 2 x RCA señal mono 1 amplificada para altavoz pasivo, conector de altavoz 8 Ω</p>
CONTOLES	<p>Volumen de las entradas y volumen general Selector de entrada: línea/reproductor Control de reproductor Efectos: retardo y eco Ecuilizador gráfico de 5 bandas</p>
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	4 puntos M8
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 350 W
INDICADORES	De funcionamiento en el frontal y de encendido y pico en el panel posterior
MEDIDAS	460 x 685 x 380 mm fondo
PESO	19'95 kg



**CC BUSINESS MUSIC**  
IS COMING... ⌚



Designed by  
**FONESTAR**



## ALTAVOCES

### Activos

> Estándar

	FPRO-28012A
CARACTERÍSTICAS	Altavoz amplificado en madera DM. Acabado en pintura granulada. Rejilla metálica frontal de protección. Asas de transporte y puntos de suspensión. Orificio en la base para tubo de 35 mm.
POTENCIA	400 W máximo, 200 W RMS
PROTECCIONES	Temperatura, sobrecarga y sobrecorriente
ALTAVOCES	1 woofer 12": bobina 50 mm e imán de ferrita 120 mm 1 motor de compresión: diafragma 1", bobina 25'4 mm e imán de ferrita
RESPUESTA	60-20.000 Hz ±3 dB
ENTRADAS	1 línea balanceada, XLR 1'5 V 1 micro balanceado, jack 6'3 mm
SALIDAS	1 línea balanceada, XLR
INDICADORESMATERIAL	Encendido, señal/limitador y protección
RED DE CRUCE	Activa, 2 vías Frecuencia de cruce 2.000 Hz
ÁNGULO DE COBERTURA	Difusor: 90° H x 60° V
CONTROLES	Volumen master Volumen de micro Tonos: graves y agudos
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	14 puntos M8
COLOR	Negro
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 650 W
MEDIDAS	340 x 550 x 370 mm fondo
PESO	18'2 kg



400 W max  
200 W RMS



# ALTAVOCES

## Activos

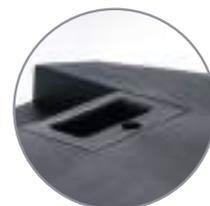
> DSP



N!



N!



	FORCE-X12DSP	FORCE-X15DSP
CARACTERÍSTICAS	<p>Altavoz activo de alta potencia.                      Procesador DSP.                      Pantalla en color de visualización.                      4 ecualizaciones: Music, Club, Live y Speech.                      Receptor Bluetooth v5.3                      Función TWS.                      Caja de compacta y peso reducido.                      Panel posterior de aluminio.                      LED frontal con diferentes opciones de encendido (On, Off o limitador).                      Asas de transporte.                      Orificio en la base para tubo de 35 mm.</p>	
AMPLIFICADOR	<p>1.200 W Pico                      350 W RMS                      2 vías (graves: 300 W + agudos: 50 W)                      Clase D</p>	<p>1.400 W Pico                      500 W RMS                      2 vías (graves: 440 W + agudos: 60 W)                      Clase D</p>
PROTECCIONES	Temperatura (85°C) y sobrecarga	
ALTAVOCES	<p>1 woofer 12" de alta capacidad: bobina 65 mm, imán de ferrita                      170 x 20 mm                      1 motor de compresión: boca 1", bobina 34 mm, imán de ferrita                      90 x 15 mm</p>	<p>1 woofer 15" de alta capacidad: bobina 75 mm, imán de ferrita                      180 x 20 mm                      1 motor de compresión: boca 1", bobina 44 mm, imán de ferrita                      115 x 15 mm</p>
RESPUESTA	50-20.000 Hz	45-20.000 Hz
ENTRADAS	<p>CH 1 micro/línea balanceada. Conector Combo (XLR + jack 6'3 mm), AUX jack TRS 3'5 mm y Bluetooth                      CH 2 micro/línea balanceada. Conector Combo (XLR + jack 6'3 mm)                      Nivel de señal de micro: 40 mV RMS (-28 dBV) / 600 Ω                      Nivel de señal de línea: 350 mV RMS (-9 dBV) / 100k Ω                      Nivel de señal AUX: 350 mV RMS (-9 dBV) / 100k Ω</p>	
SALIDAS	1 línea balanceada. Conector XLR. Modo MIX (CH 1 + CH 2) o LINK (salida directa de la entrada CH 2)	
SENSIBILIDAD	97 dB a 1 W/1 m	99 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA	122 dB a máxima potencia a 1 m	125 dB a máxima potencia a 1 m
ÁNGULO DE COBERTURA	90° H x 60° V	
PUNTOS DE SUSPENSIÓN	2 puntos M8 (arriba y en lateral)	
COLOR	Negro	
ALIMENTACIÓN	<p>230/115 V CA, 300 W                      Fusible: 230 V CA T3'15AL 250V / 115 V CA T6'3AL, 250V</p>	<p>230/115 V CA, 500 W                      Fusible: 230 V CA T3'15AL 250V / 115 V CA T6'3AL, 250V</p>
MEDIDAS	350 x 600 x 350 mm fondo	425 x 685 x 385 mm fondo
PESO	16'6 kg	18 kg



# ETAPAS DE POTENCIA

*Analógicas*



	SA-204	SA-606
CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia profesional estéreo.	
FUNCIONES		Ventilación forzada Indicadores luminosos de encendido, protección y pico de señal
POTENCIA	Modo estéreo y paralelo: 150 + 150 W RMS@4 Ω 100 + 100 W RMS@8 Ω Modo puente: 200 W RMS@8 Ω	Modo estéreo y paralelo: 400 + 400 W RMS a 4 Ω 300 + 300 W RMS a 8 Ω Modo puente: 700 W RMS a 8 Ω
PROTECCIONES	Temperatura, cortocircuito y sobrecarga Ventilación forzada	3 circuitos: temperatura, cortocircuito y sobrecarga
CONTROLES	Volumen por canal Selector de modo de funcionamiento paralelo/estéreo/puente Desconexión de tierra GND lift	Volumen por canal Desconexión de tierra GND lift Selector de modo de funcionamiento paralelo/estéreo/puente
ENTRADAS	1 línea auxiliar balanceada, XLR, 20.000 Ω 1'3 V RMS 1 línea auxiliar desbalanceada, RCA, 10.000 Ω 0'75 V RMS	CH A y CH B línea auxiliar balanceada, XLR, 20.000 Ω, 2 V RMS @ 4 Ω, 2'5 V RMS @ 8 Ω y línea auxiliar desbalanceada, RCA, 10.000, 1 V RMS @ 4 Ω, 1'23 V RMS @ 8 Ω
SALIDAS	Altavoces: 4-8 Ω estéreo, terminales roscados y bananas o conector de altavoz 8 Ω puente mono, terminales roscados y bananas o conector de altavoz	Altavoces: 4-8 Ω estéreo, jack 6'3 mm mono, terminales roscados y bananas o conector de altavoz 8 Ω puente mono, terminales roscados y bananas
GANANCIA DE VOLTAJE	32 dB	
RESPUESTA	10-50.000 Hz	
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'05 %	
FACTOR DE AMORTIGUACIÓN	> 150	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 85 dB	> 90 dB
DIAFONÍA	> 70 dB	
VELOCIDAD DE CAMBIO	30 V/μs	
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 700 W máximo	230/115 V CA, 1.000 W máximo
MEDIDAS	483 x 88 x 350 mm fondo 2 U rack 19"	483 x 89 x 350 mm fondo 2 U rack 19"
PESO	7'8 kg	11 kg



# ETAPAS DE POTENCIA

*Analógicas*



## SA-1208

CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia profesional estéreo.
POTENCIA	Modo estéreo y paralelo: 1.500 + 1.500 W RMS@2 Ω 900 + 900 W RMS@4 Ω 600 + 600 W RMS@8 Ω Modo puente: 1.600 W RMS@8 Ω
PROTECCIONES	Encendido suave, temperatura, cortocircuito, sobrecarga, CC y CA Ventilación forzada con velocidad variable
CONTROLES	Volumen por canal Selector de modo de funcionamiento paralelo/estéreo/puente Limitador y filtro de entrada Desconexión de tierra GND lift
ENTRADAS	CHA y CH B línea auxiliare balanceadas XLR y jack 6'3 mm, 20.000 Ω, 0'9 V RMS @ 2 Ohm, 1'1 V RMS @ 4 Ohm, 1'3 V RMS @ 8 Ohm
SALIDAS	Altavoces: 2-8 Ω estéreo, terminales roscados y bananas o conector de altavoz 8 Ω puente mono, conector de altavoz
GANANCIA DE VOLTAJE	40 dB
RESPUESTA	10-50.000 Hz, -1'5 dB
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'03 %
FACTOR DE AMORTIGUACIÓN	> 500
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 103 dB
DIAFONÍA	> 105 dB
VELOCIDAD DE CAMBIO	70 V/μs
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 3.000 W máximo
MEDIDAS	483 x 89 x 480 mm fondo 2 U rack 19"
PESO	17'6 kg



# ETAPAS DE POTENCIA

*Analógicas*



	SA2-1750	SA2-3400
CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia profesional estéreo.	
POTENCIA	Modo estéreo y paralelo: 450 + 450 W RMS@8 Ω 675 + 675 W RMS@4 Ω 880 + 880 W RMS@2 Ω Modo puente: 1.350 W RMS@8 Ω 1.750 W RMS@4 Ω	Modo estéreo y paralelo: 850 + 850 W RMS@8 Ω 1.275 + 1.275 W RMS@4 Ω 1.700 + 1.700 W RMS@2 Ω Modo puente: 2.550 W RMS@8 Ω 3.400 W RMS@4 Ω
PROTECCIONES	Encendido suave, temperatura, cortocircuito, sobrecarga, limitador clip, tensión continua, ultrasonido y RF 2 ventiladores de velocidad variable	
CONTROLES	Volumen por canal Selector de modo de funcionamiento estéreo/paralelo/puente Selector de sensibilidad Desconexión de tierra GND lift Filtro paso alto de 30Hz	
ENTRADAS	2 entradas de línea auxiliar balanceada XLR	
SALIDAS	2 salidas de altavoces	
RESPUESTA	20-20.000 Hz	
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'05%	Armónica: < 0'08%
FACTOR DE AMORTIGUACIÓN	400	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 90 dB	> 95 dB
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 990 W máximo	230 V CA, 1.880 W máximo
MEDIDAS	483 x 89 x 488 mm fondo	483 x 89 x 488 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	17'6 kg	21'8 kg



# ETAPAS DE POTENCIA

Digitales



CLASS-D

## DSA-302

CARACTERÍSTICAS	Etapa de potencia profesional estéreo digital. Circuito amplificador clase D de alta eficiencia. Fuente de alimentación conmutada.
POTENCIA	Modo estéreo y paralelo: 300 + 300 W RMS a 4 Ω 200 + 200 W RMS a 8 Ω Modo puente: 600 W RMS a 8 Ω
FUNCIONES	Ventilación forzada Indicadores luminosos de encendido, señal y pico de señal
PROTECCIONES	Encendido suave, temperatura, cortocircuito, sobrecarga, VHF, CC y CA Limitador por canal
CONTROLES	Volumen por canal Selector de modo de funcionamiento estéreo/paralelo/puente Desconexión de tierra GND lift
ENTRADAS	CH A y CH B líneas auxiliares balanceadas, combo (XLR y jack 6'3 mm), 20.000 Ω, 650 mV RMS @ 4 Ω, 750 mV RMS @ 8 Ω
SALIDAS	Altavoces: 4-8 Ω estéreo, terminales roscados y bananas o conector de altavoz 8 Ω puente mono, terminales roscados y bananas o conector de altavoz
RESPUESTA	20-20.000 Hz
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'1%
FACTOR DE AMORTIGUACIÓN	> 200
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 100 dBA
VELOCIDAD DE CAMBIO	20 V/μs
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 900 W
MEDIDAS	483 x 44 x 200 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'75 kg



# MEZCLADORES

## DJ/Estudio



### MIX-3DJ

CARACTERÍSTICAS	<p>Mezclador DJ compacto de 3 canales estéreo y 1 micrófono.            Entrada/salida USB audio para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac, permite reproducir audio del PC y grabarlo de forma simultánea.            Receptor Bluetooth 4.2            Grabador/reproductor USB.            Preescucha CUE.            Indicadores luminosos de nivel de salida.            Talk over para reducción de nivel con micro (-15 dB).</p>
REPRODUCTOR	<p>Formatos de reproducción: WAV y MP3.            Grabación en MP3.            Puerto USB para conexión de memorias USB o conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac.            Admite memorias hasta 128 GB</p>
ENTRADAS	<p>1 micro desbalanceado, jack 6'3 mm, 1.000 Ω 1 mV RMS            1 línea/reproductor Bluetooth/USB/PC, 2 x RCA, 10.000 Ω            2 línea/phono estéreo, 2 x RCA, 10.000 Ω 160 mV RMS/50.000 Ω 4 mV RMS</p>
SALIDAS	<p>1 master estéreo, 2 x RCA, 600 Ω 1'22 V RMS            1 auriculares estéreo, jack 6'3 mm 8 Ω 200 mW</p>
FUNCIONES	<p>Preescucha CUE            Indicadores luminosos de nivel de salida            Talk over para reducción de nivel con micro (-15 dB)</p>
RESPUESTA	20-20.000 Hz
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'04%
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 80 dB
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	235 x 55 x 135 mm fondo
PESO	0'7 kg



# MEZCLADORES

DJ/Estudio



USB



SD



PC

## SM-1860U

CARACTERÍSTICAS	Mezclador profesional de 12 entradas, 8 canales, asignables a 2 salidas master con control de volumen independiente. Reproductor USB/SD.
REPRODUCTOR	Reproduce ficheros MP3 desde USB/SD o desde el PC Puerto USB para conexión de memorias USB y conexión a PC como dispositivo USB Audio Lector de tarjetas SD Información ID3 tag
ENTRADAS	1 micro balanceado combo (XLR y jack 6'3 mm), 1.700 Ω 10 mV RMS, 2 micros balanceados XLR, 1.700 Ω 10 mV RMS. 7 líneas desbalanceadas estéreo 22.000 Ω 200 mV RMS y 2 phono/aux 2 x RCA 47.000 Ω 4 mV RMS / 47.000 Ω 200 mV RMS
CONTROLES	MIC1: volumen, graves (±12 dB, 100 Hz), agudos (±12 dB, 10.000 Hz), efecto eco y talkover MIC2 y MIC3: volumen, graves (±12 dB, 100 Hz), agudos (±12 dB, 10.000 Hz) y efecto eco Canales de entrada: selector de entrada, volumen deslizable, asignación a master 1, master 2 y preescucha de auriculares, indicador luminoso de asignación de cada salida Master 1 y master 2: volumen, graves (+12, -32 dB, 100 Hz), medios (+12, -32 dB, 1.500 Hz) y agudos (+12, -32 dB, 10.000 Hz), medios y agudos, balance e indicador luminoso de nivel Salida booth: control de volumen Salida de auriculares: control de volumen Reproductor USB/SD: play/pause, acceso a menú, ecualización y modo de repetición, avance y retroceso de canción y control de volumen.
SALIDAS	Master 1 (2 x XLR y 2 x RCA), master 2 (2 x RCA), grabación (2 x RCA), booth (2 x RCA) y auriculares estéreo (jack 6'3 mm)
FUNCIONES	Matriz de asignación de 5 canales de entrada a 2 salidas master Preescucha por auriculares CUE asignable para cada canal Ecualizador de 3 bandas en las salidas master Indicadores luminosos de nivel de salida master 1 y master 2 Talk over para reducción de nivel en la entrada MIC 1
RESPUESTA	20-20.000 Hz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	Micro: 75dB Phono: 55 dB Línea/Aux: 75 dB
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 10 W máximo
MEDIDAS	483 x 89 x 205 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	4 kg



# MEZCLADORES

## DJ/Estudio



USB



BLUETOOTH



REC



PC



LIVESTREAM

### MIX-4LIVE

CARACTERÍSTICAS	<p>Mezclador estéreo de 2 canales mono y 1 canal estéreo.            Función live streaming, conecta tu smartphone para emitir en directo.            Entrada/salida USB audio para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac, permite reproducir audio del PC y grabarlo de forma simultánea.            Receptor Bluetooth 4.2            Grabador/reproductor USB.            2 efectos digitales (delay y repeat).</p>
REPRODUCTOR	<p>Reproduce o graba ficheros MP3 desde USB            Puerto USB-C para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac</p>
ENTRADAS	<p>2 micros/líneas balanceados, combo (XLR, 600 Ω 5 mV RMS y jack 6'3 mm, 47.000 Ω 30 mV RMS)            1 canal estéreo línea balanceada/desbalanceada, 2 x jack 6'3 mm/2 x RCA, 47.000 Ω 300 mV RMS            1 auxiliar estéreo para live streaming, jack 3,5 mm TRRS, 47.000 Ω 300 mV RMS            1 micro, jack 3'5 mm mono, 600 Ω 5 mV RMS            1 USB/PC, estéreo</p>
SALIDAS	<p>1 main estéreo balanceado/desbalanceado, 2 x jack 6'3 mm/2 x RCA, 5 V RMS            1 auxiliar estéreo para live streaming, jack 3,5 mm TRRS, 500 mV RMS            1 auriculares estéreo, jack 3'5 mm            1 USB/PC, estéreo</p>
FUNCIONES	<p>Ecuador de 2 bandas por canal            Indicador luminoso de exceso de señal y de nivel de salida master            Live streaming            USB/PC</p>
CONTROLES	<p>4 controles por canal: ganancia, ecualizador de 2 bandas, volumen e indicador luminoso clip            Control de nivel de efectos            Volumen de auriculares            Control de volumen independiente de salida main</p>
PHANTOM	<p>48 V en canal 1, seleccionable            5 V en conector jack 3'5 mm de canal 1</p>
RESPUESTA	<p>20-20.000 Hz</p>
DISTORSIÓN	<p>Armónica: 0'05 %</p>
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	<p>&gt; 68 dB</p>
ALIMENTACIÓN	<p>5 V CC, 2'1 A con adaptador incluido</p>
MEDIDAS	<p>175 x 55 x 190 mm fondo</p>
PESO	<p>0'6 kg</p>
ACCESORIOS	<p>Cable audio jack 3'5 mm TRRS macho-macho            Cable USB-A a USB-C para alimentación            Adaptador de corriente USB</p>



# MEZCLADORES

## DJ/Estudio



### MIX-6LIVE

CARACTERÍSTICAS	<p>Mezclador estéreo de 4 canales mono y 1 canal estéreo.            Función live streaming, conecta tu smartphone para emitir en directo.            Entrada/salida USB audio para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac, permite reproducir audio del PC y grabarlo de forma simultánea.            Receptor Bluetooth 4.2            Grabador/reproductor USB.            Procesador de 16 efectos digitales.</p>
REPRODUCTOR	<p>Reproduce o graba ficheros MP3            Puerto USB-C para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac            Entrada auxiliar estéreo de nivel de línea</p>
ENTRADAS	<p>4 micros/líneas balanceados, combo (XLR, 600 Ω 15 mV RMS y jack 6'3 mm, 47.000 Ω 200 mV RMS)            1 canal estéreo línea balanceada, 2 x jack 6'3 mm, 47.000 Ω 250 mV RMS            1 auxiliar estéreo, jack 3'5 mm, 47.000 Ω 1 V RMS            1 auxiliar estéreo (live streaming), jack 3,5 mm TRRS, 47.000 Ω 250 mV RMS            1 micro, jack 3'5 mm TS, 600 Ω 15 mV RMS            1 USB/PC, estéreo</p>
SALIDAS	<p>1 main estéreo balanceado/desbalanceado, 2 x jack 6'3 mm/2 x RCA, 2'5 V RMS            1 auxiliar/monitor balanceado, jack 6'3 mm, 2 V RMS            1 auxiliar estéreo (live streaming), jack 3,5 mm TRRS, 0'5 V RMS            1 auriculares estéreo, jack 3'5 mm            1 USB/PC, estéreo</p>
FUNCIONES	<p>Ecuador de 3 bandas por canal            Indicador luminoso de exceso de señal y de nivel de salida master            Live streaming            USB/PC</p>
CONTROLES	<p>6 controles por canal: ganancia, ecualizador de 3 bandas, pan, volumen e indicador luminoso clip            Selección de efectos y nivel            Volumen de auriculares            Control de volumen independiente de salida main y auxiliar/monitor</p>
PHANTOM	<p>48 V en canal 1 y 2, seleccionable</p>
RESPUESTA	<p>20-20.000 Hz</p>
DISTORSIÓN	<p>Armónica: 0'04 %</p>
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	<p>&gt; 65 dB</p>
ALIMENTACIÓN	<p>5 V CC, 2'1 A con adaptador incluido</p>
MEDIDAS	<p>210 x 70 x 24 mm fondo</p>
PESO	<p>1'1 kg</p>
ACCESORIOS	<p>Cable audio jack 3'5 mm TRRS macho-macho            Cable USB-A a USB-C para alimentación            Adaptador de corriente USB</p>



# MEZCLADORES

## DJ/Estudio



### MIX-8PRO

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Mezclador profesional de 8 canales y 2 salidas con controles de volumen independientes. Entrada USB audio para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac, permite reproducir audio del PC. Receptor Bluetooth 4.2 Grabador/reproductor USB. Procesador de 16 efectos digitales.</p>
<b>REPRODUCTOR</b>	<p>Formatos de reproducción: WAV y MP3 Grabación en MP3 Puerto USB para conexión de memorias USB o conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac Admite memorias hasta 128 GB</p>
<b>ENTRADAS</b>	<p>8 micros balanceados XLR, 600 Ω 2 mV (LED peak, 1 kHz, 20 mV RMS) 8 líneas desbalanceadas jack 6'3 mm, 47.000 Ω 45 mV (LED peak, 1 kHz, 180 mV RMS) 2 retornos balanceados, 2 x jack 6'3 mm, 47.000 Ω 300 mV RMS</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>1 main estéreo (2 x XLR o 2 x jack 6'3 mm), 5 V RMS 1 línea estéreo, 2 x RCA, 5 V RMS 1 envío post-fader, jack 6'3 mm, 5 V RMS Auriculares estéreo, jack 6'3 mm</p>
<b>FUNCIONES</b>	<p>Controles deslizantes por canal Ecuador de 3 bandas en canales 1 a 8 Ecuador de 2 bandas en grabador/reproductor USB Indicador luminoso de exceso de señal y de nivel de salida master</p>
<b>CONTROLES</b>	<p>Micro/línea: filtro de supresión de bajos (18 dB/octava, 75 Hz), ganancia, graves (±15 dB, 80 Hz), medios (±15 dB, 2.500 Hz), agudos (±15 dB, 12.000 Hz), envío auxiliar/EFX, pan, mute y control de volumen deslizante Grabador/reproductor USB: modo, play/pause/rec, avance y retroceso de canción, graves (±15 dB, 80 Hz), agudos (±15 dB, 12.000 Hz) y control de volumen deslizante Main: control de volumen deslizante Phones: control de volumen Envío auxiliar post-fader: control de volumen Retornos auxiliares: control de volumen Procesador DSP de efectos: selección de efecto, repetición y control de volumen deslizante</p>
<b>PHANTOM</b>	48 V, seleccionable
<b>RESPUESTA</b>	20-20.000 Hz
<b>DISTORSIÓN</b>	Armónica: 0'07 %
<b>RELACIÓN SEÑAL/RUIDO</b>	> 65 dB
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100-240 V CA, 20 W máximo
<b>MEDIDAS</b>	390 x 85 x 320 mm fondo
<b>PESO</b>	3'8 kg
<b>OPCIONAL</b>	SM-8PRO: soportes para montaje en rack 19"

### SM-8PRO

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte para montaje del mezclador MIX-8PRO en 7 U de rack 19".
------------------------	---





# MEZCLADORES

DJ/Estudio



## MIX-12PRO

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Mezclador profesional de 12 canales y 2 salidas con controles de volumen independientes. Entrada/salida USB audio para conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac, permite reproducir audio del PC y grabarlo de forma simultánea.</p> <p>Receptor Bluetooth 4.2 Grabador/reproductor USB. Procesador de 16 efectos digitales.</p>
<b>REPRODUCTOR</b>	<p>Formatos de reproducción: WAV y MP3 Grabación en MP3</p> <p>Puerto USB para conexión de memorias USB o conexión a PC como tarjeta de audio Plug and Play en Windows y Mac Admite memorias hasta 128 GB</p>
<b>ENTRADAS</b>	<p>12 micros balanceados XLR, 600 Ω 2mV (LED peak, 1 kHz, 20 mV RMS) 12 líneas desbalanceadas jack 6'3 mm, 47.000 Ω 45 mV (LED peak, 1 kHz, 180 mV RMS) 2 retornos balanceados, 2 x jack 6'3 mm, 47.000 Ω 300 mV RMS 1 USB/PC, estéreo</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>1 main estéreo (2 x XLR o 2 x jack 6'3 mm), 5 V RMS 1 línea estéreo, 2 x RCA, 5 V RMS 1 envío post-fader, jack 6'3 mm, 5 V RMS Auriculares estéreo, jack 6'3 mm 1 USB/PC, estéreo</p>
<b>FUNCIONES</b>	<p>Controles deslizantes por canal Ecuador de 3 bandas en canales 1 a 12 Ecuador de 2 bandas en grabador/reproductor USB Indicador luminoso de exceso de señal y de nivel de salida master</p>
<b>CONTROLES</b>	<p>Micro/línea: filtro de supresión de bajos (18 dB/octava, 75 Hz), ganancia, graves (±15 dB, 80 Hz), medios (±15 dB, 2.500 Hz), agudos (±15 dB, 12.000 Hz), envío auxiliar/EFX, pan, mute y control de volumen deslizante</p> <p>Grabador/reproductor USB: modo, play/pause/rec, avance y retroceso de canción, graves (±15 dB, 80 Hz), agudos (±15 dB, 12.000 Hz) y control de volumen deslizante</p> <p>Main: control de volumen deslizante Phones: control de volumen Envío auxiliar post-fader: control de volumen Retornos auxiliares: control de volumen Procesador DSP de efectos: selección de efecto, repetición y control de volumen deslizante</p>
<b>PHANTOM</b>	48 V, seleccionable
<b>RESPUESTA</b>	20-20.000 Hz
<b>DISTORSIÓN</b>	Armónica: 0'07 %
<b>RELACIÓN SEÑAL/RUIDO</b>	> 65 dB
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100-240 V CA, 20 W máximo
<b>MEDIDAS</b>	500 x 85 x 320 mm fondo
<b>PESO</b>	4'7 kg



# EQUIPOS AUXILIARES

## Procesadores de audio



### PDA-1408

CARACTERÍSTICAS	<p>Procesador de altavoces 4 entradas y 8 salidas. Flexible matriz de asignación de entradas a cualquier salida. Procesador digital de la señal. Funciones DSP. Ganancia. Puerta de ruido y expansor. Ecuilibradores paramétricos. Retardo. Filtro pasa banda. Divisor de frecuencias (crossover). Compresor/limitador. Selección de modo de encendido. Bloqueo de panel frontal. Frecuencia de muestreo 48 kHz. 24 bits. Puerto ethernet para conexión a PC. Software editor para PC.</p>
RESPUESTA	20-20.000 Hz $\pm$ 3 dB
CONTROLES	<p>Control giratorio de navegación y selección por menú de edición. Botones de muteo de entradas y salida Software de edición para PC Protocolo TCP/IP y RS-232 para integración con otros sistemas</p>
ENTRADAS	<p>4 líneas balanceadas, 10.000 <math>\Omega</math> 10 V máximo 1 puerto RC-Net para interconexión con otros equipos con puertos RC-Net, RJ-45 1 puerto RS-232 para control por terceras partes. 1 puerto LAN para conexión a red de área local o PC, RJ-45</p>
SALIDAS	<p>8 líneas balanceadas, XLR, 150 <math>\Omega</math> 10 V máximo 1 extensión link puerto RC-Net, RJ-45</p>
PROCESADO ENTRADAS Y SALIDAS	<p>Control de ganancia Ecuilibrador paramétrico de 5 bandas Filtro paso bajo y paso alto Retardo Fase Compresor/limitador Mute</p>
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'01% a 1 kHz (0 dBu)
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	108 dB
RANGO DE TEMPERATURA	Funcionamiento: 0°C ~ 45°C
ALIMENTACIÓN	<p>100-240 V CA, 20 W Fusible: 1.6 A</p>
MEDIDAS	483 x 45 x 270 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	3'4 kg



# EQUIPOS AUXILIARES

## Distribuidores de audio

FDT-110F	
CARACTERÍSTICAS	Distribuidor de audio 1 entrada mono a 10 salidas mono frontales. Control de volumen independiente de cada salida. Especial para salas de prensa.
RESPUESTA	20-20.000 Hz
CONTROLES	Volumen por salida Indicador luminoso de encendido
ENTRADAS	1 línea balanceada, XLR 215 mV RMS 1 línea balanceada, XLR 215 mV RMS con cable de 30 cm
SALIDAS	10 líneas balanceadas, XLR 1 V RMS máximo
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'2 %
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 95 dB
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 184 W
MEDIDAS	484 x 88 x 100 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	3'2 kg



FDT-112	
CARACTERÍSTICAS	Distribuidor de audio 1 entrada mono a 10 salidas mono o 1 entrada estéreo a 5 salidas estéreo. Indicadores luminosos de nivel de entrada.
RESPUESTA	20-20.000 Hz
CONTROLES	Volumen por salida Selector de modo de funcionamiento: mono, estéreo Desconexión de tierra GND lift
ENTRADAS	2 líneas balanceadas, combo (XLR y jack 6'3 mm) 15.000 Ω 775 mV
SALIDAS	10 líneas balanceadas, XLR 600 Ω 775 mV 2 líneas balanceadas de salida de enlace, XLR 600 Ω 775 mV
DISTORSIÓN	Armónica: < 0'05%
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 90 dB
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 10 W máximo
MEDIDAS	483 x 44'5 x 215 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	2'6 kg



# EQUIPOS AUXILIARES

## Filtros de ruido

### FAM-80

CARACTERÍSTICAS	Filtro de ruido aislador de masa para línea estéreo. Elimina ruidos y zumbidos.
RESPUESTA	20-20.000 Hz
ENTRADAS	1 línea auxiliar estéreo, 2 x RCA
SALIDAS	1 línea auxiliar estéreo, 2 x RCA
MEDIDAS	42 x 31 x 67 mm fondo
PESO	0'1 kg



# EQUIPOS AUXILIARES

## Alimentación

### PD-708

CARACTERÍSTICAS	Secuenciador de alimentación. Encendido y apagado secuencial. Retardo de encendido seleccionable entre salidas. Retardo de apagado fijo. Posibilidad de encendido/apagado remoto mediante cierre de contactos.
CONTROLES	Auto encendido/apagado Selector de retardo de encendido (0'5 a 4'5 s) Selectores de salida
SALIDAS	8 conectores schuko hembra, 15 A total
INDICADORES	Indicadores luminosos de encendido y de auto encendido/apagado Indicador luminoso de salida seleccionada Display de retardo entre equipos Display de voltaje de funcionamiento
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 5.000 W máximo
MEDIDAS	483 x 88 x 210 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	3'8 kg



## ACCESORIOS ALTA POTENCIA

### Soportes de pared



	SAL-3504	SAL-623N
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable de pared para altavoz con tubo 35 mm.	Pareja de soportes orientables de pared para altavoces.
BRAZO	Orientable horizontalmente 180° Inclinación vertical -45°	Orientable horizontalmente 140° Inclinable verticalmente ±20°
PESO MÁXIMO SOPORTADO	30 kg	3'5 kg
COLOR	Negro	Negro
MEDIDAS	Totales: 122 x 250 x 335 mm fondo Placa de pared: 122 x 250 mm alto Sujeción del altavoz con tubo de 35 mm Distancia de ajuste de soporte posterior de 170 mm ~ 260 mm desde el tubo	Totales: 49 x 87 x 64 mm fondo Placa de pared: 49 x 78 mm Soporte para altavoz: 28 x 60 mm con orificios de 5'25 mm con separación entre tornillos de 10 mm aproximadamente
PESO	1'8 kg	2 x 0'1 kg
ACCESORIOS	-	Tornillería para instalación en pared y montaje del altavoz

## ACCESORIOS ALTA POTENCIA

### Soportes de suelo



	RS-505	RS-505-2	RS-506	RS-561
CARACTERÍSTICAS	Soporte de suelo para altavoz. Tubo estándar 35 mm de diámetro. Base trípode de gran estabilidad. Construidos en acero extra-resistente. Partes de unión de metal. Plegable y ajustable en altura. Acabado negro.	Pareja de pies soportes para altavoces. Construidos en acero extra-resistente, acabado negro. Partes de unión de metal. Tubo superior 35 mm.	Soporte de suelo para altavoz. Tubo estándar 35 mm de diámetro. Adaptador para altavoces con base atornillable. Base trípode de gran estabilidad. Construidos en acero extra-resistente. Partes de unión de metal. Plegable y ajustable en altura. Acabado negro.	Soporte de altavoz para colocar sobre subwoofer. Tubo estándar 35 mm de diámetro en parte superior e inferior. Ajuste de altura.
ALTURA	Ajustable 115 a 175 cm		Ajustable 115 a 175 cm	Ajustable 90 a 130 cm
PESO MÁXIMO SOPORTADO	50 kg		30 kg	50 kg
PESO	2'9 kg	2 x 2'9 kg	3 kg	1 kg



## ACCESORIOS ALTA POTENCIA

### Instalación de altavoces



	ECA-4	MSQ-70	MSQ-80	CCM-8	CCM-10
CARACTERÍSTICAS	Estrobo de cable de acero inoxidable con guardacabos.	Mosquetón cincado con seguro.	Mosquetón cincado con seguro.	Cáncamo cincado.	Cáncamo cincado.
CARGA ÚTIL	150 kg	-	-	-	-
CARGA DE ROTURA	765 kg	120 kg	150 kg	85 kg	150 kg
MEDIDAS	4 x 600 mm Otras medidas (pedido mínimo 10 u): CONSULTEN	7 x 70 mm	8 x 80 mm	M8 x 60 mm	M10 x 24 mm



## COMPONENTES DE ALTAVOZ

### Woofer



	UT-410	FPW-100	FPW-200
DIÁMETRO	4" = 10 cm	6 1/2" = 16'5 cm	8" = 20 cm
POTENCIA	30 W máximo, 20 W RMS	100 W máximo, 50 W RMS	200 W máximo, 100 W RMS
RESPUESTA	60-12.000 Hz	100-5.500 Hz	55-4.000 Hz
IMPEDANCIA	8 Ω		
SENSIBILIDAD	89 dB a 1 W/1 m	90 dB a 1 W/1 m	91 dB a 1 W/1 m
BOBINADO	-	25 mm Ø x 12'5 mm altura	25 mm Ø x 12'5 mm altura
PRESIÓN ACÚSTICA	99 dB a máxima potencia a 1 m	106 dB	108 dB
IMÁN	10 Oz	Ferrita 100 mm 20 Oz	Ferrita 100 mm 20 Oz
MASA MÓVIL	-	8'2 g	16'2 g
VOLUMEN DE CAJA RECOMENDADO	-	14 l	36 l
MEDIDAS	Totales: 105 x 105 x 60 mm fondo Encastre: 103 mm Ø x 56 mm fondo	Totales: 170 mm Ø x 79 mm fondo Encastre: 146 mm Ø x 72 mm fondo	Totales: 202 mm Ø x 90 mm fondo Encastre: 185 mm Ø x 82 mm fondo
PESO	0'68 kg	1'2 kg	1'3 kg



# COMPONENTES DE ALTA VOZ

## Miniatura



	EP-36	EP-40
ALTA VOZ	1 3/8" = 36 mm	1 5/8" = 40 mm
POTENCIA	0'30 W	
IMPEDANCIA	8 Ω	
SENSIBILIDAD	-	-
PRESIÓN ACÚSTICA	-	-
IMÁN	Alnico	
CONO	Mylar	
MEDIDAS	Totales: 36 mm Ø x 5 mm fondo (extraplano) Encastre: 33 mm Ø x 3 mm fondo	Totales: 40 mm Ø x 5 mm fondo (extraplano) Encastre: 36 mm Ø x 3 mm fondo



	FE-385M	FE-3850M	FE-35810M	FE-4815M
ALTA VOZ	3" = 76 mm	3" = 76 mm	3 1/2" = 89 mm	4" = 102 mm
POTENCIA	0'50 W	5 W máximo	10 W	15 W
IMPEDANCIA	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω
SENSIBILIDAD		91 dB a 1 W/1 m	91 dB a 1 W/1 m	91 dB a 1 W/1 m
PRESIÓN ACÚSTICA		97 dB a 1 m	99 dB a 1 m	100 dB a 1 m
IMÁN	Ferrita	Ferrita	Ferrita	Ferrita
CONO	Mylar	Mylar	Mylar	Mylar
MEDIDAS	Totales: 77 mm Ø x 23 mm fondo Encastre: 70 mm Ø x 20 mm fondo	Totales: 77 x 77 x 32 mm fondo Encastre: 77 mm Ø x 30 mm fondo Terminales faston 5.2 mm	Totales: 87'8 x 87'8 x 35 mm fondo Encastre: 87 mm Ø x 33 mm fondo Terminales faston 5.2 mm	Totales: 102 x 102 x 41 mm fondo Encastre: 101 mm Ø x 38 mm fondo Terminales faston 2.8 mm
PESO		0'2 kg	0'3 kg	0'4 kg

# microfonía

192



<b>194</b>	<b>SISTEMAS DE CONFERENCIA</b>	<b>228</b>	<b>MICRÓFONOS DE SUPERFICIE</b>
<b>196</b>	Estándar	<b>228</b>	De condensador
<b>197</b>	Amplificado	228	<i>BOUNDARY</i>
<b>199</b>	Inalámbrico	228	<i>ESTÁNDAR</i>
<b>202</b>	Digital		
		<b>229</b>	<b>MICRÓFONOS AÉREOS DE INSTALACIÓN</b>
<b>204</b>	<b>MICRÓFONOS INALÁMBRICOS</b>	<b>229</b>	De condensador
<b>204</b>	UHF	<b>229</b>	<b>MICRÓFONOS DE COMUNICACIONES</b>
204	<i>ESTÁNDAR</i>	<b>229</b>	Dinámicos
204	Basic	<b>230</b>	<b>INTERCOMUNICACIÓN</b>
206	Pro	<b>230</b>	Ventanilla
207	True diversity	<b>232</b>	<b>SISTEMA DE GUÍA</b>
<b>213</b>	<i>DISTRIBUIDORES DE ANTENA</i>	<b>232</b>	Punto a multipunto
213	True diversity	<b>233</b>	Bidireccional
<b>214</b>	<i>MONITOR IN EAR</i>	<b>234</b>	Accesorios
<b>215</b>	<i>EDUCACIÓN</i>	<b>235</b>	<b>SISTEMA DE TRADUCCIÓN</b>
		<b>235</b>	Simultánea
<b>217</b>	<b>MICRÓFONOS DE CABEZA</b>	<b>238</b>	<b>ACCESORIOS</b>
<b>217</b>	Dinámicos	<b>238</b>	Fuentes phantom
<b>217</b>	Condensador	<b>238</b>	Cápsulas
		238	<i>CERÁMICA</i>
<b>219</b>	<b>MICRÓFONOS DE SOLAPA</b>	239	<i>DINÁMICA</i>
<b>219</b>	Condensador	237	<i>CONDENSADOR</i>
<b>219</b>	Condensador con previo	<b>239</b>	Adaptadores
		<b>240</b>	Flexos
<b>220</b>	<b>MICRÓFONOS DE MANO</b>	<b>240</b>	Soportes de micrófono
<b>220</b>	Dinámicos	240	<i>BASES</i>
220	<i>BALANCEADO</i>	241	<i>PIES</i>
221	<i>NO BALANCEADO</i>	241	<i>PINZAS</i>
222	<i>AUTOBÚS</i>	<b>242</b>	Espumas
222	<i>USB</i>	<b>243</b>	Publicitarios
<b>223</b>	Condensador	<b>243</b>	Varios
<b>223</b>	<b>MICRÓFONOS DE SOBREMESA</b>		
<b>223</b>	Micrófonos		
223	<i>AMPLIFICADO</i>		
224	<i>DINÁMICOS</i>		
225	<i>CONDENSADOR</i>		
<b>226</b>	Bases		
<b>227</b>	Flexos		
227	<i>DINÁMICOS</i>		
227	<i>CONDENSADOR</i>		





# SISTEMAS DE CONFERENCIAS

SCF-250  
MIC-SCF-P  
MIC-SCF-D



SCF-550  
SCF-560P  
SCF-570D  
SCF-580EXT



	<b>BÁSICO</b>	<b>AMPLIFICADO</b>
Nº máx de micrófonos sin extensión	64	64
Nº posible de micrófonos de presidente	Ilimitado	Ilimitado
Tipo de conexión	Cable DIN 8	Cable DIN 8
Longitud máxima	100 m	100 m
Micrófonos con altavoz	No	Sí
Amplificador	No	Sí
Grabador USB	No	No
Control de cámara PTZ	No	No
Votaciones	No	No
PC Software configuración	No	No
Expansible	No	Hasta 250 micrófonos <b>SCF-580EXT</b> <b>BAJO PEDIDO</b>
Aplicaciones	Video conferencia Sonorización de reuniones	Vídeo conferencia Sonorización de reuniones Amplificador integrado
<b>¿Por qué escogerlo?</b>	<b>Manejo sencillo</b> <b>Precio asequible</b>	<b>Integra amplificación</b> <b>para mejorar la escucha</b>



# SISTEMAS DE CONFERENCIAS



	INALÁMBRICO	DIGITAL
Nº máx de micrófonos sin extensión	1000	16
Nº posible de micrófonos de presidente	1	1
Tipo de conexión	Inalámbrica	Cable Ethernet
Longitud máxima	60 m	100 m
Micrófonos con altavoz	No	Sí
Amplificador	No	No
Grabador USB	Sí	Sí
Control de cámara PTZ	No	Sí (1 cámara)
Votaciones	No	Sí
PC Software configuración	No	Sí
Expansible	No	Hasta 72 micrófonos ( <b>SCD-360EXT</b> ) DANTE ( <b>SCD-640DT</b> )
Aplicaciones	Video conferencia Sonorización de reuniones	Video conferencia Sonorización de reuniones Votación
<b>¿Por qué escogerlo?</b>	<b>Sistema fácil de desmontar</b> <b>Sin necesidad de cableado</b>	<b>Mejor sonido</b> <b>Cable fácil de instalar</b> <b>Control de 1 cámara PTZ</b>



# SISTEMAS DE CONFERENCIA

## Estándar

SCF-250	
CARACTERÍSTICAS	Unidad de control para alimentación del sistema. Entrada para conexión de teléfono. Permite la conexión de hasta 64 micrófonos. Selector de número máximo de micrófonos en funcionamiento. Construido conforme normas IEC 60914 de Sistemas de Conferencias e IEC 61603-7 de Sistemas de Transmisión.
RESPUESTA	20-18.000 Hz
DISTORSIÓN	THD+N: <0'05% a 1 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>75 dB
CONTROLES	Volumen general Control graves, medios y agudos Selector de número de micrófonos activos
INDICADORES	On/off
ENTRADAS	1 extensión de centralita telefónica, RCA 4 grupos de micrófonos, DIN 8 hembra para interconexión del sistema
SALIDAS	1 extensión, DIN 8 1 línea, XLR y 2 x RCA 1 extensión de centralita telefónica, RCA
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 100 W
MEDIDAS	483 x 44 x 345 mm fondo. 1 U rack 19"
PESO	5 kg
ACCESORIOS	1 cable de extensión 13 m para interconexión con micrófonos, DIN 8 macho a DIN 8 hembra 2 cables de audio 1'6 m, RCA a jack 6'3 mm mono 1 cable de audio 2 m, XLR 1 conector terminal DIN 8 macho
OPCIONAL	560789B: cable de extensión a medida. CONSULTEN



MIC-SCF-P MIC-SCF-D	
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional
RESPUESTA	50-20.000 Hz
SENSIBILIDAD	-42 dB ±3 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	600 Ω
SPL MAX	128 dB
RUIDO EQUIVALENTE	33 dB
RANGO DINÁMICO	95 dB
DISTORSIÓN (THD)	<1 %
SNR	61 dB
INDICADORES	Indicador de encendido LED Anillo de funcionamiento LED
TEMPERATURA	Temperatura de funcionamiento: -20 °C - 50 °C Temperatura de almacenamiento: -25 °C - 70 °C Humedad relativa: 0 - 90 %
CONECTORES	Entrada: XLR hembra 3 PIN Salida: DIN macho 8 PIN
ALIMENTACIÓN	18 V CC, suministrada por la unidad de control
CABLE	1'2 m DIN macho 8 PIN
MEDIDAS	Flexo: 45 cm alto Base: 93 x 46 x 122 mm fondo
PESO	0'58 kg
ACCESORIOS	Espuma quitavientos 1 cable de interconexión Y, 2 + 0'2 m DIN 8 macho a 2 DIN 8 hembra



MIC-SCF-P



Designed by  
**FONESTAR**



45 cm  
GOOSENECK

LED  
INDICATOR

CONNECT  
UP TO 64  
MICROPHONES

LED RING

CONDENSER  
UNIDIRECTIONAL  
ELECTRET  
CONDENSER



MIC-SCF-D



Designed by  
**FONESTAR**



45 cm  
GOOSENECK

LED  
INDICATOR

CONNECT  
UP TO 64  
MICROPHONES

LED RING

CONDENSER  
UNIDIRECTIONAL  
ELECTRET  
CONDENSER



# SISTEMAS DE CONFERENCIA

*Amplificado*



## SCF-550

CARACTERÍSTICAS	<p>Unidad de control para sistema de conferencias.          Control del número de micrófonos activos: 1, 2, 3, 5 o sin límite.          Permite la conexión de hasta 64 micrófonos en total (extensible hasta 250, CONSULTEN).          Amplificador incorporado.          Ofrece gran versatilidad gracias a la variedad de entradas y salidas.          Instalación sencilla y de uso intuitivo.          Construido conforme normas IEC 60914 de Sistemas de Conferencias e IEC 61603-7 de Sistemas de Transmisión.</p>
POTENCIA	50 + 50 W RMS a 4-16 Ω
RESPUESTA	40-18.000 Hz
DISTORSIÓN	THD+N: <0'05%
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>75 dB
CONTROLES	<p>Mic: volumen          Aux: volumen          Monitor: volumen          Altavoz monitor de micrófonos: volumen          Altavoz monitor de amplificador: volumen          Control graves y agudos          Volumen general          Selector de número de micrófonos activos</p>
ENTRADAS	<p>4 grupos de micrófonos, DIN 8          1 micro desbalanceado, jack 6'3 mm          1 efx in, jack 6'3 mm          1 auxiliar, RCA</p>
SALIDAS	<p>1 master balanceada, XLR (grabación)          2 line out, RCA          1 efx out, jack 6'3 mm</p>
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 500 W
MEDIDAS	483 x 87 x 400 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	12 kg
ACCESORIOS	<p>1 cable de extensión 13 m para interconexión con micrófonos, DIN 8 macho a DIN 8 hembra.          Otras longitudes CONSULTEN          1 cable de audio 2 m XLR          2 cables de audio 1'5 m RCA a jack 6'3 mm mono          1 conector terminal DIN 8 macho</p>



# SISTEMAS DE CONFERENCIA

*Amplificado*



	SCF-560P	SCF-570D
CARACTERÍSTICAS	Micrófono presidente con prioridad de palabra y posibilidad de cancelación de micrófonos delegados. Altavoz monitor incorporado. Base de micrófono en metal. Cápsula condensador electret unidireccional. Anillo luminoso y botones con retroiluminación.	Micrófono delegado. Altavoz monitor incorporado. Base de micrófono en metal. Cápsula de condensador electret unidireccional. Anillo luminoso y botones con retroiluminación.
POTENCIA	2 W RMS	
RESPUESTA	40-18.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-44 dB ±2 dB	
DISTORSIÓN	THD+N: <0'05%	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>75 dB	
CONTROLES	Botón interruptor para hablar Botón de Prioridad sobre micrófonos delegados Volumen del altavoz del micrófono	
ENTRADAS	Alimentación y audio, DIN 8 hembra interconexión 1 micrófono, jack 3'5 mm	
SALIDAS	1 auriculares, jack 3'5 mm estéreo 1 audio, DIN 8 hembra interconexión	1 auriculares, jack 3'5 mm estéreo 1 audio, DIN 8 hembra interconexión 1 grabación, jack 3'5 mm

	SCF-580EXT
CARACTERÍSTICAS	Extensión de micrófonos para sistema de conferencias SCF-550. Permite la conexión de hasta 250 micrófonos.
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 500 W
MEDIDAS	488 x 87 x 400 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	10 kg
ACCESORIOS	2 cables de extensión 13 m para interconexión con micrófonos, DIN 8 macho a DIN 8 hembra 2 cables para interconexión con micrófonos, DIN 8 macho a DIN 8 macho Otras longitudes CONSULTEN 1 conector terminal DIN 8 macho



**BAJO PEDIDO**



# SISTEMAS DE CONFERENCIA

Inalámbrico



## SCI-750

<p><b>CARACTERÍSTICAS</b></p>	<p>Unidad de control.  Rango de frecuencia portadora: 610 - 634'75MHz.  Rango de frecuencias de control de datos: 422'4 - 438'4 MHz.  Pantalla LCD de información.  Receptor inalámbrico.  Grabador/reproductor USB.  Control de prioridad con corte de delegados mientras el presidente está en prioridad.  Selector de número máximo de micrófonos en funcionamiento.  Hasta 256 micrófonos en total, 5 activos a la vez.  Transición de señales de control y audio entre la central y los micrófonos.</p>
<p><b>RESPUESTA</b></p>	<p>50-15.000 Hz</p>
<p><b>SALIDAS</b></p>	<p>1 línea balanceada, XLR 12.000 Ω 200 mV  1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 12.000 Ω 200 mV  Puerto RS-232</p>
<p><b>ALIMENTACIÓN</b></p>	<p>12-15 V CC, 7 W</p>
<p><b>MEDIDAS</b></p>	<p>483 x 89 x 380 mm fondo. 2 U rack 19"</p>
<p><b>PESO</b></p>	<p>7 kg</p>
<p><b>ACCESORIOS</b></p>	<p>4 antenas  Cable jack 6'3 mm mono</p>
<p><b>OPCIONAL</b></p>	<p>SCI-760P: micrófono inalámbrico de sobremesa presidente  SCI-770D: micrófono inalámbrico de sobremesa delegado  SCI-780C: cargador de baterías  SCI-790C: cargador de baterías</p>



# SISTEMAS DE CONFERENCIA

Inalámbrico



	SCI-760P	SCI-770D
CARACTERÍSTICAS	<p>Micrófono inalámbrico presidente.                      Prioridad y control sobre micrófonos delegados.                      Pantalla de información.                      Micrófono de flexo.                      Selección automática del canal.                      Transmisión de datos y audio.                      Rango de frecuencia portadora: 610 - 634'75MHz.                      Rango de frecuencias de control de datos: 422'4 - 438'4 MHz.                      Alcance 60 m en condiciones favorables.</p>	<p>Micrófono inalámbrico delegado.                      Pantalla de información.                      Micrófono de flexo.                      Selección automática del canal.                      Transmisión de datos y audio.                      Rango de frecuencia portadora: 610 - 634'75MHz.                      Rango de frecuencias de control de datos: 422'4 - 438'4 MHz.                      Alcance 60 m en condiciones favorables.</p>
POTENCIA	10 mW máximo	
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional	
RESPUESTA	50 - 20.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-45 dB (V/Pa) a 1 kHz	
RANGO DINÁMICO	110 dB	
DISTORSIÓN	THD+N: <1%	
ALIMENTACIÓN	Batería recargable 3'7 V, 1.950 mAh incluida o 3 x 1'5 V pilas LR6-AA	
MEDIDAS	Micrófono flexo: 430 mm Base: 180 x 58 x 120 mm fondo	
PESO	0'7 kg	
ACCESORIOS	Espuma quitavientos Adaptador para funcionamiento con pilas LR6-AA	



# SISTEMAS DE CONFERENCIA

Inalámbrico



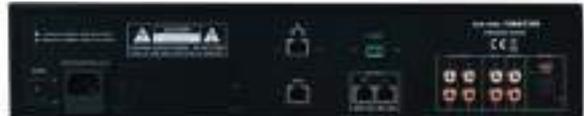
	SCI-780C	SCI-790C
CARACTERÍSTICAS	Maletín cargador de baterías para micrófonos del sistema inalámbrico de conferencias SCI-750, SCI-760P y SCI-770D.	
	Permite la carga de hasta 16 baterías.	Permite la carga de hasta 8 baterías.
ALIMENTACIÓN	110-240 V CA, 200 W Tiempo de recarga 8-10 h	
COLOR	Negro	
MEDIDAS	620 x 175 x 380 mm fondo	400 x 150 x 380 mm fondo
PESO	9'8 kg	6 kg





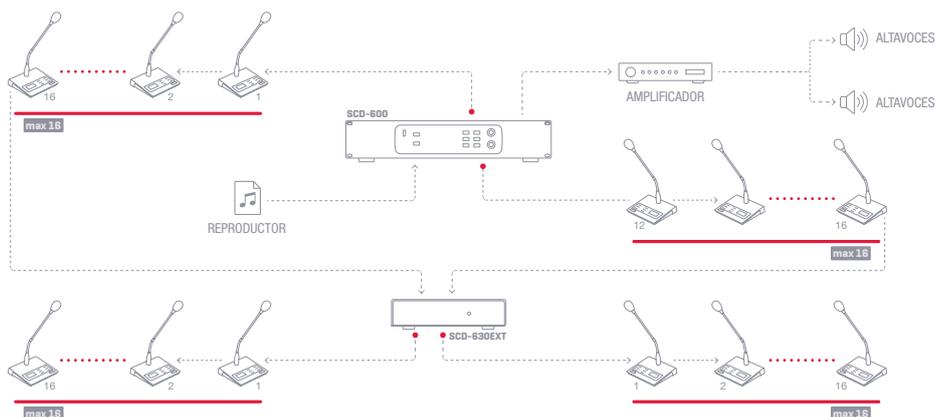
# SISTEMAS DE CONFERENCIA

Digital



## SCD-600

CARACTERÍSTICAS	<p>Unidad de control. Pantalla LCD de información. Grabador/reproductor USB.</p> <p>Control de prioridad con corte de delegados mientras el presidente está en prioridad. Selector de número máximo de micrófonos en funcionamiento. Alimentación para 16 micrófonos (8 en cada uno de los 2 puertos de micrófonos). Control de hasta 72 micrófonos en total con la extensión de micrófonos SCD-630EXT. El sistema admite 1 micrófono presidente. Transición de señales de control y audio entre la central y los micrófonos. Posibilidad de realizar votaciones en vivo. Función DSP y supresor de retroalimentación. Conexión entre elementos del sistema con cable Cat 5e, Cat 6. Software para PC de configuración y control. Control de 1 cámara PTZ</p>
RESPUESTA	20-20.000 Hz
ENTRADAS	<p>2 puertos de micrófonos de conferencia, RJ4</p> <p>1 Ethernet, RJ45</p> <p>1 RS-485 control e cámaras PTX, RJ45</p> <p>1 Alarm-in, activación de estado de alarma por cierre de contactos. Euroblock</p> <p>1 micrófono balanceado, XLR</p> <p>1 línea (Aux y Alarma), 2 x RCA</p>
SALIDAS	<p>2 grabación, 2 x RCA</p> <p>1 línea desbalanceada, 2 x RCA</p>
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 350 W
MEDIDAS	483 x 88 x 330 mm fondo. 2 U rack 19"
PESO	5'65 kg
OPCIONAL	<p>SCD-610P: micrófono de sobremesa presidente</p> <p>SCD-620D: micrófono de sobremesa delegado</p> <p>SCD-630EXT: extensión de micrófonos</p> <p>SCD-640DT: módulo de expansión DANTE</p>





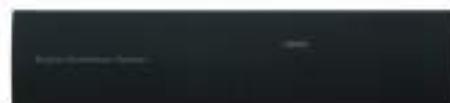
# SISTEMAS DE CONFERENCIA

Digital



	SCD-610P	SCD-620D
CARACTERÍSTICAS	Micrófono de presidente. Prioridad y control sobre micrófonos delegados. Pantalla de información. Botones de votación. Altavoz monitor incorporado. Micrófono de flexo. Transmisión de datos y audio. Conexión con cable Cat 5e, Cat 6.	Micrófono de delegado. Pantalla de información. Botones de votación. Altavoz monitor incorporado. Micrófono de flexo. Transmisión de datos y audio. Conexión con cable Cat 5e, Cat 6.
MICRÓFONO	Condensador electret unidireccional con anillo luminoso	
MEDIDAS	Micrófono flexo: 440 mm Base: 170 x 39 x 172 mm fondo	
PESO	0'7 kg	
ACCESORIOS	Espuma quitavientos Cable de red Cat 5e / FTP con conectores blindados, longitud 2 m	

	SCD-630EXT
CARACTERÍSTICAS	Extensión de micrófonos de delegado y presidente. Conexión de hasta 32 micrófonos (16 en cada uno de los 2 puertos de micrófonos de conferencias). Posibilidad de ampliar hasta 72 micrófonos en total con otra extensión de micrófonos SCD-630EXT.
ENTRADAS	2 puertos para conexión a micrófonos SCD-610P o SCD-620D, RJ-45
SALIDAS	2 puertos para conexión a micrófonos SCD-610P o SCD-620D, RJ-45
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 350 W
MEDIDAS	196 x 43 x 306 mm fondo
PESO	2'5 kg
ACCESORIOS	2 cables de red



	SCD-640DT
CARACTERÍSTICAS	Módulo de expansión DANTE. 2 x 2 canales de entrada/salida de audio digital. Conexiones mediante cable RJ-45, Cat 5e. 2 puertos DANTE, 2 x RJ-45 (Primario y Secundario).
CONEXIÓN	Cable RJ-45, Cat 5e
MEDIDAS	122 x 32 x 120 mm fondo
PESO	0'2 kg





# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

BASIC

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

557'2 MHz
578'4 MHz
636'5 MHz
652'1 MHz
680'2 MHz
687'5 MHz
685'3 MHz
691'5 MHz



BATTERIES INCLUDED 8 h



BATTERIES INCLUDED 10 h

	SONAIR-1M	SONAIR-1P
CARACTERÍSTICAS	Receptor compacto con indicador de señal de radio frecuencia y señal de audio. Canales de transmisión de frecuencia fija. Distancia de transmisión mayor de 30 m. Fácil uso. Máximo 8 micrófonos/receptores funcionando simultáneamente en diferentes canales.	
	Micrófono inalámbrico de mano con cápsula dinámica unidireccional.	Micrófono inalámbrico de petaca con micrófono de solapa con cápsula de condensador unidireccional.
POTENCIA	30 mW	
RESPUESTA	30-20.000 Hz (+/- 2 dB)	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 96 dB	
SALIDAS	Audio: 1 balanceada, XLR, 0 ~ 250 mV, 600 Ω 1 desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 250 mV, 1 KΩ	
RECEPTOR	Sensibilidad de recepción: -95 dBm Distorsión: < 0'3% Latencia: 3 ms	
ALIMENTACIÓN	Receptor: 12 V CC, 500 mA, con adaptador incluido Micrófono transmisor: 2 pilas AA. Admite pilas recargables.	
MEDIDAS	Receptor: 210 x 46 x 156 mm fondo	
PESO	0'4 kg	0'35 kg



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

BASIC

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Grupo 1: 557'2 / 578'4 MHz
Grupo 2: 636'5 / 652'1 MHz
Grupo 3: 680'2 / 687'5 MHz
Grupo 4: 685'3 / 691'5 MHz



BATTERIES INCLUDED 8 h

BATTERIES INCLUDED 8-10 h

	SONAIR-2M	SONAIR-2MP
CARACTERÍSTICAS	<p>Receptor compacto con indicador de señal de radio frecuencia y señal de audio.            Canales de transmisión de frecuencia fija.            Distancia de transmisión mayor de 30 m.            Fácil uso.</p> <p>Máximo 8 micrófonos/receptores funcionando simultáneamente en diferentes canales.</p>	
	Micrófono inalámbrico doble de mano con cápsula dinámica unidireccional.	Micrófono inalámbrico doble de mano y petaca. Micrófono de mano con cápsula dinámica unidireccional. Transmisor de petaca con micrófono de solapa con cápsula de condensador unidireccional.
POTENCIA	30 mW	
RESPUESTA	30-20.000 Hz (+/- 2 dB)	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 96 dB	
SALIDAS	Audio: 2 balanceada, XLR, 0 ~ 250 mV, 600 Ω 1 mezcla desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 250 mV, 1 KΩ	
RECEPTOR	Sensibilidad de recepción: -95 dBm Distorsión: < 0'3% Latencia: 3 ms	
ALIMENTACIÓN	Receptor: 12 V CC, 500 mA, con adaptador incluido Micrófono transmisor: 2 pilas AA. Admite pilas recargables.	
MEDIDAS	Receptor: 210 x 46 x 156 mm fondo	
PESO	0'4 kg	



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

PRO

N!



BAJO PEDIDO

**SONAIR-PRO-1RACK**

CARACTERÍSTICAS

Soporte 1 U rack 19" para micrófonos inalámbricos SONAIR-PRO-1M y SONAIR-PRO-1P.

PESO

0'1 kg

**FRECUENCIAS DISPONIBLES**

Banda 640-690 MHz  
500 canales



**SONAIR-PRO-1M**

**SONAIR-PRO-1P**

CARACTERÍSTICAS

Receptor con pantalla a color de información; canal de transmisión, nivel de pila en el micrófono, etc. Indicador de señal de radio frecuencia y señal de audio.  
Función ID Pilot 16 bits de código de emparejamiento para evitar interferencias.  
Recepción Diversity con antenas.  
Transmisión del canal de receptor al micrófono con SYNC IR.  
Canales seleccionables.  
Distancia de transmisión mayor de 50 m.  
Gran calidad vocal.  
Máximo 7 - 8 micrófonos/receptores funcionando simultáneamente en diferentes canales.

Micrófono inalámbrico de mano con cápsula dinámica unidireccional.

Micrófono inalámbrico de petaca con micrófono de solapa.

POTENCIA

30 mW

RESPUESTA

30-20.000 Hz (+/- 2 dB)

RELACIÓN SEÑAL/RUIDO

> 96 dB

SALIDAS

Audio:  
1 balanceada, XLR, 0 ~ 250 mV, 600 Ω  
1 desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 250 mV, 1 KΩ

RECEPTOR

Sensibilidad de recepción: -95 dBm  
Distorsión: < 0'3%  
Latencia: 3 ms

ALIMENTACIÓN

Receptor: 12 V CC, 1 A, con adaptador incluido  
Micrófono transmisor: 2 pilas AA. Admite pilas recargables.

MEDIDAS

Receptor: 210 x 50 x 175 mm fondo

PESO

0'9 kg



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

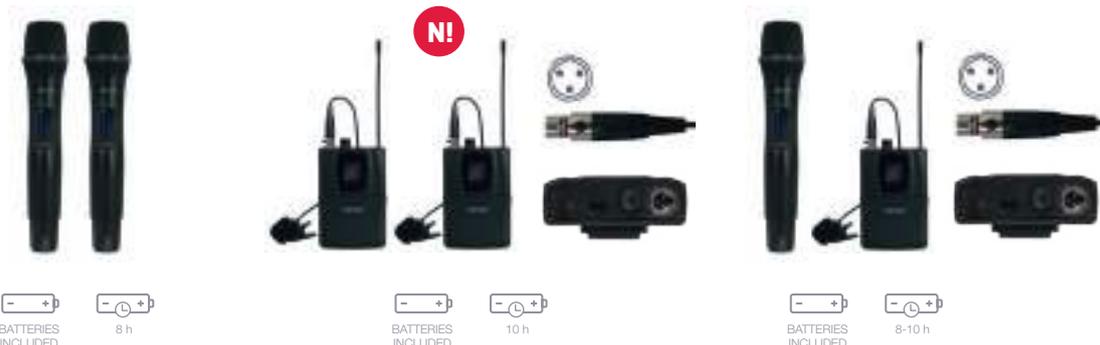
PRO

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Banda 640-690 MHz  
500 canales



ID PILOT   
 DIVERSITY   
 UHF   
 IR SYNC



BATTERIES INCLUDED  
8 h

BATTERIES INCLUDED  
10 h

BATTERIES INCLUDED  
8-10 h

### SONAIR-PRO-2M

### SONAIR-PRO-2P

### SONAIR-PRO-2MP

#### CARACTERÍSTICAS

Receptor con pantalla a color de información; canal de transmisión, nivel de pila en el micrófono, etc. Indicador de señal de radio frecuencia y señal de audio.  
 Función ID Pilot 16 bits de código de emparejamiento para evitar interferencias.  
 Recepción Diversity con antenas.  
 Transmisión del canal de receptor al micrófono con SYNC IR.  
 Canales seleccionables.  
 Distancia de transmisión mayor de 50 m.  
 Gran calidad vocal.  
 Máximo 7 - 8 micrófonos/receptores funcionando simultáneamente en diferentes canales.

Micrófono inalámbrico doble de mano con cápsula dinámica unidireccional.

Micrófono inalámbrico doble de petaca.

Micrófono inalámbrico doble de mano y petaca.

#### POTENCIA

30 mW

#### RESPUESTA

30-20.000 Hz (+/- 2 dB)

#### RELACIÓN SEÑAL/RUIDO

> 96 dB

#### SALIDAS

Audio:  
 2 balanceada, XLR, 0 ~ 250 mV, 600 Ω  
 1 mezcla desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 250 mV, 1 KΩ

#### RECEPTOR

Sensibilidad de recepción: -95 dBm  
 Distorsión: < 0'3%  
 Latencia: < 3 ms

#### ALIMENTACIÓN

Receptor: 12 V CC, 1 A, con adaptador incluido  
 Micrófono transmisor: 2 pilas AA. Admite pilas recargables.

#### MEDIDAS

Receptor: 420 x 50 x 180 mm fondo

#### PESO

1'6 kg



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

TRUE DIVERSITY

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Banda 512-525 MHz 32 canales

Banda 570-582 MHz 32 canales

Banda 631-645 MHz 32 canales



UHF IR SYNC



RECHARGEABLE BATTERIES INCLUDED



RECHARGEABLE BATTERIES INCLUDED

**MSH-883-512**  
**MSH-883-570**  
**MSH-883-631**

**MSH-887-512**  
**MSH-887-570**  
**MSH-887-631**

CARACTERÍSTICAS	Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables. Con varios receptores, máximo 4 - 5 micrófonos al mismo tiempo. Para más micrófonos usar otras bandas de frecuencia.	
	Receptor true diversity con micrófono de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca.	Receptor true diversity con micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional.
POTENCIA	10 mW máximo	
RESPUESTA	40-18.000 Hz	
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 105 dB	
SALIDAS	Audio: 1 balanceada, XLR, 0 ~ 600 mV, 600 Ω 1 desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 300 mV, 1 KΩ	
ALIMENTACIÓN	Receptor: 12'8 V CC, 250 mA, con adaptador incluido Micrófono transmisor: 2 pilas LR6-AA. Admite pilas recargables	
MEDIDAS	Receptor: 210 x 45 x 163 mm fondo	



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

TRUE DIVERSITY



UHF IR SYNC

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Banda 512-525 MHz 32 canales

Banda 570-582 MHz 32 canales

Banda 631-645 MHz 32 canales



RECHARGEABLE BATTERIES INCLUDED



RECHARGEABLE BATTERIES INCLUDED



RECHARGEABLE BATTERIES INCLUDED

**MSH-892-512**  
**MSH-892-570**  
**MSH-892-631**

**MSH-895-512**  
**MSH-895-570**  
**MSH-895-631**

**MSH-898-512**  
**MSH-898-570**  
**MSH-898-631**

### CARACTERÍSTICAS

Función auto scan.  
Transmisión del canal al micrófono por IR.  
Antenas desmontables.

Con varios receptores, máximo 4 - 5 micrófonos al mismo tiempo. Para más micrófonos usar otras bandas de frecuencia.

Receptor doble true diversity con 2 micrófonos de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y 2 transmisores inalámbricos de petaca.

Receptor doble true diversity con 2 micrófonos inalámbricos de mano con cápsula de condensador electret unidireccional.

Receptor true diversity con 1 micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional y 1 micrófono de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor inalámbrico de petaca.

### POTENCIA

10 mW máximo

### RESPUESTA

40-18.000 Hz

### RELACIÓN SEÑAL/RUIDO

> 105 dB

### SALIDAS

Audio:  
2 balanceadas, XLR, 0 ~ 600 mV, 600 Ω  
2 desbalanceadas, jack 6'3 mm, 0 ~ 300 mV, 1 KΩ  
1 señal mezclada de línea desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 300 mV, 1 KΩ

### ALIMENTACIÓN

Receptor: 12'8 V CC, 250 mA, con adaptador incluido  
Micrófono transmisor: 2 pilas LR6-AA. Admite pilas recargables

### MEDIDAS

Receptor: 420 x 45 x 206 mm fondo



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

TRUE DIVERSITY

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Banda 512-525 MHz 32 canales
Banda 570-582 MHz 32 canales
Banda 631-645 MHz 32 canales

**MSHR-45-512**  
**MSHR-45-570**  
**MSHR-45-631**

CARACTERÍSTICAS	Receptor true diversity UHF. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables. Para repuesto o ampliación. Para mods. MSH-883 y MSH-887.
ENTRADAS	2 antenas, TNC hembra, 50 Ω. Con salida 8 V CC para alimentación de amplificadores de antena
SALIDAS	Audio: 1 balanceada, XLR, 0 ~ 600 mV, 600 Ω 1 desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 300 mV, 1 KΩ
ALIMENTACIÓN	Receptor: 12'8 V CC, 250 mA, con adaptador incluido
MEDIDAS	Receptor: 210 x 45 x 163 mm fondo
PESO	1'5 kg



UHF IR SYNC

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Banda 512-525 MHz 32 canales
Banda 570-582 MHz 32 canales
Banda 631-645 MHz 32 canales

**MSHR-46D-512**  
**MSHR-46D-570**  
**MSHR-46D-631**

CARACTERÍSTICAS	Receptor doble true diversity UHF. Función auto scan. Transmisión del canal al micrófono por IR. Antenas desmontables. Para mods. MSH-892, MSH-895 y MSH-898.
ENTRADAS	2 antenas, TNC hembra, 50 Ω. Con salida 8 V CC para alimentación de amplificadores de antena
SALIDAS	Audio: 2 balanceadas, XLR, 0 ~ 600 mV, 600 Ω 2 desbalanceadas, jack 6'3 mm, 0 ~ 300 mV, 1 KΩ 1 señal mezclada de línea desbalanceada, jack 6'3 mm, 0 ~ 300 mV, 1 KΩ
ALIMENTACIÓN	Receptor: 12'8 V CC, 450 mA, con adaptador incluido
MEDIDAS	420 x 45 x 187 mm fondo
PESO	2'7 kg



UHF IR SYNC



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Estándar

TRUE DIVERSITY

### FRECUENCIAS DISPONIBLES

Banda 512-525 MHz 32 canales

Banda 570-582 MHz 32 canales

Banda 631-645 MHz 32 canales



	<b>MSHT-40M-512 MSHT-40M-570 MSHT-40M-631</b>	<b>MSHT-45P-512 MSHT-45P-570 MSHT-45P-631</b>	<b>MSHT-42S-512 MSHT-42S-570 MSHT-42S-631</b>	<b>MSHT-43C-512 MSHT-43C-570 MSHT-43C-631</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Micrófono inalámbrico de mano con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor UHF para repuesto o ampliación. Para mods. MSH-887, MSH-895 y MSH-898.	Micrófono inalámbrico de solapa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor de petaca UHF para repuesto o ampliación. Para mods. MSH-883, MSH-892 y MSH-898.	Micrófono inalámbrico de sobremesa con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor UHF para repuesto o ampliación. Para mods. MSH-883, MSH-887, MSH-892, MSH-895 y MSH-898.	Micrófono inalámbrico de cabeza manos libres con cápsula de condensador electret unidireccional y transmisor UHF para repuesto o ampliación. Para mods. MSH-883, MSH-887, MSH-892, MSH-895 y MSH-898.
<b>ALIMENTACIÓN</b>	2 pilas LR6-AA. Admite pilas recargables; función de recarga integrada	2 pilas LR6-AA. Admite pilas recargables; función de recarga integrada	2 pilas LR6-AA. Admite pilas recargables; función de recarga integrada con conector mini USB	1 pila LR03-AAA
<b>MEDIDAS</b>	257 x 52 mm Ø	64 x 108 x 24 mm fondo	470 mm altura total con flexo de 425 mm y base de 100 x 42 x 125 mm fondo	-
<b>ACCESORIOS</b>	Pilas recargables	Espuma quitavientos Clip de corbata Pilas recargables	Antena Pilas recargables	Espuma quitavientos Pila
<b>PESO</b>	0'4 kg	0'1 kg	0'6 kg	0'06 kg

<b>MSH-883</b>	MSHR-45 + MSHT-45P
<b>MSH-887</b>	MSHR-45 + MSHT-40M
<b>MSH-892</b>	MSHR-46D + 2x MSHT-45P
<b>MSH-895</b>	MSHR-46D + 2x MSHT-40M
<b>MSH-898</b>	MSHR-46D + MSHT-45P + MSHT-40M



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

UHF

> Estándar



TRUE DIVERSITY

## MSC-2

CARACTERÍSTICAS	Estación de recarga de micrófonos inalámbricos. Permite recargar las pilas recargables de los mods. MSHT-40M, MSHT-45P y RI-840.
ALIMENTACIÓN	6 V CC, 1 A, con adaptador incluido
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido Indicador luminoso de proceso de carga Indicador luminoso de carga completa
MEDIDAS	178 x 88 x 90 mm fondo
PESO	0'55 kg



## MSC-12

CARACTERÍSTICAS	Estación de recarga para sistemas de micrófonos inalámbricos y monitor in-ear. Capacidad de carga simultánea de 12 micrófonos o receptores. Permite recargar las pilas recargables de los mods.: MSHT-40M, MSHT-45P y RI-840.
ALIMENTACIÓN	5'5 V CC, 5 A, con adaptador incluido
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido Indicador luminoso de carga
MEDIDAS	355 x 69 x 202 mm fondo
PESO	2'4 kg



## ANG-5L

CARACTERÍSTICAS	Soporte para montaje en 1 U rack 19" los sistemas inalámbricos FONESTAR mods. MSH-883 y MSH-887.
PESO	0'2 kg





# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Distribuidores de antena

TRUE DIVERSITY



	AMP-811	ADU-830	ADU-823AMP
CARACTERÍSTICAS	Amplificador de antena para mejorar la recepción y ampliar el alcance de micrófonos inalámbricos. Conectores TNC hembra.	Antena direccional UHF para mejorar la recepción y ampliar el alcance de micrófonos inalámbricos. 470 ~ 960 MHz. Conector TNC hembra. Soporte con rosca estándar 5/8" para instalación en pie de micrófono o pared.	Antena direccional UHF con amplificador integrado. 470 ~ 960 MHz. Mejora la recepción y ampliar el alcance de micrófonos inalámbricos. Conector TNC hembra. Soporte con rosca estándar 5/8" para instalación en pie de micrófono o pared.
GANANCIA	10 dB	14 dB	30 dB
ALIMENTACIÓN	9 V CC proporcionados por los receptores de micrófono a través de la entrada de antena (modelos MSHR-45, MSHR-46D)		9 V CC proporcionados por los receptores de micrófono a través de la entrada de antena (modelos MSHR-45, MSHR-46D)
MEDIDAS	95 x 26 x 28 mm fondo	265 x 25 x 305 mm fondo	267 x 30 x 305 mm fondo
PESO	0,1 kg	0'22 kg	0'24 kg



**CAB-1M**

CARACTERÍSTICAS	Cable de antena 1 m TNC macho a TNC macho para sistemas inalámbricos FONESTAR mods. AMP-811, MSHR-45 y MSHR-46D.
-----------------	--



**7264**

CARACTERÍSTICAS	Adaptador TNC hembra-hembra para montaje en panel
-----------------	---



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

UHF

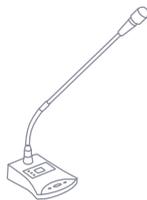
> Monitor in ear



UHF RECHARGEABLE BATTERIES INCLUDED

## RI-840-512

CARACTERÍSTICAS	<p>Receptor inalámbrico de petaca monitor in ear de 32 canales seleccionables PLL UHF 512-525 MHz. Recepción con modulación FM mono. Para utilización con el sistema inalámbrico FONESTAR de monitor in ear. Posibilidad de utilizar en un mismo canal múltiples receptores (RI-840-512) con un transmisor. Para utilizar con los modelos MSHT-40M-512, MSHT-42S-512, MSHT-43C-512 y MSHT-45P-512.</p>
RESPUESTA	50-15.000 Hz
ALIMENTACIÓN	2 pilas LR6-AA. Admite pilas recargables; función de recarga integrada
MEDIDAS	64 x 108 x 24 mm fondo
PESO	0'12 kg



MSHT-42S-512



MSHT-40M-512



MSHT-43C-512



MSHT-45P-512

Tx



RI-840-512

Rx



# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

## UHF

> Educación

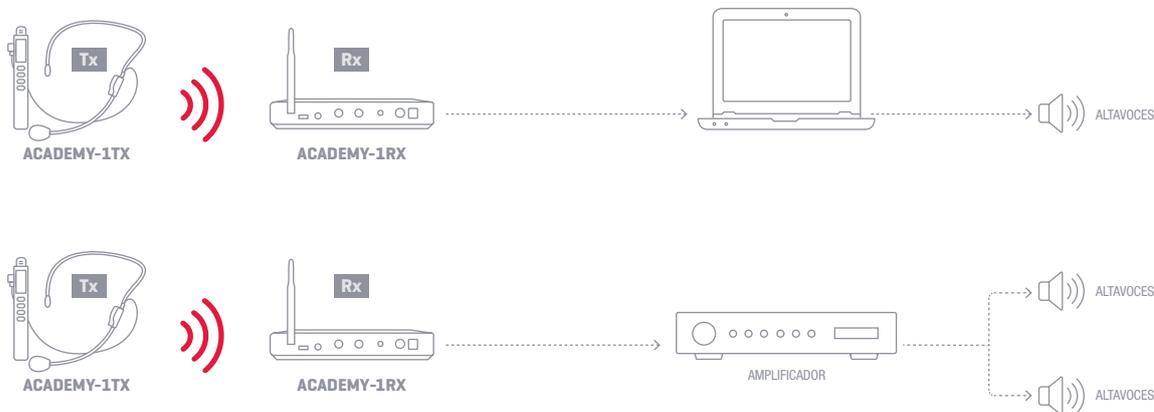
### ACADEMY-1

CARACTERÍSTICAS	<p>Micrófono inalámbrico para educación y presentaciones.          Micrófono inalámbrico de mano/cabeza con cápsula de condensador electret unidireccional, batería recargable Li-ion, puntero láser y función de presentador de diapositivas.          Receptor con salida de audio y control de volumen.          Tecnología UHF con modulación digital que proporciona un sonido libre de ruidos e interferencias.          Sincronización automática de micrófono y receptor.          Pueden funcionar 12 micrófonos y receptores a la vez.          Distancia de transmisión de hasta 30 m.</p>
RECEPTOR/MICRÓFONO	16 canales selección automática UHF banda 720 - 780 MHz, modulación GFSK
RESPUESTA	50-16.000 Hz
SALIDAS	1 micrófono/línea desbalanceado, jack 6'3 mm mono, 715 mVRMS 1 USB para función presentador de diapositivas
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 90 dB
POTENCIA	10 mW máximo
ALIMENTACIÓN	<p>Receptor:            5 V CC, 1 A con adaptador incluido            Micrófono transmisor:            Batería recargable Li-ion, 120 mAh 3'7 V            Autonomía: hasta 7 h*            Tiempo de carga: 2 h</p> <p>*Autonomía para un nivel de habla normal. Dependiendo del nivel de presión sonora que el locutor produzca al hablar, la autonomía puede verse reducida.</p>
MEDIDAS	Receptor: 165 x 30 x 105 mm fondo Transmisor: 147 x 20 x 22 mm fondo
PESO	0'3 kg
ACCESORIOS	Cable jack 6'3 mm mono Cable USB a micro USB para recarga Espuma antivientos



### ACADEMY-1

### ACADEMY-1TX + ACADEMY-1RX





# MICRÓFONOS INALÁMBRICOS

UHF

> Educación



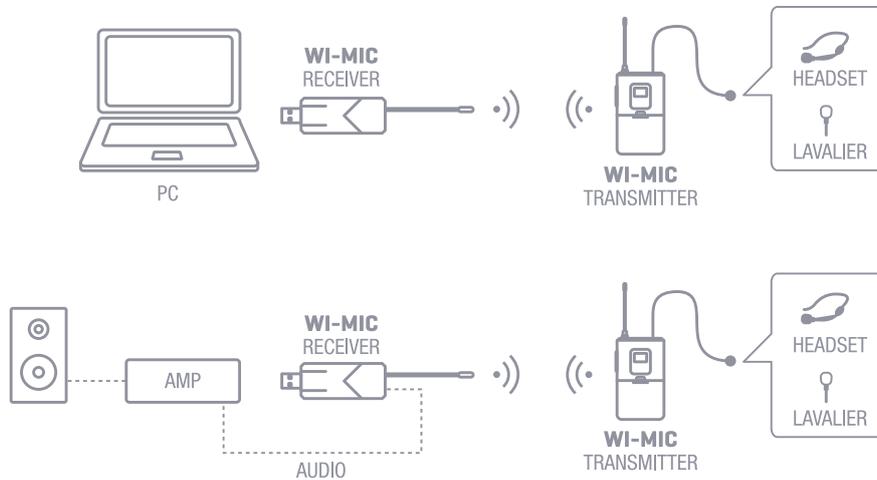
UHF



BATTERIES INCLUDED

## WI-MIC

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Micrófono de cabeza y solapa con cápsula de condensador electret, que proporciona un sonido de excelente nitidez.</p> <p>Receptor USB plug and play, compatible con Windows/Mac sin necesidad de drivers.</p> <p>Salida de audio adicional para monitorización o amplificación.</p> <p>Transmisor UHF 641-699 MHz 24 canales.</p> <p>Con clip de sujeción.</p> <p>Se pueden usar hasta 24 micrófonos simultáneamente gracias a la función ID lock.</p>
<b>SALIDA</b>	Receptor: 1 auxiliar, jack 3'5 mm, 215 mV RMS (-13'4 dBV)
<b>ALIMENTACIÓN</b>	Transmisor: 2 pilas LR6-AA Receptor: a través de USB, 5 V CC, 120 mA
<b>MEDIDAS</b>	<p>Receptor: 26 x 76 x 12 mm fondo</p> <p>Transmisor de petaca: 65 x 111 x 20 mm fondo</p>
<b>PESO</b>	0'14 kg



# MICRÓFONOS DE CABEZA

## Dinámicos



	FDM-621	FDM-621MC
CARACTERÍSTICAS	Micrófono dinámico unidireccional de cabeza, manos libres. Jack 3'5 mm estéreo 90°. Para equipos inalámbricos FONESTAR o en entradas de micrófono.	Micrófono dinámico unidireccional de cabeza, manos libres. Mini XLR 4 pines. Para equipos inalámbricos FONESTAR o en entradas de micrófono.
GANANCIA	Dinámica unidireccional	
RESPUESTA	50-16.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-63 dB (V/Pa)	
IMPEDANCIA	200-600 Ω	

# MICRÓFONOS DE CABEZA

## Condensador



	FCM-613
CARACTERÍSTICAS	Micrófono de condensador electret unidireccional de cabeza, manos libres. Para equipos inalámbricos FONESTAR o en entradas de micrófono de condensador electret.
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional
RESPUESTA	50-16.000 Hz
SENSIBILIDAD	-42 dB (V/Pa)
IMPEDANCIA	2.200 Ω
ALIMENTACIÓN	1 a 10 V CC



# MICRÓFONOS DE CABEZA

## Condensador



PHANTOM



1 M CABLE

SHURE  
SHURE VERSION  
(MC4S) UPON  
REQUEST

N!

N!

N!

N!



	FCM-660-TS	FCM-660-TSM	FCM-660-MC3	FCM-660-MC4
CARACTERÍSTICAS	Cápsula de condensador electret unidireccional. Para micrófonos inalámbricos o en entradas de micrófono de condensador electret. Color negro. Ajustable.			
RESPUESTA	20-20.000 Hz			
SENSIBILIDAD	-48 dB ±2 dB (V/Pa)			
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>65 dB			
IMPEDANCIA	680 Ω			
ALIMENTACIÓN	1 a 10 V CC			
MATERIAL	Acero			
CONECTOR	Conector jack 3'5 mm mono macho Punta: señal. Cuerpo: masa (GND)	Conector jack 3'5 mm mono macho con rosca macho Punta: señal. Cuerpo: masa (GND)	Conector Mini XLR 3 pines hembra Pin 1: masa (GND). Pin 3: señal	Conector Mini XLR 4 pines hembra Pin 1: señal. Pin 2: masa (GND)



PHANTOM



1,2 M CABLE

SHURE  
SHURE VERSION  
(MC4S) UPON  
REQUEST

N!

N!

N!

N!



	FCM-970-TS	FCM-970-TSM	FCM-970-MC3	FCM-970-MC4
CARACTERÍSTICAS	Cápsula de condensador electret omnidireccional miniatura. Para micrófonos inalámbricos o en entradas de micrófono de condensador electret. Color carne. Ajustable.			
RESPUESTA	20-20.000 Hz			
SENSIBILIDAD	-42 dB ±2 dB (V/Pa)			
IMPEDANCIA	1.000 Ω			
ALIMENTACIÓN	1 a 10 V CC			
MATERIAL	Acero			
CONECTOR	Conector jack 3'5 mm mono macho Punta: señal. Cuerpo: masa	Conector jack 3'5 mm mono macho con rosca macho Punta: señal. Cuerpo: masa (GND)	Conector Mini XLR 3 pines hembra Pin 1: masa (GND). Pin 3: señal	Conector Mini XLR 4 pines hembra Pin 1: señal. Pin 2: masa (GND)



# MICRÓFONOS DE SOLAPA

## Condensador



PHANTOM

1,2 M CABLE

SHURE  
SHURE VERSION  
(MC4S) UPON  
REQUEST

N!

N!

N!

N!



	FCM-850-TS	FCM-850-TSM	FCM-850-MC3	FCM-850-MC4
CARACTERÍSTICAS	Cápsula de condensador electret omnidireccional. Para micrófonos inalámbricos o en entradas de micrófono de condensador electret. Cápsula de 6 x 2.7 mm. Color negro.			
RESPUESTA	20-20.000 Hz			
SENSIBILIDAD	-34 dB ±2 dB (V/Pa)			
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>65 dB			
IMPEDANCIA	2.200 Ω			
ALIMENTACIÓN	2 a 5 V CC			
MATERIAL	Acero			
CONECTOR	Conector jack 3'5 mm mono macho. Punta: señal. Cuerpo: masa.	Conector jack 3'5 mm mono macho con rosca macho Punta: señal. Cuerpo: masa (GND)	Conector Mini XLR 3 pines hembra Pin 1: masa (GND). Pin 3: señal	Conector Mini XLR 4 pines hembra Pin 1: señal. Pin 2: masa (GND)



# MICRÓFONOS DE SOLAPA

## Condensador con previo

	FCM-400	FCM-410
CARACTERÍSTICAS	Micrófono de condensador y adaptador con circuito de previo y alimentación para uso en entradas de micrófono dinámico.	
CÁPSULA	Condensador electret omnidireccional	
RESPUESTA	50-18.000 Hz	30-18.000 Hz
SENSIBILIDAD	-45 dB (V/Pa) a 1 kHz	
IMPEDANCIA	1.000 Ω	
INTERRUPTOR	-	On/off
ALIMENTACIÓN	1'5 V 1 pila LR-44	
CABLE	6 m con conector jack 3'5 mm mono	
ACCESORIOS	Estuche de protección Clip de corbata Adaptador jack 3'5 mm mono a jack 6'3 mm mono Espuma quitavientos Pila	



FCM-400



FCM-410

# MICRÓFONOS DE MANO

## Dinámicos

> **Balanceado**

	FDM-9081-B
CARACTERÍSTICAS	Cápsula dinámica de gran calidad. Patrón de directividad unidireccional con rechazo a la realimentación. Sistema de suspensión con bajo ruido de manipulación. Alta calidad para voz en directo.
CÁPSULA	Dinámica unidireccional
RESPUESTA	50-13.000 Hz
SENSIBILIDAD	-53 dB (V/Pa)
IMPEDANCIA	600 Ω
INTERRUPTOR	On/off deslizante
CUERPO	Metálico de fundición, acabado estilizado
CONECTOR	XLR macho
PESO	0'3 kg



	FDM-1036-B
CÁPSULA	Dinámica unidireccional cardioide
RESPUESTA	40-15.000 Hz
SENSIBILIDAD	-56 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	600 Ω
INTERRUPTOR	On/off
CUERPO	Metálico de fundición, gris oscuro
CONECTOR	XLR macho
PESO	0'2 kg





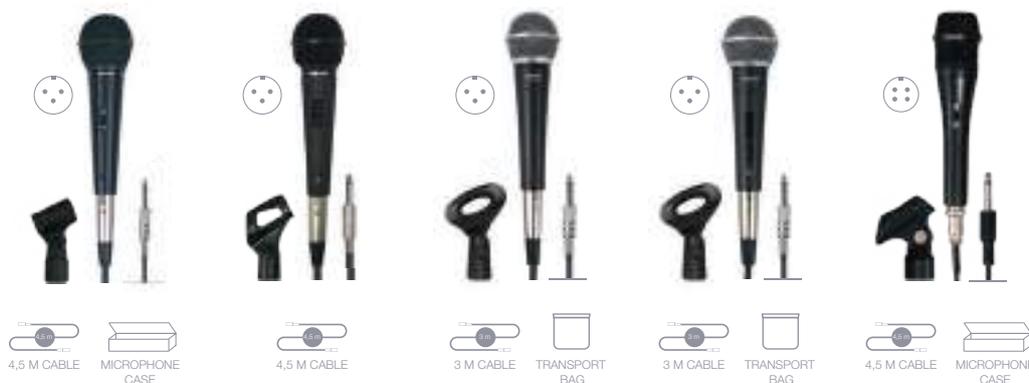
# MICRÓFONOS DE MANO

## Dinámicos

> No balanceado

N!

	FDM-9081-D
CARACTERÍSTICAS	Cápsula dinámica de gran calidad. Patrón de directividad unidireccional con rechazo a la realimentación. Sistema de suspensión con bajo ruido de manipulación. Alta calidad para voz en directo.
CÁPSULA	Dinámica unidireccional
RESPUESTA	50-13.000 Hz
SENSIBILIDAD	-53 dB (V/Pa)
IMPEDANCIA	600 Ω
INTERRUPTOR	On/off deslizante
CUERPO	Metálico de fundición, acabado estilizado
CONECTOR	XLR macho
PESO	0'3 kg



	FDM-1020	FDM-1050	FDM-1035	FDM-1036	FDM-1060
CÁPSULA	Dinámica unidireccional	Dinámica unidireccional	Dinámica unidireccional cardioide	Dinámica unidireccional cardioide	Dinámica unidireccional
RESPUESTA	80-12.500 Hz	70-14.000 Hz	40-15.000 Hz	40-15.000 Hz	50-15.000 Hz
SENSIBILIDAD	-54 dB (V/Pa) a 1 kHz	-54 dB (V/Pa) a 1 kHz	-56 dB (V/Pa) a 1 kHz	-56 dB (V/Pa) a 1 kHz	-56 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	600 Ω				
INTERRUPTOR	On/off	On/off	-	On/off	On/off
CUERPO	Metálico de fundición, gris oscuro	Metálico, gris oscuro	Metálico de fundición, gris oscuro	Metálico de fundición, gris oscuro	Metálico de fundición, negro
CONECTOR	XLR macho	XLR macho	XLR macho	XLR macho	PF-4 macho
PESO	0'2 kg	0'2 kg	0'2 kg	0'2 kg	0'3 kg



# MICRÓFONOS DE MANO

## Dinámicos

### > Autobús



	FDM-1060-4	FDM-1060-4B
CÁPSULA	Dinámica unidireccional	
RESPUESTA	50-15.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-56 dB (V/Pa) a 1 kHz	
IMPEDANCIA	600 Ω	
INTERRUPTOR	On/off	
CUERPO	Metálico de fundición, negro	
CONECTOR	PF-4 macho	
PESO	0'3 kg	

### > USB

	FDM-1090U
CARACTERÍSTICAS	Micrófono dinámico unidireccional supercardioide de mano. Drivers autoinstalables. Cable con conector USB para conexión directa al PC.
CÁPSULA	Dinámica unidireccional supercardioide
RESPUESTA	100-15.000 Hz
SENSIBILIDAD	-54 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	400 Ω
INTERRUPTOR	On/off
CUERPO	Metálico
CABLE	3'5 m con conector USB A macho
PESO	0'3 kg





# MICRÓFONOS DE MANO

## Condensador

	FCM-451B
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional
RESPUESTA	100-16.000 Hz
SENSIBILIDAD	-31 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	200 Ω
INTERRUPTOR	On/off
CONECTOR	XLR macho
ALIMENTACIÓN	Phantom 44 a 52 V CC o 1 pila 1'5 V LR6-AA
PESO	0'12 kg



# MICRÓFONOS DE SOBREMESA

## Micrófonos

> Amplificado

	MCH-205
CARACTERÍSTICAS	Micrófono de sobremesa con tonos musicales de aviso y preamplificador.
CÁPSULA	Condensador electret
RESPUESTA	22-16.000 Hz
SENSIBILIDAD	-29 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	600 Ω
SALIDAS	Preamplificadas: 1 línea balanceada, XLR 10-230 mV 1 línea desbalanceada, jack 6'3 mm 10-110 mV
INTERRUPTOR	On/off
CONTROLES	Volumen micro y volumen tonos
INDICADOR	Anillo y pulsador luminosos de funcionamiento
GENERADOR	4 tonos: 440, 554, 659 y 880 Hz
ALIMENTACIÓN	15 V CC con adaptador incluido
MEDIDAS	Altura: 385 mm Base: 132 x 155 mm fondo
PESO	0'7 kg
ACCESORIOS	Cable 1'5 m con conectores jack 6'3 mm mono Espuma quitavientos





# MICRÓFONOS DE SOBREMESA

## Micrófonos

> Dinámicos

Designed by  
**FONESTAR**



**DYNAMIC**  
UNIDIRECTIONAL  
DYNAMIC

MULTIPLE  
OPERATING MODES

	MICSET-D32J	MICSET-D32XLR	MICSET-D32JSE
CÁPSULA	Dinámica unidireccional		
RESPUESTA	100-15.000 Hz		
SENSIBILIDAD	-55 dB ±3 dB (V/Pa) a 1 kHz		
IMPEDANCIA	600 Ω		
SPL MAX	110 dB		
RUIDO EQUIVALENTE	32 dB		
RANGO DINÁMICO	78 dB		
DISTORSIÓN (THD)	<1 %		
SNR	75 dB		
PULSADOR	ON-OFF/PTT		
CONECTORES	Jack 6,3 mm mono	XLR macho 3 pin	Conexión Jack 6,3 mm mono y puntas peladas para cierre de contactos
MEDIDAS	Flexo: 32 cm alto Base de sobremesa: 93 x 46 x 122 mm fondo		
CABLE	1'5 m con conector jack 6'3 mm mono Línea desbalanceada	5 m con conector XLR macho 3 pin Línea balanceada	1,5 m con conector Jack 6,3 mm mono y puntas peladas Línea desbalanceada
PESO	0'62 kg	0'76 kg	0'62 kg





# MICRÓFONOS DE SOBREMESA

## Micrófonos

### > Condensador

Designed by  
**FONESTAR**

#### CONDENSER

UNIDIRECTIONAL  
ELECTRET  
CONDENSER



LED  
INDICATOR



MULTIPLE  
OPERATING MODES

#### PHANTOM



XLR BALANCED  
CABLE



	MICSET-C32	MICSET-C32LED	MICSET-C45
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional		
RESPUESTA	55-20.000 Hz		
SENSIBILIDAD	-32 dB ±3 dB (V/Pa) a 1 kHz		
IMPEDANCIA	675 Ω		
SPL MAX	128 dB		
RUIDO EQUIVALENTE	34 dB		
RANGO DINÁMICO	94 dB		
DISTORSIÓN (THD)	<1 %		
SNR	60 dB		
CLIPPING LEVEL	-6 dBV		
INTERRUPTOR	Micro: 3 posiciones ON-OFF/PTT/PTM Filtro: Corte de graves/ Respuesta plana - Corte en 80 Hz		
ALIMENTACIÓN	Phantom 9 a 52 V CC		
INDICADORES	Indicador de encendido LED		
CONECTORES	Salida: XLR macho 3 pin, línea balanceada		
MEDIDAS	Flexo: 32 cm alto Base de sobremesa: 93 x 46 x 122 mm fondo	Flexo: 32 cm alto Base de sobremesa: 93 x 46 x 122 mm fondo	Flexo: 45 cm alto Base de sobremesa: 93 x 46 x 122 mm fondo
PESO	0'59 kg	0'6 kg	0'6 kg
ACCESORIOS	Espuma quitavientos Cable de 5 m con conector XLR hembra 3 pin a conector XLR macho 3 pin		





# MICRÓFONOS DE SOBREMESA

## Bases

Designed by  
**FONESTAR**



PHANTOM



PHANTOM



	MICBASE	MICBASE-M	MICBASE-MP	MICBASE-P
INTERRUPTOR	=	3 posiciones ON-OFF/PTT/PTM	3 posiciones ON-OFF/PTT/PTM	-
ALIMENTACIÓN			Phantom 3 a 52 V CC para alimentación del circuito interno de la base	
INDICADOR	-	Indicador de encendido LED	Indicador de encendido LED	-
COLOR	Negro			
CONECTORES	Entrada: XLR hembra 3 pin Salida: XLR macho 3 pin, línea balanceada			
MEDIDAS	93 x 46 x 122 mm fondo			
PESO	0'5 kg	0'53 kg	0'54 kg	0'51 kg

### TABLA DE COMPATIBILIDADES

MICBASE	MICFLEX-C32
	MICFLEX-C45
	MICFLEX-D45
MICBASE-M	MICFLEX-C32
	MICFLEX-C45
MICBASE-MP	MICFLEX-C45LED
	MICFLEX-D45
MICBASE-P	MICFLEX-C45LED
	MICFLEX-D45





# MICRÓFONOS DE SOBREMESA

## Flexos

### > Dinámicos

	MICFLEX-D45
CÁPSULA	Dinámico unidireccional
RESPUESTA	100-15.000 Hz
SENSIBILIDAD	-55 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	600 Ω
SPL MAX	110 dB
RUIDO EQUIVALENTE	32 dB
RANGO DINÁMICO	78 dB
THD	<1 %
SNR	75 dB
CONECTORES	XLR macho 3 pin Línea balanceada
ALTURA	45 cm
PESO	0'08 kg

Designed by  
**FONESTAR**



**DYNAMIC**  
UNIDIRECTIONAL  
DYNAMIC



### > Condensador

Designed by  
**FONESTAR**



**PHANTOM**



**CONDENSER**  
UNIDIRECTIONAL  
ELECTRET  
CONDENSER



**PHANTOM**



**CONDENSER**  
UNIDIRECTIONAL  
ELECTRET  
CONDENSER



**LED RING**



**PHANTOM**



**CONDENSER**  
UNIDIRECTIONAL  
ELECTRET  
CONDENSER



	MICFLEX-C32	MICFLEX-C45	MICFLEX-C45LED
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional	Condensador electret unidireccional	Condensador electret unidireccional (sin circuito preamplificador)
RESPUESTA		50-20.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-25 dB (V/Pa) a 1 kHz	-25 dB (V/Pa) a 1 kHz	-42 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	800 Ω	800 Ω	600 Ω
SPL MAX		128 dB	
RUIDO EQUIVALENTE		33 dB	
RANGO DINÁMICO		95 dB	
DISTORSIÓN (THD)		<1 %	
SNR		61 dB	
ALIMENTACIÓN	Phantom 9 a 52 V CC	Phantom 9 a 52 V CC	Phantom 3 a 52 V CC
INDICADORES	-	-	Anillo luminoso de funcionamiento
CONECTORES		XLR macho 3 pin Línea balanceada	
ALTURA	32 cm	45 cm	45 cm
PESO	0'09 kg	0'10 kg	0'08 kg



# MICRÓFONOS DE SUPERFICIE

De condensador

## > Boundary



	BM-709	BM-704PH-6M
CÁPSULA	Condensador electret Patrón de directividad seleccionable: omnidireccional, subcardioide, cardioide, supercardioide, bidireccional	Condensador electret unidireccional cardioide
RESPUESTA	50-15.000 Hz	30-20.000 Hz
SENSIBILIDAD	-32 dB ±3 dB (V/Pa)	-34 dB (V/Pa)
IMPEDANCIA	200 Ω	130 Ω
INTERRUPTOR	De micro: on/off táctil De filtro: corte de graves/respuesta plana De estado inicial: encendido on/off De funcionamiento: PTT/PTL	-
INDICADORES	Luminoso de encendido	Indicador luminoso de funcionamiento
CONECTORES	Mini XLR macho de salida	
PHANTOM	48 V CC	11 a 52 V CC
CABLE	3 m con conectores mini XLR hembra y XLR macho Línea balanceada	6 m con conectores mini XLR hembra y XLR macho Línea balanceada
MEDIDAS	92'5 x 26 x 100 mm fondo	90 x 16 x 115 mm fondo
PESO	0'15 kg	0'28 kg

## > Estándar

	FCM-431
CARACTERÍSTICAS	Micrófono omnidireccional para montaje en superficie. Captación con gran nitidez. Uso en conferencias, iglesias, congresos, estudios, casinos, etc. Ideal para situaciones donde el micrófono debe pasar desapercibido. Condensador electret omnidireccional, resistente al agua
CÁPSULA	
RESPUESTA	20-20.000 Hz
SENSIBILIDAD	-43 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	250 Ω
CONECTORES	XLR macho Línea balanceada
PHANTOM	9 a 52 V CC
RANGO DE TEMPERATURAS	-20°C ~ +60°C
COLOR	Negro
MEDIDAS	30 mm Ø x 75 mm Orificio de instalación 23 mm Ø Grosor máximo de la superficie de montaje 55 mm
PESO	0'1 kg



# MICRÓFONOS AÉREOS DE INSTALACIÓN

## De condensador

FCM-812	
CARACTERÍSTICAS	Micrófono de suspensión para colgar con directividad hipercardiode, especial para ambientes ruidosos o con micrófono alejado de la fuente de sonido, para escenarios, coros, etc. Captación del sonido ambiente. Mínimo efecto visual. Colgador de acero inoxidable. Acabado negro antirreflejos.
CÁPSULA	Condensador electret unidireccional hipercardiode
RESPUESTA	50-16.000 Hz
SENSIBILIDAD	-34 dB $\pm$ 3 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	250 $\Omega$ $\pm$ 30% a 1 kHz
CONECTORES	Cable fijo 9'5 m con conector XLR macho (con preamplificador)
PHANTOM	9 a 52 V CC
MEDIDAS	8 mm $\varnothing$ x 121 mm longitud
PESO	0'2 kg



PHANTOM



9,5 M CABLE



MICROPHONE CASE

# MICRÓFONOS DE COMUNICACIONES

## Dinámicos



	MCD-364	MCD-364-P
CÁPSULA	Dinámica omnidireccional	
RESPUESTA	100-6.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-68 dB (V/Pa) a 1 kHz	
IMPEDANCIA	500 $\Omega$ a 1 kHz	
PULSADOR	Función PTT (pulsar para hablar)	Doble circuito: función PTT (pulsar para hablar) y cierre de contactos
CABLE	2 m extensible con conector jack 6'3 mm mono	2 m extensible puntas peladas con 1 conductor blindado de audio y 2 conductores para cierre de contactos
MEDIDAS	55 x 75 x 30 mm fondo	
PESO	0'2 kg	
ACCESORIOS	Colgador en la parte posterior, soporte clip metálico atornillable y tornillos	

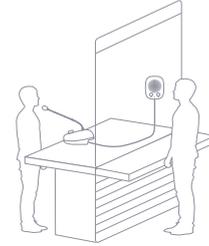


# INTERCOMUNICACIÓN

## Ventanilla



Designed by  
**FONESTAR**



### INTERFON-V

CARACTERÍSTICAS	Intercomunicador de ventanilla. Sonido doble dirección.
FUNCIONES	Control automático de la comunicación, prioridad del intercomunicador interno Anti realimentación Indicadores luminosos LED de funcionamiento en intercomunicador de sobremesa Distancia óptima para hablar al micrófono de intercomunicador de ventanilla 20 cm Entrada para micro-auricular El intercomunicador de ventanilla puede ser colgado o pegado en el cristal con adhesivos doble cara suministrados
CONTROLES	On/off Volumen ventanilla e interior independientes Botón de mute ventanilla e interior
ALIMENTACIÓN	12 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	Intercomunicador de sobremesa: 105 x 60 x 139 mm fondo Micrófono flexo: 396 mm alto Intercomunicador de ventanilla: 87 x 109 x 35 mm fondo
PESO	0'6 kg
ACCESORIOS	Cable de intercomunicador de ventanilla de 2'5 m, conector jack 3'5 mm 4 contactos. Espuma quitavientos Adhesivo doble cara para instalación de intercomunicador ventanilla





## INTERCOMUNICACIÓN

### Ventanilla

NUEVA  
VERSIÓN

15,5 M CABLE

KE-404	
CARACTERÍSTICAS	<p>Pareja de intercomunicadores.            Conexión por cable.            Función monitor.            Unidad principal con llamada y activación de la transmisión de audio.            Unidad secundaria con llamada a la principal.            Control de volumen.            Indicador luminoso de transmisión de audio.            Instalación en sobremesa o pared.</p>
CONEXIÓN	<p>Dos tipos de conexiones, por cable suministrado con jack 2'5 mm o mediante terminales de conexión.            Los terminales de conexión permiten conectar en el intercomunicador principal la alimentación (12 V) y la línea del intercomunicador secundario.            En el intercomunicador secundario solo se conecta la línea.</p>
ALIMENTACIÓN	<p>Sólo en la unidad principal: adaptador CA/CC 9 - 12 V CC opcional (conexión por conector 3'5 mm mono o terminales de conexión)</p>
MEDIDAS	135 x 30 x 90 mm fondo
PESO	0'38 kg
ACCESORIOS	15'5 m cable y grapas Tornillos de instalación



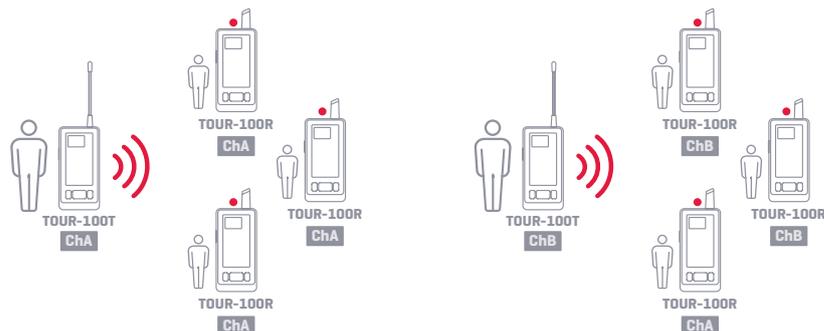


# SISTEMA DE GUÍA

Punto a multipunto



	TOUR-100T	TOUR-100R
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Transmisor inalámbrico. Transmisión a tantos receptores TOUR-100R como se desee en el mismo canal. Retardo de 22 ms. Batería interna recargable, hasta 13 horas de funcionamiento.</p>	<p>Receptor inalámbrico. Batería interna recargable, hasta 17 horas de funcionamiento.</p>
	<p>Tamaño reducido, diseño ligero y resistente. 20 canales, modulación GFSK mono. Pueden funcionar hasta 4 canales de manera simultánea. Alcance 100 m. Manejo sencillo e intuitivo. Pantalla LCD, muestra el canal elegido, nivel de batería y volumen. Función apagado automático.</p>	
<b>FRECUENCIA</b>	<p>863 - 865 MHz modulación GFSK, 20 canales Sensibilidad: -88 dBm</p>	
<b>RESPUESTA</b>	<p>20-3.000 Hz</p>	
<b>CONTROLES</b>	<p>Interruptor on/off y mute Selección de canal y control de volumen</p>	<p>Interruptor on/off Selección de canal y control de volumen</p>
<b>ENTRADAS</b>	<p>Micro con micrófono de solapa incluido, jack 3'5 mm</p>	-
<b>SALIDAS</b>	-	<p>Auricular, 8mW, 32 Ohm, jack 3'5 mm</p>
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<p>Batería recargable Li-polymer, 3'7 V 1300 mAh, micro USB B Tiempo de recarga 7 h Autonomía: 13 h</p>	<p>Batería recargable Li-polymer, 3'7 V 1300 mAh, micro USB B Tiempo de recarga 7 h Autonomía: 17 h</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>40 x 82,6 x 12 mm fondo</p>	



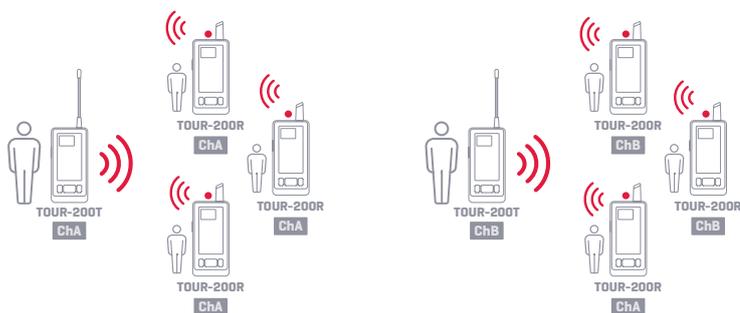


# SISTEMA DE GUÍA

## Bidireccional



	TOUR-200T	TOUR-200R
CARACTERÍSTICAS	<p>Transmisor inalámbrico bidireccional. Comunicación bidireccional. Puede recibir el audio desde cualquier receptor, solo uno a la vez, el cual se oírá también en todos los receptores. Control de la transmisión bidireccional. Transmisión a tantos receptores TOUR-200R como se desee en el mismo canal. 20 canales, modulación GFSK mono. Pueden funcionar hasta 4 canales de manera simultánea. Retardo de 35 ms.</p>	<p>Receptor inalámbrico bidireccional. Si el transmisor habilita la función bidireccional, los receptores pueden transmitir, solo uno al mismo tiempo, y se recibirá en el transmisor y todos los receptores. Micrófono incorporado y pulsador PTT. Módulo de batería recargable.</p>
	<p>Tamaño reducido, diseño ligero y resistente. 20 canales, modulación GFSK mono. Pueden funcionar hasta 4 canales de manera simultánea. Alcance 100 m. Batería interna recargable, hasta 17 horas de funcionamiento. Manejo sencillo e intuitivo. Pantalla LCD, muestra el canal elegido, nivel de batería y volumen. Función apagado automático.</p>	
FRECUENCIA	863 - 865 MHz modulación GFSK, 20 canales Potencia RF: 10 mW	863 - 865 MHz modulación GFSK, 20 canales Sensibilidad: -88 dBm
RESPUESTA	20-3.000 Hz	
CONTROLES	<p>Interruptor de comunicación bidireccional. Interruptor on/off y mute Selección de canal y control de volumen</p>	<p>Pulsador PTT. Interruptor on/off Selección de canal y control de volumen</p>
ENTRADAS	<p>Micro con micrófono de solapa y auricular incluidos, jack 3'5 mm Línea, jack 3'5 mm integrado en el micrófono de solapa</p>	-
SALIDAS	-	Auricular, jack 3'5 mm
ALIMENTACIÓN	<p>Batería recargable Li-polymer, 3'7 V 1300 mAh, micro USB B Tiempo de recarga 7 h Autonomía: 17 h</p>	
MEDIDAS	40 x 82,6 x 12 mm fondo	





# SISTEMA DE GUÍA

## Accesorios

### TOURC-12

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Maletín cargador para transmisores y receptores de guía turístico. Permite la carga de hasta 12 equipos TOUR-100T, TOUR-100R, TOUR-200T, TOUR-200R, TOURKS-1.
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 4 A con adaptador incluido Tiempo de recarga 7 h
<b>COLOR</b>	Negro
<b>MEDIDAS</b>	355 x 130 x 120 mm fondo
<b>PESO</b>	1 kg



### TOURC-305

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Maletín cargador para transmisores y receptores de guía turístico. Permite la carga de hasta 35 equipos TOUR-100T, TOUR-100R, TOUR-200T, TOUR-200R, TOURKS-1.
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 10 A con adaptador incluido Tiempo de recarga 7 h
<b>COLOR</b>	Negro
<b>MEDIDAS</b>	440 x 270 x 140 mm fondo
<b>PESO</b>	3 kg



N!

### TOURKS-1

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Kit de sincronización para transmisores y receptores de guía turístico. Modifica automáticamente el canal de funcionamiento de los equipos TOUR-100T, TOUR-100R, TOUR-200T y TOUR-200R conectados a un maletín cargador TOURC-12 o TOURC-305.
<b>CONTROLES</b>	Interruptor on/off y selección de canal
<b>ALIMENTACIÓN</b>	Batería recargable Li-polymer, 3'7 V 1.300 mAh, micro USB B Tiempo de recarga 7 h
<b>COLOR</b>	Blanco
<b>MEDIDAS</b>	40 x 82'6 x 12 mm fondo



N!



LITHIUM



7 h



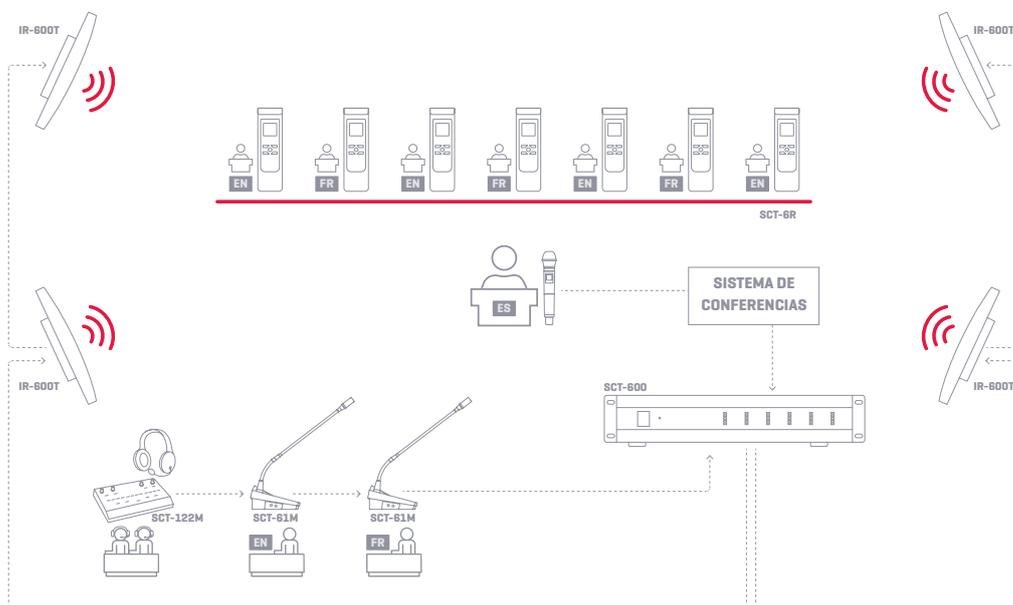
# SISTEMA DE TRADUCCIÓN

*Simultánea*



## SCT-600

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Transmisor del sistema de traducción simultánea SCT.          Hasta 5 idiomas, además del idioma original.          Conexión de hasta 10 micrófonos SCT-61M o SCT-122M en cascada.          Control automático de volumen de salida.          Transmisión del canal base (Canal 0) por los otros canales cuando el micrófono del traductor esté apagado.          Construido conforme normas IEC 60914 de Sistemas de Conferencias e IEC 61603-7 de Sistemas de Transmisión.</p>
<b>RESPUESTA</b>	100-14.000 Hz
<b>INDICADORES</b>	Nivel de salida de cada canal
<b>ENTRADAS</b>	6 líneas, RCA 18.000 Ω 2 V
<b>SALIDAS</b>	6 líneas, RCA 600 Ω 1 V 2 radiadores, BNC 50 Ω 2 unidades de interpretación, DB25
<b>RELACIÓN SEÑAL/RUIDO</b>	> 75 dB
<b>ALIMENTACIÓN</b>	110-240 V CA, 40 W
<b>MEDIDAS</b>	483 x 89 x 390 mm fondo
<b>PESO</b>	7 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Cable de interconexión de unidades de interpretación de 10 m, DB25 2 cables de audio, jack 6'3 mm mono a RCA





# SISTEMA DE TRADUCCIÓN

## Simultánea

### SCT-61M

CARACTERÍSTICAS	Micrófono de sobremesa con flexo para traducción simultánea. Selección de canal de entrada y salida. Función mute (cough). Altavoz monitor. Pantalla de información. Conexión en cascada. Anillo luminoso de funcionamiento.
ENTRADAS	1 micrófono externo, jack 3'5 mm estéreo 1 interconexionado con unidad de control, DB25 y DIN 13
SALIDAS	1 auriculares, jack 3'5 mm estéreo 1 interconexionado, DB25
MEDIDAS	Micrófono flexo: 425 mm Base: 278 x 65 x 140 mm fondo
PESO	1'5 kg
ACCESORIOS	Auriculares con micrófono headset Cable de interconexión 3 m, DB25



### SCT-6R

CARACTERÍSTICAS	Receptor IR para sistema de traducción simultánea SCT. 6 canales seleccionables. Manejo sencillo e intuitivo. Ángulo de recepción horizontal y vertical 90° Pantalla de información.
CONTROLES	Encendido Selección de canal Volumen
SALIDAS	1 auriculares, jack 3'5 mm estéreo
ALIMENTACIÓN	3 baterías AAA-R03 de 800 mAh, incluidas Función de recarga integrada mediante la estación de recarga SCT-24CH
MEDIDAS	155 x 45 x 20 mm
PESO	0'1 kg
ACCESORIOS	Auricular mono Colgador para receptor



### SCT-122M

CARACTERÍSTICAS	Base de sobremesa para 2 micrófonos de traducción simultánea en el mismo canal de salida. Selección de canal de entrada y salida. Función mute (cough). Conexión en cascada.
ENTRADAS	2 micrófonos, jack 3'5 mm estéreo 1 interconexionado, DB25
SALIDAS	2 auriculares, jack 3'5 mm estéreo 2 rec out, jack 3'5 mm estéreo 1 interconexionado, DB25
MEDIDAS	330 x 65 x 200 mm fondo
PESO	2'2 kg
ACCESORIOS	Cable de interconexión 10 m, DB25 2 Auriculares con micrófono





# SISTEMA DE TRADUCCIÓN

*Simultánea*

## IR-600T

CARACTERÍSTICAS	Radiador IR para sistema de traducción simultánea SCT. Banda de frecuencia 1'7 - 4 MHz Superficie cubierta de hasta 600 m <sup>2</sup> por radiador.
ENTRADAS	Signal In, BNC, para conexión con el transmisor Cable recomendado coaxial apantallado de 50 Ohm, RG-58. Longitud máxima de un solo cable es de 100 m. Si hay más cables con más radiadores la longitud total no debe ser mayor de 200 m.
SALIDAS	Signal Out, BNC, para conexión en cascada con otros radiadores IR-600T
POTENCIA DE SALIDA	25 W
ALCANCE	Hasta 30 m
ÁNGULO DE COBERTURA	H/V: 135°
ALIMENTACIÓN	110-240 V CA, 55 W
MEDIDAS	440 x 232 X 125 mm de fondo
PESO	4'3 kg
ACCESORIOS	Soporte de montaje en pared Cable de interconexión, BNC



## SCT-24CH

CARACTERÍSTICAS	Estación de recarga para 24 receptores SCT-6R. Estructura reforzada y ruedas para transporte.
TIEMPO DE RECARGA	De 3 a 6 horas
ALIMENTACIÓN	110-240 V CA, 200 W
MEDIDAS	625 x 285 x 365 mm fondo
PESO	11'14 kg

## SCT-16M

CARACTERÍSTICAS	Maletín de transporte para 16 receptores SCT-6R.
MEDIDAS	380 x 110 x 400 mm de fondo
PESO	1'6 kg



# ACCESORIOS

## Fuentes phantom



	PH-3	PH-5
CARACTERÍSTICAS	Fuente de alimentación phantom 48 V.	
ENTRADAS	2 micros, XLR hembra	1 micro, XLR hembra
SALIDAS	2 micros, XLR macho	1 micro, XLR macho
PHANTOM	48 V CC $\pm 2$ V	48 V CC
ALIMENTACIÓN	230/115 V CA, 3'5 W	12 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	182 x 46 x 118 mm fondo	90 x 39 x 103 mm fondo
PESO	0'8 kg	0'3 kg



# ACCESORIOS

## Cápsulas

### > Cerámica

	2202
CARACTERÍSTICAS	Cápsula cerámica. Indicada para fabricación y repuesto de radioteléfonos, etc. Inmune a temperatura extrema y humedad.
RESPUESTA	40-8.000 Hz
SENSIBILIDAD	-36 dB (V/Pa)
IMPEDANCIA	1-3 M $\Omega$
MEDIDAS	44 mm $\varnothing$ x 13 mm





# ACCESORIOS

## Cápsulas

### > Dinámica



	2204	2215
CARACTERÍSTICAS	Cápsula dinámica. Indicada para fabricación y repuesto de micrófonos dinámicos.	Cápsula dinámica unidireccional. Indicada para fabricación y repuesto de micrófonos dinámicos de alta calidad.
RESPUESTA	100-10.000 Hz	50-13.500 Hz
SENSIBILIDAD	-58 dB (V/Pa) a 1 kHz	-53 dB (V/Pa) a 1 kHz
IMPEDANCIA	600 Ω ±30%	600 Ω
MEDIDAS	26 mm Ø x 14 mm	29 mm Ø x 23 mm

### > Condensador



	2213	2214
CARACTERÍSTICAS	Cápsula de condensador electret omnidireccional. Contactos por soldadura.	Cápsula de condensador electret omnidireccional. Contactos por patillas.
RESPUESTA	50-10.000 Hz	
SENSIBILIDAD	-40 dB (V/Pa) a 1 kHz	
IMPEDANCIA	300-5.000 Ω máximo	
ALIMENTACIÓN	1'5 a 15 V	
MEDIDAS	10 mm Ø x 6'8 mm	
OPCIONAL	2230: protector aislante	



# ACCESORIOS

## Adaptadores

	RA-72
CARACTERÍSTICAS	Adaptador XLR hembra a XLR macho con interruptor para micrófonos de flexo. Rosca estándar 5/8" hembra para pie o base de micrófono. Salida posterior por conector XLR macho.
INTERRUPTOR	On/off
COLOR	Negro
PESO	0'1 kg



	AL-10	AL-11	AL-12
CARACTERÍSTICAS	Adaptador rosca 3/8" hembra a rosca estándar 5/8" macho con tope.	Adaptador rosca 3/8" hembra a rosca estándar 5/8" macho.	Adaptador rosca 3/8" macho a rosca estándar 5/8" hembra.



## ACCESORIOS

### Flexos



	GN-6	GN-13	GN-19
CARACTERÍSTICAS	Flexo 15 cm largo. Rosca estándar 5/8" hembra a macho.	Flexo 33 cm largo. Rosca estándar 5/8".	Flexo 48 cm largo. Rosca estándar 5/8" hembra a macho.
PESO	0'13 kg	0'3 kg	0'4 kg



## ACCESORIOS

### Soportes de micrófono

> Bases



	MS-201N	RS-616N
CARACTERÍSTICAS	Base de sobremesa con 3 patas plegables. Rosca estándar 5/8" macho.	Base de sobremesa 16 cm Ø. Rosca estándar 3/8" y adaptador 3/8" a 5/8". Base metálica.
DIMENSIONES	16 x 15 x 9 cm de fondo.	Ajustable de 24 a 40 cm



	RS-163	AD-12	RS-74
CARACTERÍSTICAS	Base de sobremesa redonda 4'5 cm Ø atornillable por 3 puntos. Con conector XLR hembra para conexión directa de micrófonos de flexos con conector XLR. Conexión del cable al conector XLR hembra por soldadura. Salida de cable por el lateral.	Base atornillable por 3 puntos, redonda de 4'5 cm Ø para micrófonos y flexos. Rosca estándar 5/8" macho.	Base antivibración de empotrar atornillable por 3 puntos. Orificio de instalación 51 mm Ø. Orificio central de 19 mm Ø para micrófonos con flexo.  La base se instala en un orificio y se sujeta con tornillos a la superficie. En el orificio central hay un tubo de goma antivibración donde se introduce el micrófono con flexo por la parte del tubo del conector XLR. El micrófono queda sujeto.  La conexión se realiza por debajo, directamente al conector del micrófono, con un cable con conector XLR hembra aéreo.



# ACCESORIOS

## Soportes de micrófono

> Pies

	RS-9XLR
CARACTERÍSTICAS	<p>Pie de micrófono con base redonda. Especial para micrófonos de flexo con conector XLR. Entrada y salida por conectores XLR. Base metálica. Pieza de ajuste de altura metálica.</p>
INTERRUPTOR	On/off
ALTURA	Ajustable 90 a 140 cm
PESO	4'2 kg



	MS-131N
CARACTERÍSTICAS	<p>Pie de micrófono con base de 3 patas plegables y brazo jirafa 75 cm. Rosca estándar 3/8" y adaptador a rosca 5/8". Refuerzo metálico en la base.</p>
ALTURA	Ajustable 100 a 155 cm hasta el brazo en posición horizontal
BRAZO	80'5 cm
PESO	1'5 kg



> Pinzas



	YH-4	YH-6	YH-11	YH-16
CARACTERÍSTICAS	<p>Pinza de micrófono. 18-40 mm Ø. Rosca estándar 5/8" metálica. Para todo tipo de micrófonos.</p>	<p>Pinza de micrófono. 26 mm Ø. Rosca estándar 5/8" metálica. Para micrófonos de mano.</p>	<p>Pinza de micrófono. Goma flexible. 30-36 mm Ø. Rosca estándar 5/8" metálica. Para micrófonos de mano.</p>	<p>Pinza de micrófono. Goma flexible. 32-40 mm Ø. Rosca estándar 5/8" metálica. Especial para micrófonos inalámbricos.</p>



# ACCESORIOS

## Espumas



	CARACTERÍSTICAS	DIÁMETRO	ALTURA	PRESENTACIÓN
<b>YS-1-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 21 mm Exterior: 37 mm	56 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-2-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 22 mm Exterior: 45 mm	65 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-3-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 40 mm Exterior: 60 mm	70 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-4-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 32 mm Exterior: 42 mm	60 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-6-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 36 mm Exterior: 62 mm	70 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-7-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 28 mm Exterior: 42 mm	60 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-8</b>	Espuma quitavientos.	Interior: 20 mm Exterior: 39 mm	150 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-9-GR</b>	Bola espuma quitavientos miniatura.	Interior: 9 mm Exterior: 18 mm	30 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-10-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 12 mm Exterior: 28 mm	53 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-12-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 9 mm Exterior: 30 mm	45 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-14-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 6 mm Exterior: 20 mm	20 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-15-NE</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 55 mm Exterior: 80 mm	100 mm	1 ud.
<b>YS-16-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 10 mm Exterior: 20 mm	20 mm	Granel 10 uds.
<b>YS-17-GR</b>	Bola espuma quitavientos.	Interior: 15 mm Exterior: 28 mm	31 mm	Granel 10 uds.



# ACCESORIOS

## Publicitarios



	MT-3	MT-3B	MT-4B
CARACTERÍSTICAS	Triángulo para micrófono de mano. Espuma interior flexible.	Triángulo para micrófono de mano. Espuma interior flexible.	Cubo para micrófono de mano. Espuma interior flexible.
MEDIDAS	82 x 56 x 94 mm fondo Ø interior ajustable de 33 a 44 mm	82 x 56 x 94 mm fondo Ø interior ajustable de 33 a 44 mm	57 x 56 x 57 mm fondo Ø interior ajustable de 33 a 44 mm
COLOR	Negro	Blanco	Blanco
OPCIONAL	Posibilidad de suministro y colocación de logotipos (CONSULTEN)		



# ACCESORIOS

## Varios

	2356
CARACTERÍSTICAS	Cable retráctil para repuesto de micrófonos de comunicaciones.
CABLE	5 conductores oropel y blindaje
LONGITUD	2 m extendido

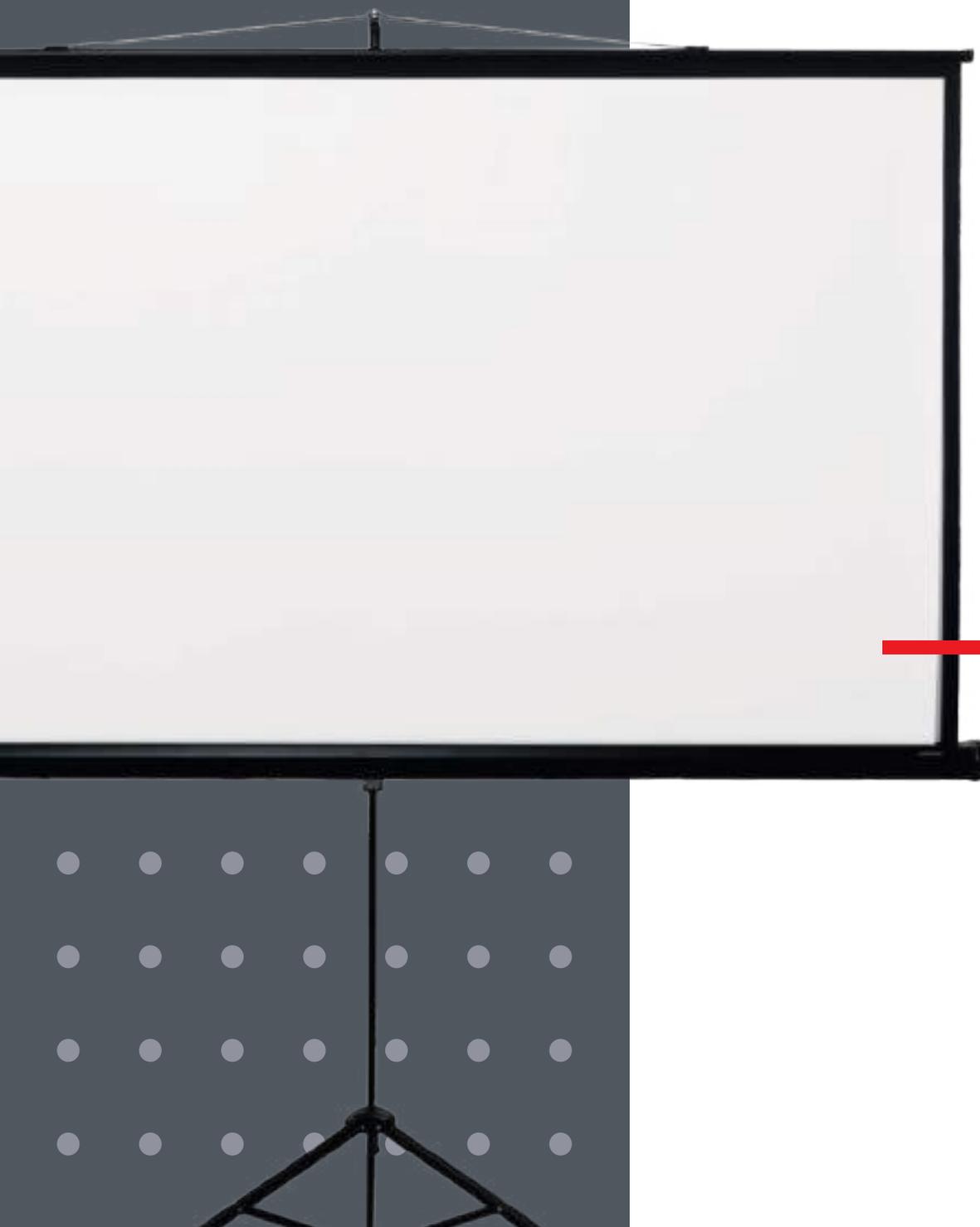


	CLIP-2
CARACTERÍSTICAS	Clip metálico para micrófonos miniatura de solapa o corbata. Anillo de 12 mm Ø para micrófonos, con resorte ajustable. Acabado negro mate.

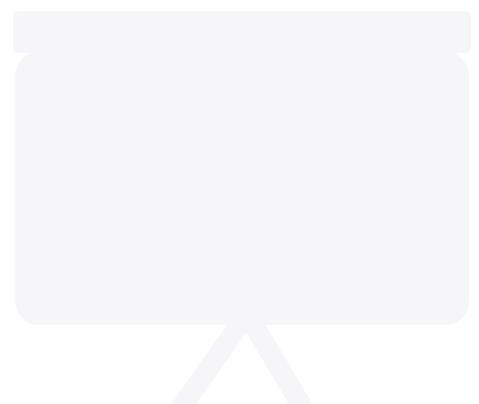


# instalación AV

244



<b>246</b>	<b>SELECTORES</b>	<b>264</b>	<b>PANTALLAS DE PROYECCIÓN</b>
<b>246</b>	<b>HDMI</b>	<b>264</b>	<b>Manuales</b>
246	<u>UNIDIRECCIONAL</u>	264	<u>4:3</u>
246	<u>BIDIRECCIONAL</u>	265	<u>16:9</u>
<b>247</b>	<b>DISTRIBUIDORES</b>	<b>266</b>	<b>Eléctricas</b>
<b>247</b>	<b>HDMI</b>	266	<u>4:3</u>
247	<u>HDMI</u>	267	<u>16:9</u>
249	<u>CAT6</u>	<b>268</b>	<b>Trípode</b>
<b>252</b>	<b>VGA</b>	268	<u>4:3</u>
<b>253</b>	<b>EXTENSORES</b>	<b>269</b>	<b>PANELES DE CONEXIÓN</b>
<b>253</b>	<b>HDMI</b>	269	<b>Integrados</b>
253	<u>CAT6</u>	<b>270</b>	<b>Modulares</b>
256	<u>INALÁMBRICOS</u>	270	<u>ALTAVOZ</u>
<b>257</b>	<b>MATRICES</b>	270	<u>HDMI</u>
<b>257</b>	<b>HDMI</b>	270	<u>INTERRUPTOR</u>
257	<u>HDMI</u>	270	<u>JACK 3,5</u>
260	<u>CAT6</u>	271	<u>JACK 6,3</u>
<b>261</b>	<b>MODULADORES</b>	271	<u>RCA</u>
<b>261</b>	<b>HDMI</b>	271	<u>XLR</u>
<b>262</b>	<b>SATÉLITE Y TV</b>	271	<u>RJ-45</u>
<b>262</b>	<b>Receptores</b>	272	<u>USB</u>
		273	<u>VGA</u>
		273	<u>INTERRUPTOR</u>
		274	<u>SHUCKO</u>
		274	<u>SALIDA CABLE</u>
		274	<u>MARCOS, CAJAS Y CHASIS</u>





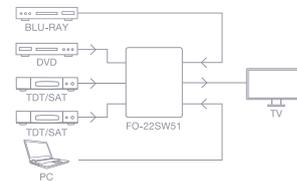
# SELECTORES

## HDMI

### > Unidireccional

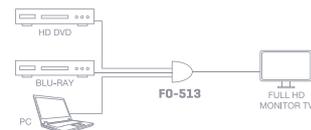
#### FO-22SW51

CARACTERÍSTICAS	Selector HDMI 5 x 1. Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Soporta LPCM 7.1, DTS Digital y Dolby Digital. Compatible con CEC. Mando a distancia.
HDMI	2.0
HDCP	2.2
ENTRADAS	5 HDMI hembra conectores dorados 1 extensor IR para mando a distancia
SALIDA	1 HDMI hembra conector dorado
CONTROLES	Botón de selección de entrada
INDICADORES	Indicador luminoso de entrada seleccionada
ALIMENTACIÓN	5 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	81 x 18 x 58 mm fondo
ACCESORIOS	Cable extensor de mando a distancia



#### FO-513

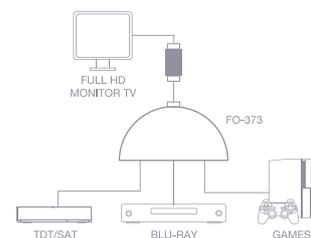
CARACTERÍSTICAS	Selector HDMI 3 x 1. Resolución HD 1080p@60Hz. Ancho de banda 7'5 Gbps. Función de selección automática inteligente al detectar una señal de entrada. Selección manual de entrada.
HDMI	1.3b
ENTRADAS	3 HDMI hembra conectores dorados
SALIDA	1 HDMI macho conector dorado con cable 50 cm
CONTROLES	Botones de selección de entrada
INDICADORES	Indicador luminoso de entrada seleccionada
MEDIDAS	81 x 16 x 60 mm fondo
PESO	0'12 kg



### > Bidireccional

#### FO-373

CARACTERÍSTICAS	Selector bidireccional HDMI 3 x 1. Resolución HD 1080p@60Hz. Ancho de banda 7'5 Gbps. Puede funcionar como selector de 3 señales de entrada a 1 pantalla o como selector de 1 señal de entrada a una de las 3 pantallas conectadas a la salida. Soporta LPCM, DTS Digital, Dolby Digital.
HDMI	1.3b
HDCP	1.1
ENTRADAS/SALIDAS	3 HDMI hembra conectores dorados 1 HDMI macho conector dorado con cable 50 cm
CONTROLES	Botones de selección de entrada/salida
INDICADORES	Indicador luminoso de entrada/salida seleccionada
MEDIDAS	81 x 14 x 75 mm fondo
PESO	0'1 kg



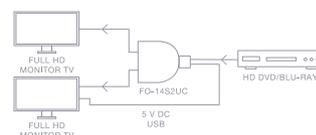


# DISTRIBUIDORES

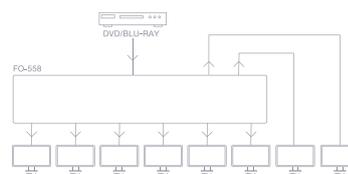
## HDMI

> HDMI

FO-14S2UC	
CARACTERÍSTICAS	Distribuidor amplificador HDMI 1 x 2. Resolución UHD 4K@30Hz. Ancho de banda 10'2 Gbps. Cable de entrada HDMI integrado y alimentación a través de puerto USB del TV.
HDMI	1.4
HDCP	1.2
ENTRADAS	1 HDMI macho conector dorado con cable 50 cm
SALIDA	2 HDMI hembra conectores dorados
INDICADORES	Indicador luminoso de entrada Indicadores luminosos de salidas
ALIMENTACIÓN	5 V CC, 0'5 A con cable USB A macho de 60 cm
MEDIDAS	60 x 18 x 55 mm fondo
PESO	0'1 kg



FO-558	
CARACTERÍSTICAS	Distribuidor amplificador HDMI 1 x 8. Resolución UHD 4K@30Hz. Ancho de banda 10'2 Gbps. Función EDID para seleccionar automáticamente la resolución óptima para todas las TV. Soporta LPCM, DTS Digital y Dolby Digital.
HDMI	1.4a
HDCP	1.4
ENTRADAS	1 HDMI hembra conector dorado
SALIDA	8 HDMI hembra conectores dorados
CONTROLES	Botón de reseteo de distribuidor
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido Indicadores luminosos de salidas
ALIMENTACIÓN	5 V CC, 2 A con adaptador incluido
MEDIDAS	211 x 26 x 70 mm fondo
PESO	0'35 kg





# DISTRIBUIDORES

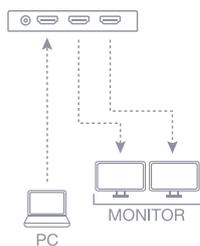
## HDMI

> HDMI

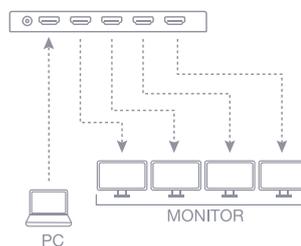


	FO-22S2ED	FO-22S4ED	FO-22S8ED
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Distribuidor amplificador HDMI 2.0 1x2. Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Función DOWN-SCALING en salidas (Auto ajuste para la resolución de cada TV. Simultáneamente proporciona salidas 4K y 1080p) Gestión inteligente EDID, selección automática o manual. Soporta HDR y color 12 bits, vídeo 3D y todos los formatos de audio.	Distribuidor amplificador HDMI 2.0 1x4. Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Función DOWN-SCALING en salidas (Auto ajuste para la resolución de cada TV. Simultáneamente proporciona salidas 4K y 1080p) Gestión inteligente EDID, selección automática o manual. Soporta HDR y color 12 bits, vídeo 3D y todos los formatos de audio.	Distribuidor amplificador HDMI 2.0 1x8. Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Función DOWN-SCALING en salidas (Auto ajuste para la resolución de cada TV. Simultáneamente proporciona salidas 4K y 1080p) Gestión inteligente EDID, selección automática o manual. Soporta HDR y color 12 bits, vídeo 3D y todos los formatos de audio.
<b>HDMI</b>	2.0, compatible con 1.4		
<b>HDCP</b>	2.2, compatible con 1.4		
<b>RETARDO</b>	0 ms		
<b>ENTRADAS</b>	1 HDMI hembra conector dorado		
<b>SALIDAS</b>	2 HDMI hembra conectores dorados	4 HDMI hembra conectores dorados	8 HDMI hembra conectores dorados
<b>INDICADORES</b>	LED de funcionamiento LED de salidas LED de modo de funcionamiento		
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 1 A con adaptador incluido	5 V CC, 1 A con adaptador incluido	5 V CC, 2 A con adaptador incluido
<b>MEDIDAS</b>	90 x 14 x 44 mm fondo	136 x 14 x 61 mm fondo	225 x 15 x 83 mm fondo
<b>PESO</b>	0'1 kg	0'15 kg	0'4 kg

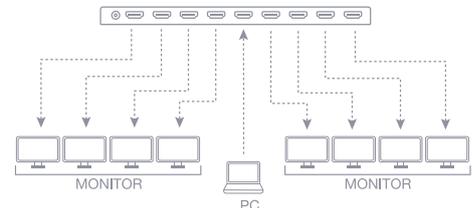
**FO-22S2ED**



**FO-22S4ED**



**FO-22S8ED**





# DISTRIBUIDORES

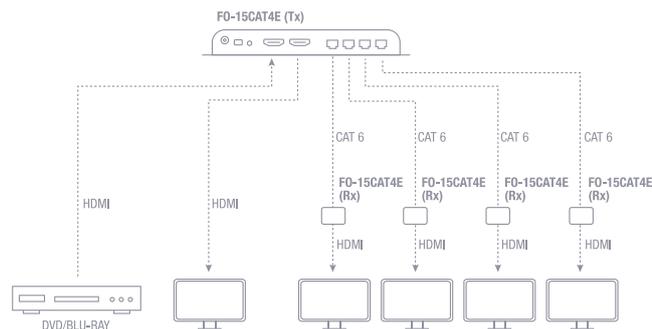
## HDMI

> Cat 6



### FO-15CAT4E

<p><b>CARACTERÍSTICAS</b></p>	<p>Distribuidor extensión HDMI 1 x 4 por cable Cat 6.          Resolución HD 1080p@60Hz.          Ancho de banda 4'95 Gbps.          Distancia de transmisión hasta 40 m para una resolución 1080p con cable Cat 6.          Salida de lazo HDMI en el transmisor para TV local.          Función EDID, selecciona automática o manualmente la resolución óptima de todas las TV.          Ecualizador de 10 niveles en cada receptor para compensar las pérdidas de transmisión.          Alimentación PoC del receptor a través de cable Cat 6.          Según norma IEEE-568B.          Extensores del mando a distancia.</p>
<p><b>HDMI</b></p>	<p>1.3</p>
<p><b>HDCP</b></p>	<p>1.2</p>
<p><b>ENTRADAS</b></p>	<p>1 HDMI hembra con conector dorado</p>
<p><b>SALIDAS</b></p>	<p>4 RJ-45 prolongación HDMI por cable Cat 6          1 HDMI hembra para monitor local</p>
<p><b>RECEPTORES</b></p>	<p>4 receptores con salida HDMI</p>
<p><b>ALIMENTACIÓN</b></p>	<p>Distribuidor: 5 V CC, 3 A con adaptador incluido          Receptores: PoC</p>
<p><b>MEDIDAS</b></p>	<p>Distribuidor: 190 x 24 x 96 mm fondo          Receptor: 72 x 23 x 67 mm fondo</p>
<p><b>PESO</b></p>	<p>Distribuidor: 0'45 kg          Receptor: 4 x 0'1 kg</p>
<p><b>ACCESORIOS</b></p>	<p>Transmisor y 4 receptores de mando a distancia</p>





# DISTRIBUIDORES

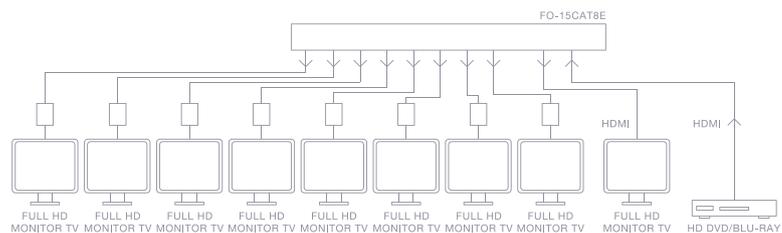
## HDMI

> Cat 6



### FO-15CAT8E

CARACTERÍSTICAS	<p>Distribuidor extensión HDMI 1 x 8 por cable Cat 6.          Resolución HD 1080p@60Hz.          Ancho de banda 4'95 Gbps.          Distancia de transmisión hasta 40 m para una resolución 1080p con cable Cat 6.          Salida de lazo HDMI en el transmisor para TV local.          Función EDID, selecciona automática o manualmente la resolución óptima de todas las TV.          Ecuualizador de 10 niveles en cada receptor para compensar las pérdidas de transmisión.          Alimentación PoC del receptor a través de cable Cat 6.          Según norma IEEE-568B.          Extensores del mando a distancia.</p>
HDMI	1.3
HDCP	1.2
ENTRADAS	1 HDMI hembra con conector dorado
SALIDAS	8 RJ-45 prolongación HDMI por cable Cat 6 1 HDMI hembra para monitor local
RECEPTORES	8 receptores con salida HDMI
ALIMENTACIÓN	Distribuidor: 12 V CC, 3 A con adaptador incluido Receptores: PoC
MEDIDAS	Distribuidor: 276 x 24 x 96 mm fondo Receptor: 72 x 23 x 67 mm fondo
PESO	Distribuidor: 0'63 kg Receptor: 8 x 0'12 kg
ACCESORIOS	Transmisor y 8 receptores de mando a distancia





# DISTRIBUIDORES

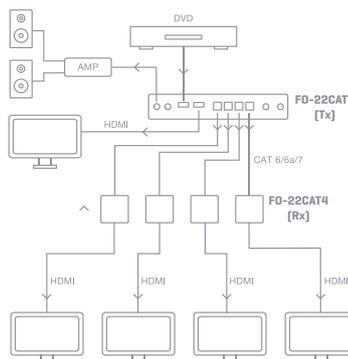
## HDMI

> Cat 6



### FO-22CAT4

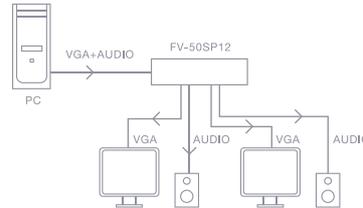
CARACTERÍSTICAS	<p>Distribuidor extensión HDMI 1 x 4 por cable Cat 6/6a/7.          Resolución UHD 4k@60Hz y menores.          Ancho de banda 18 Gbps.          Distancia de transmisión hasta 60 m.          Salida de lazo HDMI en el transmisor para TV local.          Extractor de audio analógico y digital.          Función EDID, selecciona manualmente la resolución óptima de todas las TV.          Puerto micro USB para actualización y control por puerto serie.          Alimentación PoC de los receptores.          Según norma IEEE-568B.          Extensores del mando a distancia.</p>
HDMI	2.0
HDCP	2.2
RETARDO	60-90 ms
ENTRADAS	1 HDMI hembra
SALIDAS	<p>4 RJ-45 prolongación HDMI por cable Cat 6/6a/7          1 HDMI hembra para monitor local          1 Audio digital coaxial, RCA          1 Audio estéreo, jack 3'5 mm</p>
RECEPTORES	4 receptores con salida HDMI
ALIMENTACIÓN	<p>Distribuidor: 12 V CC, 2'5 A con adaptador incluido          Receptores: PoC</p>
MEDIDAS	<p>Distribuidor: 210 x 26 x 107 mm fondo          Receptor: 94 x 18 x 61 mm fondo</p>
PESO	<p>Distribuidor: 0'6 kg          Receptor: 4 x 0'2 kg</p>
ACCESORIOS	Transmisor y 4 receptores de mando a distancia





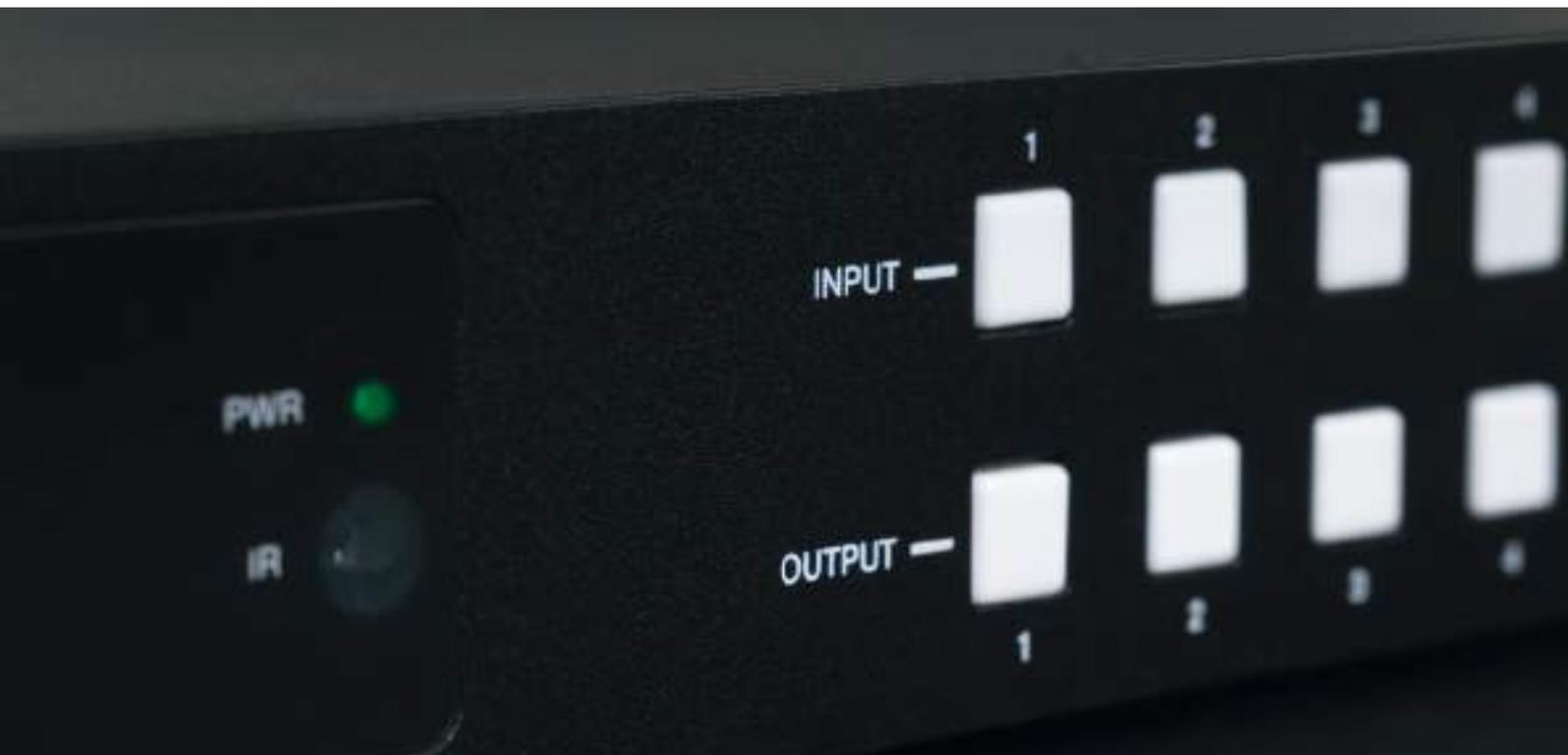
# DISTRIBUIDORES

## VGA



### FV-50SP12

CARACTERÍSTICAS	Distribuidor amplificador VGA y audio estéreo. Compatible hasta 1920 x 1200 y 1080p. Ancho de banda 500 MHz. Distancia de transmisión hasta 15 m. Chasis metálico.
ENTRADAS	1 VGA, D15 hembra 1 audio, jack 3'5 mm estéreo
SALIDAS	2 VGA, D15 hembra 2 audio, jack 3'5 mm estéreo
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido
ALIMENTACIÓN	5 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	118 x 26 x 71 mm fondo
PESO	0'2 kg





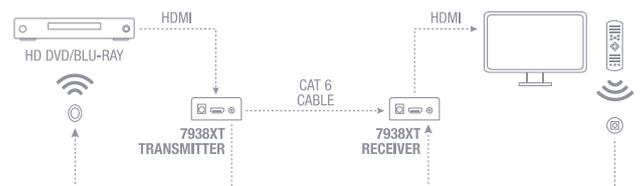
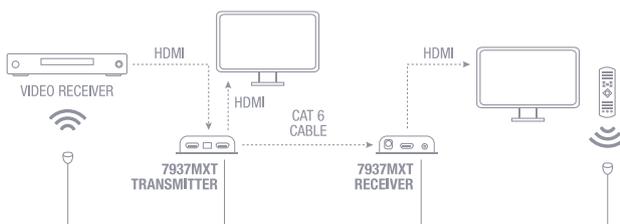
# EXTENSORES

## HDMI

> Cat 6



	7937MXT	7938XT
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Extensión HDMI 1.3 por cable Cat 6. Salida de lazo HDMI en el transmisor para TV local. Resolución HD 1080p@60Hz. Ancho de banda 4'95 Gbps. Distancia de transmisión hasta 50 m para una resolución 1080p con cable Cat 6. Función EDID, selecciona automática o manualmente la resolución óptima de todas las TV. Función de auto-ajuste de las pérdidas en el cable. Transmisión de mando a distancia IR. Sin compresión de la señal. Sin retardo. Alimentación del receptor por PoC a través de cable Cat 6. Cable FTP/STP CAT6/6A/7 con conexión según estándar IEEE-568B.</p>	<p>Extensión HDMI 1.3 por cable Cat 6. Resolución 1080p@60Hz y menores. Ancho de banda 4'95 Gbps. Soporta el paso de EDID. Distancia de transmisión hasta 60 m para resoluciones 1080p@60Hz con cable Cat 6. Función de transmisión de vuelta de mando a distancia 20 - 60 kHz. Función de auto-ajuste y re-conexión. Protección contra descarga electrostática ESD.</p>
<b>HDMI</b>	1.3	
<b>HDCP</b>	1.3	
<b>RETARDO</b>	0 ms	1 ms
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<p>Transmisor: 5 V CC, 2 A con adaptador incluido Receptor: PoC (Alimentación a través de cable de transmisión)</p>	<p>Transmisor: 5 V CC, 1 A con adaptador incluido Receptor: PoC (Alimentación a través de cable de transmisión)</p>
<b>MEDIDAS</b>	Transmisor y receptor: 72 x 23 x 67 mm fondo	
<b>PESO</b>	2 x 0'1 kg	
<b>ACCESORIOS</b>	Transmisor y receptor de mando a distancia	Transmisor y receptor IR de mando a distancia Soportes para anclaje en superficie





# EXTENSORES

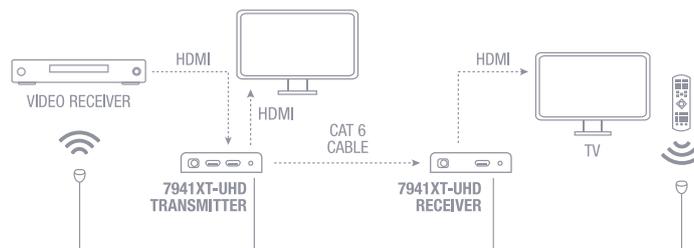
## HDMI

> Cat 6



### 7941XT-UHD

CARACTERÍSTICAS	<p>Extensión HDMI 2.0 por cable Cat 6.          Resolución UHD 4K@60Hz y menores.          Ancho de banda 18 Gbps.          Compatible con HDR10 y HLG.          Compatible con audio comprimido DTS, Dolby Digital y sin compresión LPCM.          Salida de lazo HDMI en el transmisor para TV local.          Distancia de transmisión hasta 70 m para resoluciones 4K@60Hz y FULL HD 1080p.          Función DOWN-SCALING para transformar resoluciones de 4K a FULL HD 1080p.          Alimentación PoC del receptor a través de cable Cat 6.          Función de extensión del mando a distancia.</p>
HDMI	2.0
HDCP	2.3, compatible con 1.4
RETARDO	1 ms
ALIMENTACIÓN	<p>Transmisor: 12 V CC, 1 A con adaptador incluido          Receptor: Alimentación PoC del receptor a través de cable Cat 6 y alimentación local          opcional 12 V CC, 1A.</p>
MEDIDAS	Transmisor y receptor: 88 x 23 x 100 mm fondo
PESO	0'4 kg
ACCESORIOS	<p>Transmisor y receptor IR de mando a distancia          Soportes para anclaje en superficie</p>





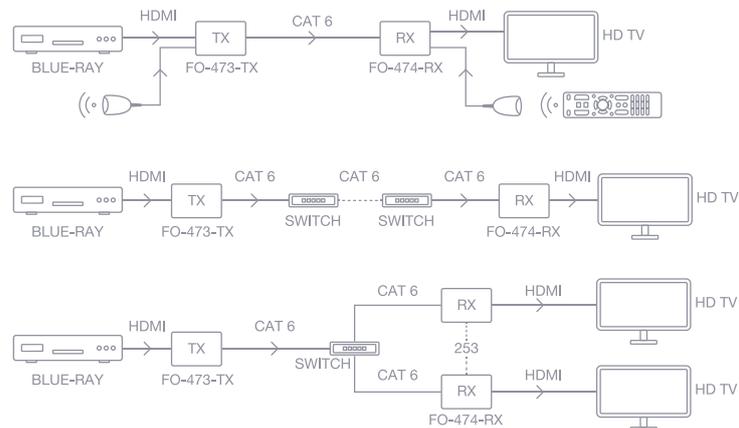
# EXTENSORES

## HDMI

> Cat 6



	FO-473-TX	FO-474-RX
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Transmisor extensión-distribuidor HDMI 1.3 sobre IP Resolución 1080p@60Hz. Ancho de banda 4'95 Gbps. Distancia de transmisión hasta 120 m con conexión directa con cable Cat 6 para una resolución 1080p. Ampliable 120 m con cada nivel de switch. Conexión directa o a través de ethernet con switch Gigabit (1 Gbps) con función IGMP Snooping. Configuración flexible y escalable. Distribución fácil de señal HDMI. Transmisión punto-multipunto de un FO-473-TX a uno o varios receptores FO-474-RX. Hasta 253 receptores FO-474-RX. Tecnología de compresión y transmisión de datos con ancho de banda reducido, 18 Mbps. Función de extensión del mando a distancia para control de fuentes desde la localización del receptor.	
<b>HDMI</b>	1.3	
<b>HDCP</b>	1.4, compatible con 1.3	
<b>RETARDO</b>	100 ms	
<b>ENTRADAS</b>	1 HDMI hembra	1 RJ-45 ethernet prolongación HDMI por cable Cat 6
<b>SALIDAS</b>	1 RJ-45 ethernet prolongación HDMI por cable Cat 6	1 HDMI hembra
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 2 A con adaptador incluido	
<b>MEDIDAS</b>	100 x 25 x 59 mm fondo	
<b>PESO</b>	0'15 kg	
<b>ACCESORIOS</b>	Cable extensor de mando a distancia Soportes para montaje	





# EXTENSORES

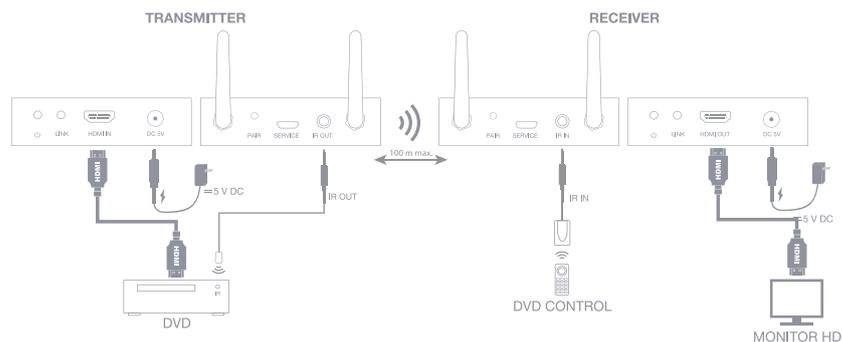
## HDMI

> Inalámbrico



### VS-2490HD

CARACTERÍSTICAS	<p>Extensión HDMI inalámbrica con tecnología de compresión H.265.          Compuesto por 1 transmisor y 1 receptor.          Distancia de transmisión hasta 100 m en visión directa para una resolución 1080p@60 Hz.          Frecuencia de transmisión 5'8 GHz.          Compatible con 1080p@60 Hz.          Instalación sencilla sin necesidad de configuración.          No provoca interferencias con redes Wi-Fi.          Sin necesidad de visión directa entre los equipos (la distancia máxima de transmisión se ve reducida).          Extensor del mando a distancia.</p>
HDMI	1.3
HDCP	1.4
LATENCIA	<120 ms
ALIMENTACIÓN	Transmisor y receptor: 5 V CC, 2 A con adaptadores incluidos
MEDIDAS	Transmisor y receptor: 76 x 23 x 103 mm fondo
PESO	2 x 0'12 kg
ACCESORIOS	1 cable transmisor IR de mando a distancia, 1'5 m 1 cable receptor IR de mando a distancia, 1'5 m





# MATRICES

## HDMI

> HDMI

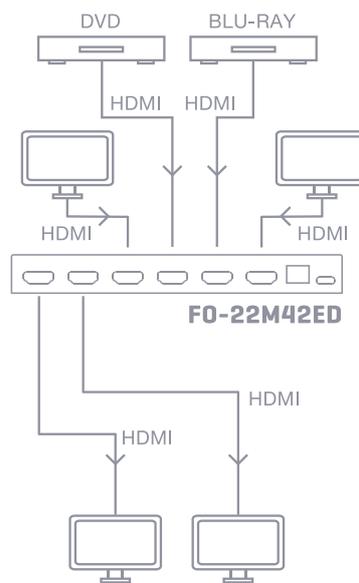


NI



### FO-22M42ED

<p><b>CARACTERÍSTICAS</b></p> <p>Matriz HDMI 4 x 2. Resolución UHD 4K@60Hz y menores. Ancho de banda 18 Gbps. Compatible con HDR. Función EDID, selecciona manualmente la resolución óptima para todas las TV. Función DOWN-SCALING para transformar resoluciones de 4K a Full HD 1080p y mostrar ambas resoluciones simultáneamente. Extractor audio de cada salida, con salida simultánea digital y analógica (extractor de audio compatible con formato LPCM 2.0). Soporta retorno de audio por cable HDMI (ARC) desde la TV de la salida A. Mando a distancia.</p>	
<p><b>HDMI</b></p>	2.0
<p><b>HDCP</b></p>	2.2 y 1.4
<p><b>RETARDO</b></p>	0 ms
<p><b>ENTRADAS</b></p>	4 HDMI hembra
<p><b>SALIDAS</b></p>	2 HDMI hembra 2 audio estéreo, jack 3'5 mm TRS (extractor de audio LPCM 2.0) 2 audio SPDIF, óptico (Toslink)
<p><b>CONTROLES</b></p>	Pulsador de selección de entrada para cada salida Pulsador de modo ARC en la salida A Micro interruptores DIP para selección de modo EDID
<p><b>INDICADORES</b></p>	Indicadores luminosos de encendido, entrada seleccionada para cada salida y ARC.
<p><b>ALIMENTACIÓN</b></p>	5 V CC, 1 A con adaptador incluido
<p><b>MEDIDAS</b></p>	171 x 20 x 67 mm fondo
<p><b>PESO</b></p>	0'25 kg





# MATRICES

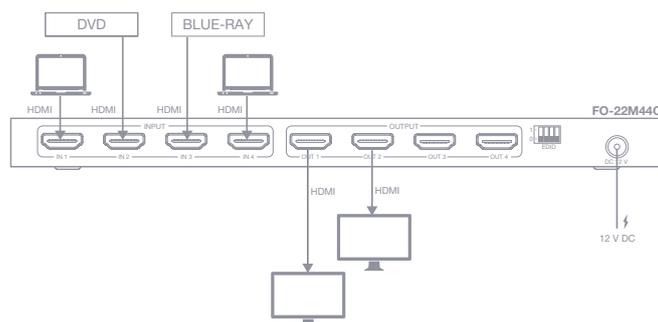
## HDMI

> HDMI



### FO-22M44C

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Matriz HDMI 4 x 4.          Resolución UHD 4K@60Hz y Full HD 1080p.          Ancho de banda 18 Gbps.          Compatible con HDR, HDR10 y HDR10+.          Función EDID, selecciona la resolución y modo de audio óptimos para todas las TV.          Función DOWN-SCALING para transformar resoluciones de 4K a Full HD 1080p.          Memoriza la última escena.          Mando a distancia.</p>
<b>HDMI</b>	2.0
<b>HDCP</b>	2.2
<b>RETARDO</b>	1 ms
<b>ENTRADAS</b>	4 HDMI hembra
<b>SALIDAS</b>	4 HDMI hembra
<b>CONTROLES</b>	Botones de selección de entrada para cada salida
<b>INDICADORES</b>	Indicador luminoso de encendido Indicadores luminosos de entradas y salidas seleccionadas
<b>ALIMENTACIÓN</b>	12 V CC, 2'5 A con adaptador incluido
<b>MEDIDAS</b>	220 x 19 x 105 mm fondo
<b>PESO</b>	0'6 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Mando a distancia Soportes de fijación para anclaje en mesa o pared





# MATRICES

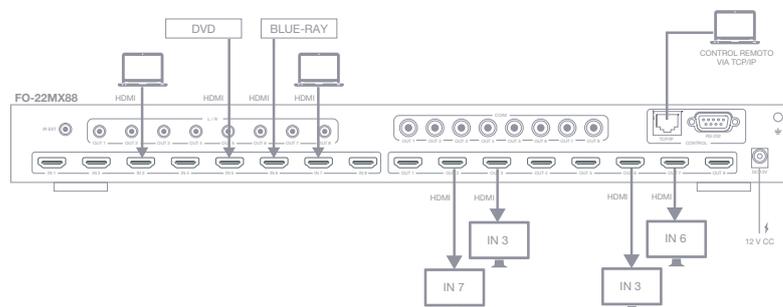
## HDMI

> HDMI



### FO-22MX88

CARACTERÍSTICAS	<p>Matriz HDMI 8 x 8.          Resolución UHD 4K@60Hz, YUV 4:4:4.          Ancho de banda 18 Gbps.          Función DOWN-SCALING para transformar resoluciones de 4K a Full HD 1080p.          Extractor de audio digital coaxial y analógico estéreo, para cada una de las salidas.          Compatible con HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG, ARC, CEC y gestión inteligente de EDID.          Extensor del mando a distancia.          Pantalla LCD de información de asignación.          Botones de selección en el panel frontal.          Control remoto a través de protocolo mando a distancia IR.          Interfaz web (Web GUI) a través de Ethernet.          Protocolo de comunicación RS-232.</p>
HDMI	2.0b
HDCP	2.3, compatible con 1.4
ENTRADAS	<p>8 HDMI hembra          1 puerto RS-232, DB9          1 Ethernet, RJ-45</p>
SALIDAS	<p>8 HDMI hembra (longitud del cable en función de la resolución 4K@60Hz/5m, 4K@30Hz/10m, 1080p@30Kz/15m.          Se recomienda usar cable 'Premium High Speed HDMI')          8 audio, jack 3'5 mm estéreo          8 audio digital coaxial, RCA</p>
CONTROLES	<p>Botones de selección de entrada para cada salida          Botón para bloquear/desbloquear los botones de control          Botones de navegación por el menú de configuración</p>
INDICADORES	<p>Indicador luminoso de encendido          Pantalla LCD</p>
ALIMENTACIÓN	<p>12 V CC, 5 A con adaptador incluido          Consumo: 43W</p>
MEDIDAS	440 x 44'5 x 200 mm fondo
PESO	2'8 kg
ACCESORIOS	<p>Mando a distancia IR          Cable extensor de mando a distancia con adhesivo          Cable DB9 hembra - macho          Soportes para montaje en rack 19"          4 patas antideslizantes          Pila para mando a distancia</p>





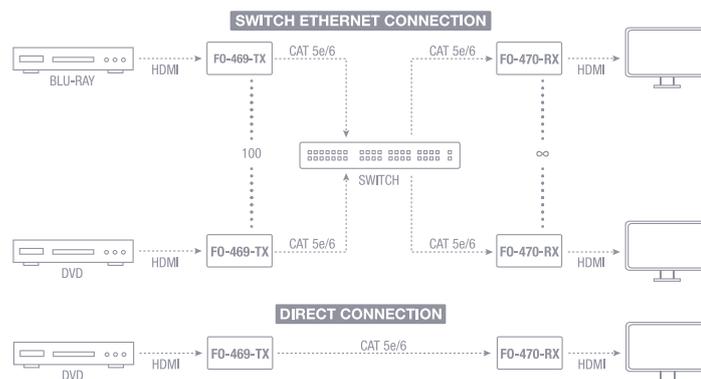
# MATRICES

## HDMI

> Cat 6



	FO-469-TX	FO-470-RX
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Transmisor Matriz HDMI 1.3 sobre IP. Control por APP para smartphone o tablet, software para PC y mando a distancia. Compatible con Full HD 1080p@60Hz. Resoluciones soportadas: 1080p@50/60Hz, 1080i@50/60Hz, 720p@50/60Hz, 576p@50Hz, 576i@50Hz, 480p@60Hz, 480i@60Hz. Distancia de transmisión hasta 120 m. Conexión directa o a través de ethernet con switch IGMP Snooping. Configuración flexible y escalable, hasta 100 entradas y tantas salidas como se requiera. Hasta 100 transmisores FO-469-TX y sin límite receptores FO-470-RX. Conexión fácil Plug and play. Tecnología de compresión y transmisión de datos con ancho de banda reducido, 28 Mbps. Función de extensión del mando a distancia para control de fuentes desde la localización del receptor. Cables según norma IEEE-568B.	
<b>HDMI</b>		1.3
<b>HDCP</b>		1.3
<b>RETARDO</b>		70 ms
<b>ENTRADAS</b>	1 HDMI hembra	1 RJ-45 ethernet prolongación HDMI por cable Cat 5e/6
<b>SALIDAS</b>	1 RJ-45 ethernet prolongación HDMI por cable Cat 5e/6	1 HDMI hembra
<b>CONTROLES</b>	Selección de canal	
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 1 A con adaptador incluido	5 V CC, 2 A con adaptador incluido
<b>MEDIDAS</b>	134 x 24 x 84 mm fondo	
<b>PESO</b>	0'3 kg	
<b>ACCESORIOS</b>	Cable extensor de mando a distancia Soportes para montaje	





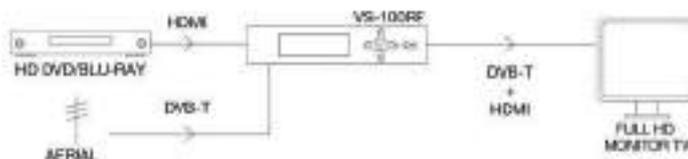
# MODULADORES

## HDMI



### VS-100RF

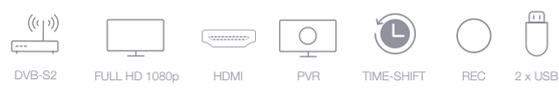
CARACTERÍSTICAS	<p>Modulador HDMI DVB-T FULL HD.</p> <p>Convierte una señal HDMI en una señal DVB-T que se añade al resto de canales TDT.</p> <p>Resolución de salida DVB-T Full HD 1080p.</p> <p>Modulación DVB-T en canales VHF y UHF.</p> <p>Permite distribuir una señal HDMI a varios televisores por el cable de antena.</p> <p>Pantalla para configuración del canal.</p> <p>Nombre del canal configurable.</p> <p>Compatible con HDCP.</p> <p>Gran resistencia a ruidos e interferencias.</p> <p>Puerto USB para actualizaciones de software.</p>
ENTRADAS	<p>1 HDMI hembra conector dorado</p> <p>1 antena, conector F hembra</p>
SALIDAS	<p>1 antena, conector F hembra</p>
ALIMENTACIÓN	<p>5 V CC, 1 A con adaptador incluido</p>
MEDIDAS	<p>158 x 33 x 115 mm fondo</p>
PESO	<p>0'6 kg</p>
ACCESORIOS	<p>Soportes para montaje</p>





# SATÉLITE Y TV

## Receptores



### RDS-524HD

CARACTERÍSTICAS	<p>Receptor satélite HD DVB-S2 H.265 HEVC.          Videograbador (PVR con Timeshift): graba y reproduce programas de TV.          2 puertos USB 2.0.          Reproductor multimedia de ficheros de video, audio e imágenes.          Compatible con codificación de vídeo HD de alta eficiencia (H.265/HEVC) y HD (H.264/MPEG-4 AVC).          Formatos de salida HD: 1080p, 1080i, 720p, 576p, 576i, 480p y 480i.          Salida de alta definición HD hasta 1080p por HDMI y definición estándar SD por euroconector.          Formato de pantalla 4:3 y 16:9.          Dolby D+, Dolby Digital, AAC+, AAC, etc.          DiSeqC 1.0/1.1/1.2 (USALS).          Subtítulos, selección de idiomas en canal multiaudio y teletexto.          Guía electrónica de programas (EPG).          Guardar y exportar canales y edición (favoritos, mover, bloqueo parental, borrar y ordenar).          Lista de canales precargada (canales alemanes).          Actualización de canales y software (OTA).          Actualización de software mediante USB.          Menú multilinguaje de fácil manejo.          Búsqueda automática y manual.          Opciones de menú web compatible con el adaptador USB WiFi RT5370N.          Mando a distancia.</p>
SALIDAS	<p>Audio/Vídeo:          HDMI          Euroconector          Audio digital coaxial, RCA</p>
ALIMENTACIÓN	<p>110-240 V CA, 50/60 Hz, 12 W máximo.          Standby: 0'2 W</p>
COLOR	<p>Negro</p>
MEDIDAS	<p>220 x 42 x 140 mm fondo</p>
PESO	<p>0'4 kg</p>
ACCESORIOS	<p>Mando a distancia          Cable HDMI          Pilas para el mando a distancia</p>



# SATÉLITE Y TV

## Receptores



### RDS-585WHD

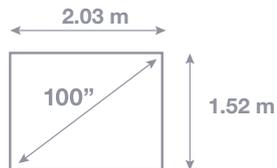
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Receptor satélite DVB-S2 HD.          DVB-S2/MPEG-4/MPEG-2.          Formatos de salida HD: 1080p, 1080i, 720p, 576p y 480p.          Videograbador personal (PVR con función timeshift).          Reproductor multimedia.          Puerto USB 2.0.          Wi-Fi y ethernet.          DiSeqC 1.0/1.1/1.2/1.3 (USALS).          Mando a distancia.          Menú multilinguaje.          Búsqueda automática y manual.          Permite la edición de canales (favoritos, ordenar, editar, mostrar en una lista, mover, bloquear, renombrar o borrar).          Actualización de software mediante USB.          Guía electrónica de programas (EPG).          Pantalla 4:3 y 16:9.</p>
<b>SALIDAS</b>	<p>HDMI          Vídeo compuesto, RCA          Audio estéreo, 2 x RCA</p>
<b>ALIMENTACIÓN</b>	<p>12 V CC, 1 A con adaptador incluido</p>
<b>COLOR</b>	<p>Negro</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>220 x 44 x 140 mm fondo</p>
<b>PESO</b>	<p>0'4 kg</p>
<b>ACCESORIOS</b>	<p>Mando a distancia          Cable HDMI          Pilas para el mando a distancia</p>



# PANTALLAS DE PROYECCIÓN

Manuales

> 4:3



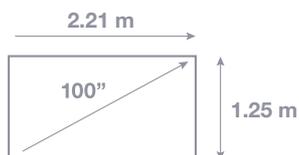
PPMA-43100-FA	
CARACTERÍSTICAS	Pantalla de proyección manual. Carcasa cuadrada. Sistema de autobloqueo. Instalación en pared o techo.
TELA	PVC reforzado con fibra de vidrio Ganancia 0'9 Blanca mate Parte posterior en negro Material retardante de la llama Grosor 0'42 mm
MEDIDAS	Área de visualización: 100" (2'03 x 1'52 m) Bordes negros de 5 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 222 x 8'5 x 8'5 cm fondo
PESO	9'2 kg



# PANTALLAS DE PROYECCIÓN

Manuales

> 16:9



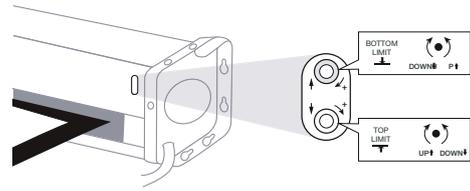
	PPMA-16100-FA
CARACTERÍSTICAS	Pantalla de proyección manual. Carcasa cuadrada. Sistema de autobloqueo. Instalación en pared o techo.
TELA	PVC reforzado con fibra de vidrio Ganancia 0'9 Blanca mate Parte posterior en negro Material retardante de la llama Grosor 0'42 mm
MEDIDAS	Área de visualización: 100" (2'21 x 1'25 m) Bordes negros de 5 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 242 x 8'5 x 8'5 cm fondo
PESO	9'5 kg



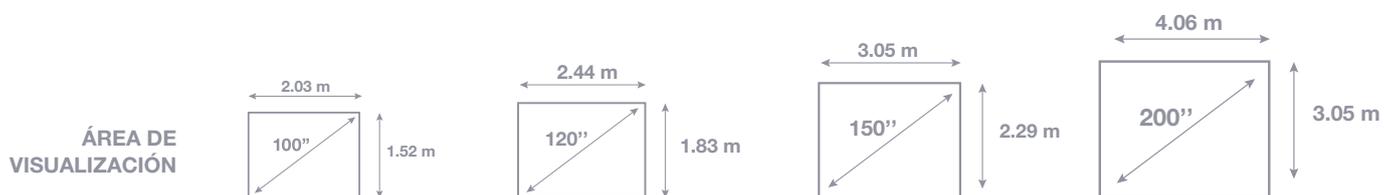
# PANTALLAS DE PROYECCIÓN

## Eléctricas

> 4:3



	PPEL-43100-FA	PPEL-43120-FA	PPEL-43150-FA	PPEL-43200-FA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Pantalla de proyección eléctrica. Pulsadores de subida, bajada y parada. Mando a distancia RF. Ganancia 0,9. Parte posterior en negro.			
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230 V CA, 30 W Cable receptor mural 2 m Cable alimentación 2'5 m	230 V CA, 30 W Cable receptor mural 2 m Cable alimentación 2'5 m	230 V CA, 121 W Cable receptor mural 5 m Cable alimentación 2'5 m	230 V CA, 121 W Cable receptor mural 5 m Cable alimentación 2'5 m
<b>MEDIDAS</b>	Bordes negros de 5 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 236 x 9'5 x 9'5 cm fondo	Bordes negros de 5 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 276 x 9'5 x 9'5 cm fondo	Bordes negros de 6 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 332 x 9'5 x 9'5 cm fondo	Bordes negros de 6 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 430 x 10'5 x 10'5 cm fondo
<b>PESO</b>	11'7 kg	14'2 kg	20'5 kg	35'5 kg

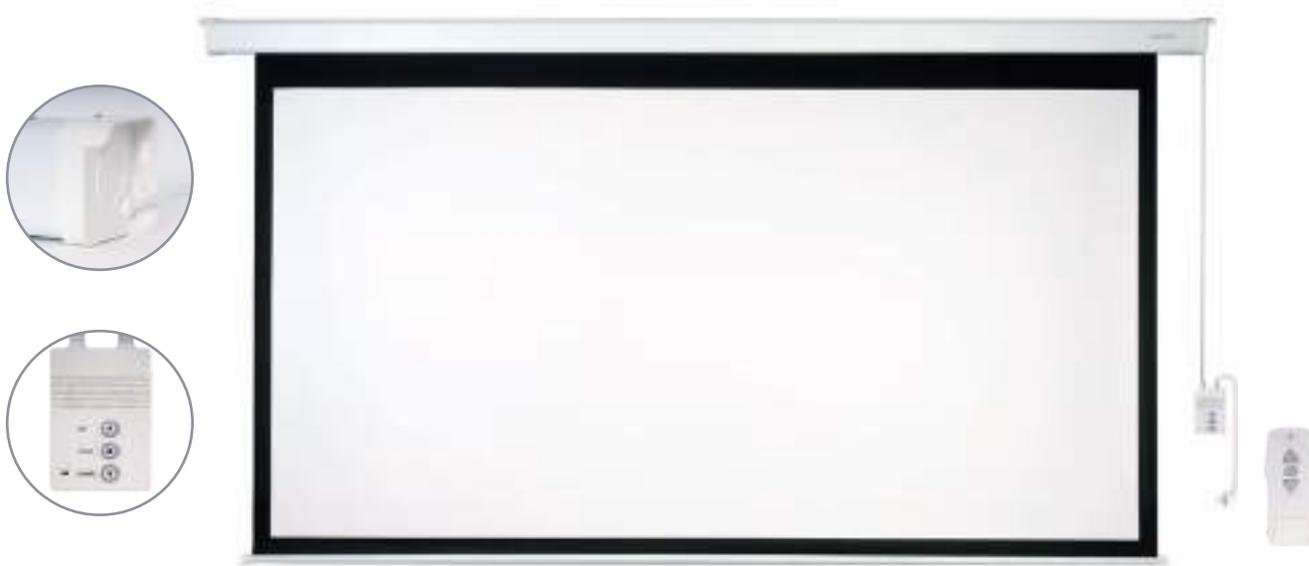
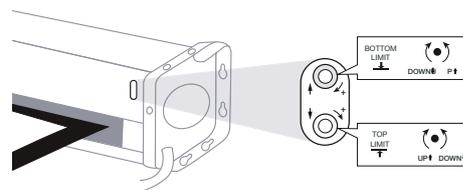




# PANTALLAS DE PROYECCIÓN

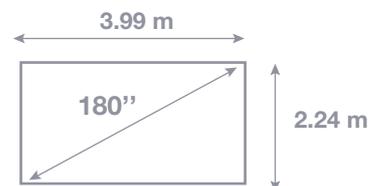
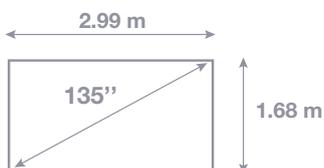
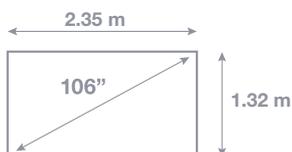
Eléctricas

> 16:9



	PPEL-16106-FA	PPEL-16135-FA	PPEL-16180-FA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Pantalla de proyección eléctrica. Pulsadores de subida, bajada y parada. Mando a distancia RF. Ganancia 0,9. Parte posterior en negro.		
<b>ALIMENTACIÓN</b>	230 V CA, 32 W Cable receptor mural 2 m Cable alimentación 2'5 m	230 V CA, 121 W Cable receptor mural 2 m Cable alimentación 2'5 m	230 V CA, 121 W Cable receptor mural 5 m Cable alimentación 2'5 m
<b>MEDIDAS</b>	Bordes negros de 5 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 276 x 9'5 x 9'5 cm fondo	Bordes negros de 6 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 325 x 9'5 x 9'5 cm fondo	Bordes negros de 6 cm Borde negro superior extra de 30 cm Recogida: 426 x 10'5 x 10'5 cm fondo
<b>PESO</b>	13'5 kg	18'5 kg	27'5 kg

ÁREA DE VISUALIZACIÓN

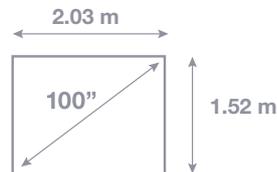
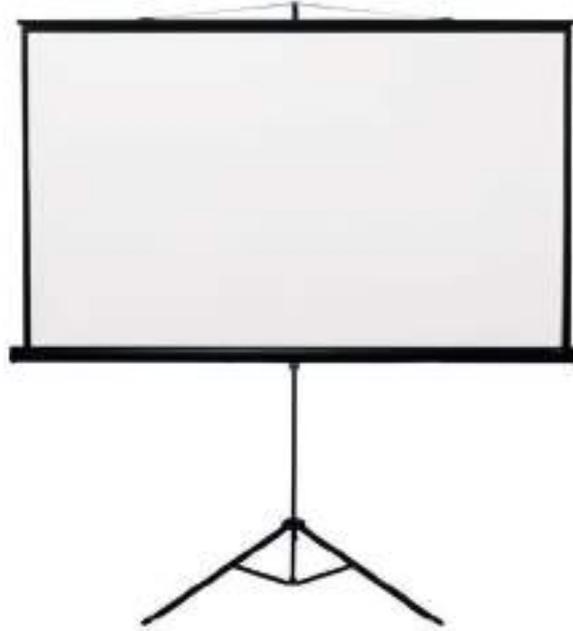




# PANTALLAS DE PROYECCIÓN

## Trípode

> 4:3



PPTR-43100-FA	
CARACTERÍSTICAS	Pantalla de proyección con trípode. Carcasa octogonal. Sistema de bloqueo del trípode. Ajustable en altura e inclinación.
TELA	Fibra de vidrio Ganancia 0'9 Blanca mate Parte posterior en negro Material retardante de la llama Grosor 0'42 mm
MEDIDAS	Área de visualización: 100" (2'03 x 1'52 m) Bordes negros de 3 cm Borde negro inferior extra de 30 cm Recogida: 214 x 16 x 8'5 cm fondo Trípode (altura máxima): 2'5 m
PESO	10 kg



# PANELES DE CONEXIÓN

## Integrados



### WPL-401

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Panel de conexión integrado. Conexión mediante bornas a tornillo. Caja de instalación en superficie.
<b>ENTRADAS</b>	1 VGA, D15 hembra 1 puerto USB A hembra 1 vídeo compuesto, RCA 1 audio estéreo, 2 x RCA 1 audio estéreo, jack 3'5 mm
<b>COLOR</b>	Blanco (RAL 9003)
<b>MEDIDAS</b>	86 x 86 x 52 mm fondo
<b>PESO</b>	0'12 kg

### WPL-403

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Caja de conexiones multimedia. Doble conector para conexión interna rápida y sin soldaduras. Uso en aulas multimedia, centraliza las conexiones de audio, vídeo y datos. Fácil instalación. Construida en acero, conectores en el frontal.
<b>ENTRADAS</b>	Panel frontal 1 VGA, D15 hembra 1 HDMI hembra 1 audio, jack 3'5 mm estéreo hembra 1 USB B hembra
<b>SALIDAS</b>	Conectores internos 1 VGA, D15 hembra 1 HDMI hembra 1 audio, jack 3'5 mm estéreo hembra 1 USB A hembra
<b>COLOR</b>	Blanco (RAL 1013)
<b>MEDIDAS</b>	130 x 50 x 123 mm fondo
<b>PESO</b>	0'5 kg



### WP-61VJ

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Panel de conexión integrado con ventana. Conexión mediante bornas a tornillo. Ventana para 1 panel de conexión.
<b>ENTRADAS</b>	1 VGA, D15 hembra 1 audio estéreo, jack 3'5 mm
<b>MEDIDAS</b>	86 x 86 x 24 mm fondo

### WP-62CJ

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Caja de superficie 86 x 86 mm. Para WP-61VJ.
<b>MEDIDAS</b>	60 mm entre tornillos. 86 x 86 x 42 mm fondo

### WP-55SUC

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Panel de conexión integrado. Cargador 2 x USB. Base de enchufe bipolar con toma de tierra, 16 A 230 V. Para caja de empotrar estándar o superficie. Conexión mediante bornas a tornillo.
<b>ENTRADAS</b>	5 V CC (2.400 mA)
<b>CONECTORES</b>	2 x USB A hembra Schuko hembra, obturador de seguridad
<b>ALIMENTACIÓN</b>	100-240 V CA
<b>COLOR</b>	Blanco (RAL 9003)
<b>MEDIDAS</b>	86 x 86 x 50 mm fondo





# PANELES DE CONEXIÓN

Modulares



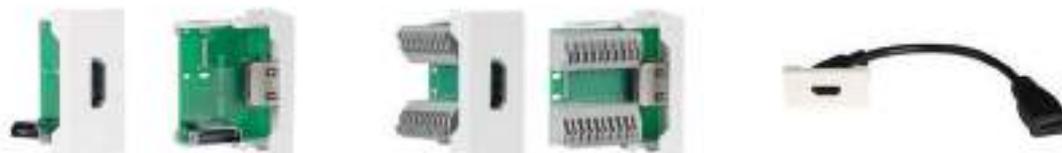
DISTRIBUIDOR OFICIAL

## > Altavoz



	WP-35T	WP-38K
CARACTERÍSTICAS	Terminales a presión para altavoz. 1 panel de conexión. Bornas a tornillo.	Conector de altavoz hembra de 4 contactos. 1 panel de conexión. Bornas a tornillo.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	45 x 45 x 33'3 mm fondo	45 x 45 x 41'5 mm fondo

## > HDMI



	WP-37H	WP-46H	WP-62H-02
CARACTERÍSTICAS	HDMI hembra. 1/2 panel de conexión. Adaptador por HDMI hembra 90°. Soporta todas las resoluciones HDMI. La resolución depende del cable conectado.	Conector HDMI hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión rápida sin tornillos.	HDMI hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión por cable de 10 cm con conector HDMI hembra. Soporta 4k@60Hz, 18Gbps.
COLOR	Blanco (RAL 9003)		
MEDIDAS	22'5 x 45 x 33'3 mm fondo	22'5 x 45 x 39'2 mm fondo	45 x 22'5 x 38'5 mm fondo

## > Jack 3,5

	WP-33J
CARACTERÍSTICAS	Jack 3'5 mm estéreo hembra. 1/2 panel de conexión. Bornas a tornillo.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	22'5 x 45 x 33'3 mm fondo





# PANELES DE CONEXIÓN

Modulares

## > Jack 6,3

	WP-36J
CARACTERÍSTICAS	Jack 6'3 mm estéreo hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión rápida sin tornillos o soldadura.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	22'5 x 45 x 34 mm fondo



## > RCA



	WP-42R	WP-43R
CARACTERÍSTICAS	2 conectores RCA audio L, R. 1/2 panel de conexión. Bornas a tornillo.	3 x RCA vídeo y audio L, R. 1/2 panel de conexión. Bornas a tornillo.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	22'5 x 45 x 33'3 mm fondo	22'5 x 45 x 33'3 mm fondo

## > XLR

	WP-39X
CARACTERÍSTICAS	Conector XLR hembra. 1 panel de conexión. Bornas a tornillo.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	45 x 45 x 47 mm fondo



## > RJ-45

	WP-49RJ
CARACTERÍSTICAS	RJ-45 FTP Cat 6 T568B. 1/2 panel de conexión. Conexión rápida sin tornillos.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	22'5 x 45 x 32'1 mm fondo

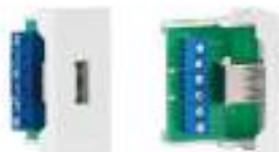




# PANELES DE CONEXIÓN

## Modulares

### > USB



	WP-32U	WP-47U
CARACTERÍSTICAS	USB A hembra. 1/2 panel de conexión. Bornas a tornillo.	USB A hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión por USB A hembra 90°. La velocidad de transferencia de datos no se ve influida por este adaptador, depende del cable utilizado.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	22'5 x 45 x 33'3 mm fondo	

	WP-63U-02
CARACTERÍSTICAS	USB A hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión por cable de 20 cm con conector USB A hembra.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	45 x 22'5 x 33 mm fondo



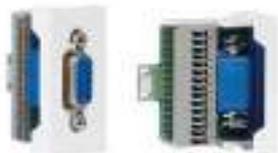
	WP-31UC	WP-53UC2
CARACTERÍSTICAS	Cargador USB. 1/2 panel de conexión. Bornas a tornillo.	Cargador USB. 1 panel de conexión. Bornas a tornillo.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
INDICADORES	Indicador luminoso de encendido	Indicador luminoso de encendido
CONTROLES	Pulsador de encendido/apagado	2 conectores USB A hembra con tapa
SALIDAS	5 V CC (1.000 mA)	5 V CC (2 x 1.200 mA)
ALIMENTACIÓN	100-250 V CA	100-240 V CA
MEDIDAS	22'5 x 45 x 46 mm fondo	45 x 45 x 47 mm fondo



# PANELES DE CONEXIÓN

## Modulares

> VGA



	WP-34V	WP-51V
CARACTERÍSTICAS	VGA, D15 hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión rápida sin tornillos.	VGA, D15 hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión euroblock enchufable.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	22'5 x 45 x 42'6 mm fondo	22'5 x 45 x 47 mm fondo

	WP-51V-5
CARACTERÍSTICAS	Panel de conexión VGA enchufable con cable preinstalado. 1/2 panel de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
LONGITUD	5 m



	WP-61V-02	WP-52JVJ
CARACTERÍSTICAS	VGA hembra. 1/2 panel de conexión. Conexión por cable de 20 cm con conector VGA hembra.	VGA, D15 hembra. Micro, jack 3'5 mm estéreo hembra. Auriculares, jack 3'5 mm estéreo hembra. 1 panel de conexión. Conexión rápida sin tornillos.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	45 x 22'5 x 38'5 mm fondo	45 x 45 x 45 mm fondo

> Interruptor

	WP-54I
CARACTERÍSTICAS	Interruptor con indicador luminoso. 230/115 V CA 16 A. 1 panel de conexión. Conexión rápida (Fast On) o soldadura.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
MEDIDAS	45 x 45 x 39 mm fondo





# PANELES DE CONEXIÓN

## Modulares

### > Shucko

	WP-44S
CARACTERÍSTICAS	Base de enchufe bipolar con toma de tierra. 250 V CA, 16 A. 1 panel de conexión. Bornas a tornillo. Obturador de seguridad.
COLOR	Blanco (RAL 9003)
LONGITUD	45 x 45 x 40'6 mm fondo

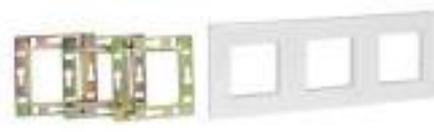


### > Salida cable

	WP-56P
CARACTERÍSTICAS	Salida de cable. 1 panel de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003) Cepillo: negro
MEDIDAS	45 x 45 x 16 mm fondo



### > Marcos, cajas y chasis



	WP-89MCH	WP-150MCH	WP-220MCH
CARACTERÍSTICAS	Marco y chasis para instalación en caja de empotrar universal cuadrada. Ventana para 1 panel de conexión.	Marco y 2 chasis para instalación en 2 cajas estándar europeas. 2 ventanas para 2 paneles de conexión.	Marco y 3 chasis para instalación en 3 cajas estándar europeas. 3 ventanas para 3 paneles de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003)		
MEDIDAS	80 x 80 mm	150 x 80 mm	220 x 80 mm



	WP-85CJ	WP-86MCH
CARACTERÍSTICAS	Caja de superficie para marco y chasis WP-86MCH.	Marco y chasis para instalación en caja de superficie WP-85CJ. Ventana para 1 panel de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	80 x 80 x 41 mm fondo	80 x 80 mm



# PANELES DE CONEXIÓN

## Modulares

> Marcos, cajas y chasis



	WP-148CJ	WP-149MCH
CARACTERÍSTICAS	Caja de superficie para marco y chasis WP-149MCH.	Marco y chasis para instalación en caja de superficie WP-148CJ Ventana para 2 paneles de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	148 x 81 x 42 mm fondo	148 x 80 mm



	WP-194CJ	WP-195MCH
CARACTERÍSTICAS	Caja de superficie para marco y chasis WP-195MCH.	Marco y chasis para instalación en caja de superficie WP-194CJ. Ventana para 3 paneles de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	194 x 81 x 42 mm fondo	195 x 80 mm



	WP-88T2	WP-87T
CARACTERÍSTICAS	Tapa ciega para 1/2 panel de conexión.	Tapa ciega para 1 panel de conexión.
COLOR	Blanco (RAL 9003)	
MEDIDAS	22'5 x 45 x 33'3 mm fondo	45 x 45 x 33'3 mm fondo

# conectividad

276



<b>278</b>	<b>AUDIO</b>	<b>293</b>	<b>ALIMENTACIÓN</b>
278	Conexiones	293	Conexiones
281	Conectores	293	Conectores
281	<i>AÉREOS</i>	293	Cargadores USB
281	<i>MODULARES</i>	294	Adaptadores CA/CC
282	Adaptadores	296	Pilas
283	Convertidores	296	<i>ALCALINAS</i>
284	Transmisores inalámbricos	296	<i>RECARGABLES</i>
<b>286</b>	<b>A/V</b>	<b>297</b>	<b>ROLLOS DE CABLE</b>
286	Conexiones	297	Altavoz
286	<i>HDMI</i>	297	<i>EN 54</i>
286	4K	299	<i>ESTÁNDAR</i>
287	8K	300	Micrófono/Línea
287	<i>ANTENA</i>	301	A/V
288	Adaptadores	302	HDMI
289	Convertidores	302	VGA
289	<i>HDMI</i>	303	Datos
291	Extensores	303	DMX
<b>291</b>	<b>DATOS</b>	<b>304</b>	<b>ACCESORIOS</b>
291	Conexiones	304	Comprobadores
291	<i>USB</i>	304	Herramientas
291	<i>RJ45</i>	305	Sprays de limpieza
292	Conectores	305	Kits de limpieza
292	<i>RJ45</i>		
292	Adaptadores		
292	<i>USB</i>		
292	Extensores		
292	<i>USB</i>		





# AUDIO

## Conexiones



	AA-425L-2	AA-425L
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo hembra	
CONECTOR B	Jack 3'5 mm estéreo macho	
LONGITUD	1'8 m	4'5 m



	AA-465
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo macho
CONECTOR B	2 jack 3'5 mm estéreo hembra
LONGITUD	0'18 m



	AA-709N
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo macho
CONECTOR B	Jack 3'5 mm estéreo macho
LONGITUD	1'5 m



	AA-729	AA-729-3	AA-729-5	AA-729-10
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo macho			
CONECTOR B	Jack 3'5 mm estéreo macho			
LONGITUD	1'8 m	3 m	5 m	10 m



	AA-729A
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo macho
CONECTOR B	Jack 3'5 mm estéreo macho 90°
LONGITUD	0'6 m



	AA-707N
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo macho
CONECTOR B	2 RCA macho
LONGITUD	1'5 m



	AA-727	AA-727-3	AA-727-5	AA-727-10
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo macho			
CONECTOR B	2 RCA macho			
LONGITUD	1'8 m	3 m	5 m	10 m



	AA-727H
CONECTOR A	Jack 3'5 mm estéreo hembra
CONECTOR B	2 RCA macho
LONGITUD	1'8 m



# AUDIO

## Conexiones



	AA-203-070	AA-203	AA-203-3	AA-203-5	AA-203-10
CONECTOR A	2 RCA macho				
CONECTOR B	2 RCA macho				
LONGITUD	0'7 m	1'8 m	3 m	5 m	10 m



	AA-204
CONECTOR A	2 RCA macho
CONECTOR B	2 RCA hembra
LONGITUD	1'8 m



	AA-225
CONECTOR A	RCA macho
CONECTOR B	2 RCA hembra
LONGITUD	0'15 m

	AA-797	AA-797-3	AA-797-5
CONECTOR A	Toslink		
CONECTOR B	Toslink		
CARACTERÍSTICAS	Cable de fibra óptica para conexión de audio digital. Conectores con protector de fibra dorado. Estructura interna compuesta por, Fibra óptica (1 mm Ø). Doble cubierta de protección, interior PE (2'2 mm Ø) y exterior PVC (4 mm Ø). Especial para conexión de equipos HI-Fi y TV.		
LONGITUD	1 m	3 m	5 m



N!



N!

	SM-671
CONECTOR A	2 x RCA
CONECTOR B	2 x XLR macho
CARACTERÍSTICAS	Conexión para señales estéreo. Dos cables paralelos. Estructura interna compuesta por, Cable con conductores de Cobre (30 hilos / 0'1 mm Ø) y cubierta de PE (1'8 mm Ø). Refuerzo estructural con hilos de algodón. Blindaje con hoja de Aluminio Mylar e hilos trenzados (96 hilos / 0'1 mm Ø CCS). Cubierta exterior de PVC (6 mm Ø). Especial para conexión de señal estéreo.
LONGITUD	1'5 m



N!

	SM-672
CONECTOR A	Jack TRS 6'3 mm
CONECTOR B	XLR macho
CARACTERÍSTICAS	Conexión balanceada. Estructura interna compuesta por, Dos cables con conductores de Cobre (30 hilos / 0'1 mm Ø) y cubierta de PE (1'8 mm Ø). Refuerzo estructural con hilos de algodón. Blindaje con hoja de Aluminio Mylar e hilos trenzados (96 hilos / 0'1 mm Ø CCS). Cubierta exterior de PVC (6 mm Ø). Especial para conexión de señal de línea balanceada.
LONGITUD	1'5 m



# AUDIO

## Conexiones

	SM-673	SM-673-5	SM-673-10
CONECTOR A	XLR hembra		
CONECTOR B	XLR macho		
CARACTERÍSTICAS	Conexión balanceada. Malla conectada al chasis del conector. Estructura interna compuesta por, Dos cables con conductores de Cobre (30 hilos / 0'1 mm Ø) y cubierta de PE (1'8 mm Ø). Refuerzo estructural con hilos de algodón. Blindaje con hoja de Aluminio Mylar e hilos trenzados (96 hilos / 0'1 mm Ø CCS). Cubierta exterior de PVC (6 mm Ø). Especial para conexión de micrófonos o señal de línea balanceada.		
LONGITUD	1'5 m	5 m	10 m



	SP-820-10	SP-820-20
CONECTOR A	Conector de altavoz macho	
CONECTOR B	Conector de altavoz macho	
CARACTERÍSTICAS	Cable para altavoces 2 x 1'5 mm <sup>2</sup> Cable de 7 mm Ø y conectores de altavoz macho	
LONGITUD	10 m	20 m





# AUDIO

## Conectores

> **Aéreos**



**S-112**

**CONECTOR**

Jack 3'5 mm estéreo macho  
Contactos dorados  
Cuerpo metálico de alta resistencia  
Terminales de conexión mediante soldadura  
Aislante de protección de terminales soldados  
Orificio de salida para cable 5 mm Ø  
Salida de cable con ajuste de goma



**N!**

**7285G-NE**

**CONECTOR**

RCA macho metálico dorado con muelle salida de cable.  
Conexión con o sin soldar con tornillo de sujeción.  
Tres líneas negras.  
Orificio de salida para cable 7 mm Ø.



**N!**

**7285G-RO**

RCA macho metálico dorado con muelle salida de cable.  
Conexión con o sin soldar con tornillo de sujeción.  
Tres líneas rojas  
Orificio de salida para cable 7 mm Ø



**SM-591**

**CONECTOR**

Mini XLR hembra  
Orificio de salida para cable 2 mm Ø



**N!**

**SM-567**

**CONECTOR**

XLR macho  
Orificio de salida para cable 4 - 6 mm Ø



**N!**

**SM-568**

XLR hembra  
Orificio de salida para cable 4 - 6 mm Ø



PACK 10 PCS. AVAILABLE



PACK 10 PCS. AVAILABLE



PACK 10 PCS. AVAILABLE

**S-101**

**CONECTOR**

Jack 6'3 mm estéreo macho  
Orificio de salida para cable 6 mm Ø

**S-102**

Jack 6'3 mm mono macho  
Orificio de salida para cable 6 mm Ø

**S-1016**

Jack 6'3 mm estéreo macho  
Orificio de salida para cable 6 mm Ø



**SP-810**

**CONECTOR**

Conector de altavoz macho de 4 contactos con bloqueo para entrada/salida de altavoces  
Orificio de salida para cable 5 mm Ø



**SP-810-8**

Conector de altavoz macho de 8 contactos con bloqueo para entrada/salida de altavoces  
Orificio de salida para cable 5 mm Ø



**SP-815**

Conector de altavoz hembra de 4 contactos con bloqueo para entrada/salida de altavoces  
Orificio de salida para cable 4 mm Ø

> **Modulares**



**N!**

**SM-573**

**CONECTOR**

XLR macho



**N!**

**SM-574**

XLR hembra de panel

**CARACTERÍSTICAS**

Sujeción a chasis y panel para rack 19".  
Compatible para mod. FRP-31XLR



**SP-800**

**CONECTOR**

Conector de altavoz hembra de 4 contactos con bloqueo para entrada/salida de altavoces

**CARACTERÍSTICAS**

Sujeción a chasis y panel para rack 19" mod. FRP-32SPK



# AUDIO

## Adaptadores



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE

	AA-453	AA-148	AA-151
CONECTOR A	Jack 6'3 mm estéreo hembra	Jack 3'5 mm estéreo hembra	Jack 3'5 mm estéreo hembra con rosca
CONECTOR B	Jack 3'5 mm estéreo macho	Jack 6'3 mm estéreo macho	Jack 6'3 mm estéreo macho



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE



PACK 10 PCS.  
AVAILABLE

	AA-460-2	AA-411	AA-143	AA-141
CONECTOR A	2 RCA audio estéreo hembra	RCA hembra	2 RCA hembra	2 RCA hembra
CONECTOR B	2 RCA audio estéreo hembra	Jack 6'3 mm mono macho	Jack 3'5 mm estéreo macho	Jack 6'3 mm estéreo macho



	SM-581	SM-560	SM-571
CONECTOR A	RCA hembra	Jack 6'3 mm mono macho	Jack 6'3 mm estéreo macho
CONECTOR B	XLR macho	XLR hembra	XLR macho

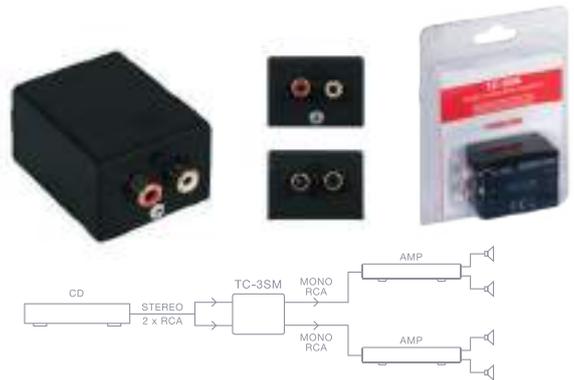




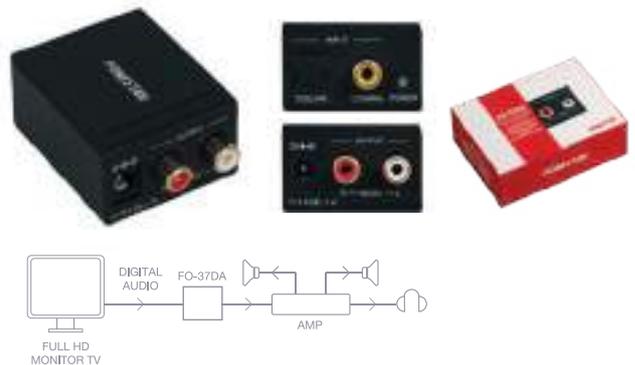
# AUDIO

## Convertidores

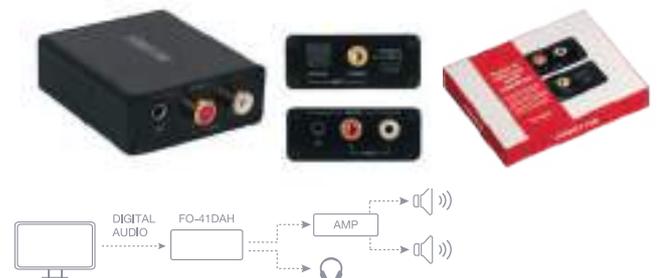
TC-3SM	
CARACTERÍSTICAS	Convertidor de señal estéreo en 2 señales mono. Adapta impedancias y distribuye la señal.
ENTRADAS	1 auxiliar estéreo, 2 x RCA 4.700 Ω
SALIDAS	2 auxiliar mono, RCA
RESPUESTA	20-20.000 Hz
MEDIDAS	42 x 31 x 67 mm fondo



FO-37DA	
CARACTERÍSTICAS	Convertidor de audio digital a analógico. Formato PCM SPDIF estéreo. DAC de 24 bits, 32-96 kHz.
ENTRADAS	Óptica SPDIF estéreo, toslink 32-96 kHz Coaxial SPDIF estéreo, RCA 32-96 kHz
SALIDAS	Audio estéreo, 2 x RCA
ALIMENTACIÓN	5 V CC, 1 A con adaptador incluido
MEDIDAS	0'1 kg



FO-41DAH	
CARACTERÍSTICAS	Convertidor de audio digital a analógico. Salida de auriculares. Formato PCM SPDIF estéreo. DAC de 24 bits, 32 kHz, 44'1 kHz, 48 kHz, 96 kHz y 192 kHz
ENTRADAS	Óptica SPDIF estéreo, toslink 32-192 kHz Coaxial SPDIF estéreo, RCA 32-192 kHz
SALIDAS	Audio estéreo, 2 x RCA Auriculares, jack 3'5 mm
ALIMENTACIÓN	A través del puerto mini USB, 5 V CC, 0'5 A
MEDIDAS	73 x 21 x 54 mm fondo



FO-42DAV	
CARACTERÍSTICAS	Convertidor de audio digital a analógico. Salida simultánea de auriculares y línea para amplificador. Control de volumen. Ajuste de graves. Formato PCM/LPCM SPDIF estéreo. DAC de 16-24 bits, 44'1 KHz, 48 KHz, 96 KHz y 192 KHz
ENTRADAS	Óptica SPDIF estéreo, toslink 32-192 kHz Coaxial SPDIF estéreo, RCA 32-192 kHz
SALIDAS	Audio estéreo, 2 x RCA Auriculares, jack 3'5 mm TRS
CONTROLES	Control de volumen Ajuste de graves
ALIMENTACIÓN	5 V CC, 1 A, a través del puerto Micro USB, con adaptador incluido
MEDIDAS	72 x 19 x 80 mm fondo
ACCESORIOS	Adaptador y cable de alimentación USB a Micro USB, 70 cm

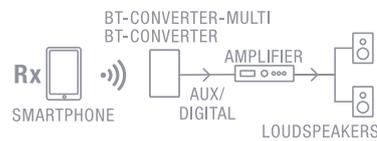
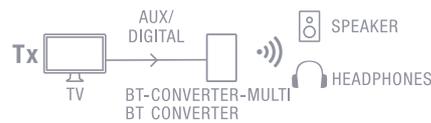




# AUDIO

## Transmisores inalámbricos

BT-CONVERTER	
CARACTERÍSTICAS	<p>Transmisor y receptor de audio inalámbrico 2 en 1.</p> <p>Entrada/salida de audio auxiliar.</p> <p>Conexión con 2 dispositivos simultáneamente (auriculares/altavoces/ smartphones, etc.)</p> <p>Selector del modo de funcionamiento: transmisor/receptor.</p> <p>Diseño compacto y portátil.</p> <p>Funcionamiento durante la carga de la batería.</p>
ENTRADAS	1 auxiliar, jack 3'5 mm estéreo
SALIDAS	1 auxiliar, jack 3'5 mm estéreo
INDICADORES	Indicador luminoso de estado
ALIMENTACIÓN	<p>Batería recargable Li-ion, 280 mAh, 3'7 V</p> <p>Autonomía: hasta 14 h*</p> <p>Tiempo de carga: 2 h</p> <p>* Autonomía al 50% del volumen. Dependiendo del tipo de música y del volumen, la autonomía puede verse reducida.</p>
CONTROLES	Selector del modo de funcionamiento: transmisor/receptor.
MEDIDAS	49 mm Ø x 13 mm fondo
ACCESORIOS	<p>Cable USB a USB-C para recarga</p> <p>Cable de audio jack 3'5 mm estéreo a jack 3'5 mm estéreo</p> <p>Cable de audio jack 3'5 mm estéreo hembra a 2 RCA macho</p>



BT-CONVERTER-MULTI	
CARACTERÍSTICAS	<p>Transmisor y receptor de audio inalámbrico 2 en 1.</p> <p>Entrada y salida óptica de audio digital SPDIF para conectar al TV o equipo de sonido.</p> <p>Entrada/salida de audio auxiliar.</p> <p>Conexión con 2 dispositivos simultáneamente (auriculares/altavoces/ smartphones, etc.)</p> <p>Selector del modo de funcionamiento: transmisor/receptor.</p> <p>Diseño compacto y ligero.</p> <p>Funcionamiento durante la carga de la batería.</p>
ENTRADAS	<p>1 auxiliar jack 3'5 mm estéreo (entrada/salida dependiendo del modo seleccionado)</p> <p>1 audio digital, toslink (SPDIF)</p>
SALIDAS	1 audio digital, toslink (SPDIF)
INDICADORES	Indicador luminoso de estado
ALIMENTACIÓN	<p>Batería recargable Li-ion, 350 mAh, 3'7 V</p> <p>Autonomía: hasta 14 h*</p> <p>Tiempo de carga: 2 h</p> <p>* Autonomía al 50% del volumen. Dependiendo del tipo de música y del volumen, la autonomía puede verse reducida.</p>
CONTROLES	<p>Selector del modo de funcionamiento: transmisor/receptor</p> <p>En modo receptor: control de reproducción play/pausa, selección de pista y control de volumen</p>
MEDIDAS	70 x 20 x 70 mm fondo





# AUDIO

## Transmisores inalámbricos



### TL-3UB

CARACTERÍSTICAS	<p>Transmisor FM Bluetooth. Emite audio en la frecuencia deseada para sintonizarla desde la radio del coche. Receptor Bluetooth 3.0. Reproduce música desde smartphones, tablets y otros dispositivos Bluetooth. Manos libres para llamadas con micrófono integrado. Distancia efectiva de micrófono entre 0'5 y 2 m. Tecnología de cancelación de ecos y reducción de ruidos. Reproductor USB/MP3. 2 puertos de carga para smartphones y tablets. Conectores USB doble cara, puede ser enchufado en cualquier sentido. Salida por FM o auxiliar. Indicador de nivel de batería del coche. Pantalla de información. Diseñado para adaptarse a cualquier vehículo.</p>
SALIDAS	<p>Auxiliar 2 x USB, 5 V 2'1 A max.</p>
RESPUESTA	20-15.000 Hz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	≥ 60 dB
ALIMENTACIÓN	12-24 V CC
MEDIDAS	115 x 21'5 x 29 mm fondo
ACCESORIOS	Cable de audio jack 3'5 mm estéreo a jack 3'5 mm estéreo





> **HDMI**

4K

	7904K-0-75	7904K-1-5	7904K-3	7904K-5
CONECTOR A	HDMI macho			
CONECTOR B	HDMI macho			
MATERIAL CONDUCTOR	Cobre (Cu)			
CONDUCTORES	Conductores 30 AWG (19+1 conductores)			
CARACTERÍSTICAS	Conexión HDMI 2.0 A/V digital de alta calidad Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Alta velocidad de transmisión. Cable de Cobre (Cu) con excelente transmisión de la señal Conectores de gran precisión con contactos dorados de alta resistencia a la corrosión. Función ethernet Canal de retorno de audio ARC. Compatible con 3D, HDR, HDCP 2.2 y audio comprimido Dolby True HD, DTS-HD, etc.			
DIÁMETRO EXTERNO	5.5 mm			
LONGITUD	0'75 m	1'5 m	3 m	5 m



N!

	7904K-10	7904K-15	7904K-20
CONECTOR A	HDMI macho		
CONECTOR B	HDMI macho		
MATERIAL CONDUCTOR	Acero recubierto de Cobre (CCS)		
CONDUCTORES	Conductores 28 AWG (19+1 conductores)	Conductores 26+28 AWG (19+1 conductores)	Conductores 26+28 AWG (19+1 conductores)
CARACTERÍSTICAS	Conexión HDMI 2.0 A/V digital de alta calidad Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Alta velocidad de transmisión. Cable de Acero recubierto de Cobre (CCS) con malla trenzada con muy buena transmisión de la señal Conectores de gran precisión con contactos dorados de alta resistencia a la corrosión. Función ethernet Canal de retorno de audio ARC. Compatible con 3D, HDR, HDCP 2.2 y audio comprimido Dolby True HD, DTS-HD, etc.		
DIÁMETRO EXTERNO	7.3 mm	8.3 mm	8.3 mm
LONGITUD	10 m	15 m	20 m



	7904K-COPT30	7904K-COPT50
CONECTOR A	HDMI macho	
CONECTOR B	HDMI macho	
CARACTERÍSTICAS	Cable óptico HDMI 2.0 de alta calidad Resolución UHD 4K@60Hz. Estándar HDCP 2.2. Protección contra interferencias EMI/RFI. Ancho de banda 18 Gbps. Compatible con HDR, CEC y canal de retorno de audio (ARC). Contactos dorados. Diámetro sección de cable 4'5 mm. Unidireccional: necesario conectar el terminal marcado como "Source" a la fuente y el terminal marcado como "Display" a la TV.	
LONGITUD	30 m	50 m



N!





> HDMI

8K

	7908K-1-5	7908K-3	7908K-5	7908K-10
CONECTOR A	HDMI macho			
CONECTOR B	HDMI macho			
MATERIAL CONDUCTOR	Cobre (Cu)	Cobre (Cu)	Cobre (Cu)	Acero recubierto de Cobre (CCS)
	Conductores 30 AWG (19+1 conductores)	Conductores 28 AWG (19+1 conductores)	Conductores 26 AWG (19+1 conductores)	Conductores 26 AWG (19+1 conductores)
CARACTERÍSTICAS	Conexión HDMI 2.1 A/V digital de alta calidad Resolución 8K@60Hz. Ancho de banda 48 Gbps. Alta velocidad de transmisión. Conectores de gran precisión con contactos dorados de alta resistencia a la corrosión. Función ethernet Canal de retorno de audio ARC. Compatible con 3D, HDR, HDCP 2.2 y audio comprimido Dolby True HD, DTS-HD, etc.			
DIÁMETRO EXTERNO	6.3 mm	7.3 mm	8.2 mm	8.2 mm
LONGITUD	1'5 m	3 m	5 m	10 m



> Antena

	SV-570
CONECTOR A	F macho
CONECTOR B	Antena TV/Vídeo macho
CARACTERÍSTICAS	Conexión antena TV, vídeo, etc. con cable coaxial RG-59U para conexión de señales de radiofrecuencia y vídeo de baja potencia
LONGITUD	1'5 m



	ANT-NE	ANT-NE-3	ANT-BL	ANT-NE-A	ANT-NE-3A
CONECTOR A	Antena TV/Vídeo coaxial macho				
CONECTOR B	Antena TV/Vídeo coaxial hembra				
IMPEDANCIA	75 Ω				
MATERIAL	Conductor CCS (acero bañado en cobre) Cubierta de PVC Conectores rectos dorados	Conductor CCS (acero bañado en cobre) Cubierta de PVC Conectores rectos dorados	Conductor CCS (acero bañado en cobre) Cubierta de PVC Conectores rectos dorados	Conductor CCS (acero bañado en cobre) Cubierta de PVC Conectores acodados dorados	Conductor CCS (acero bañado en cobre) Cubierta de PVC Conectores acodados dorados
SECCIÓN	Ø 6 mm				
LONGITUD	1'5 m Distancia ferrita: 10 cm	3 m Distancia ferrita: 10 cm	1'5 m Distancia ferrita: 10 cm	1'5 m Distancia ferrita: 10 cm	3 m Distancia ferrita: 10 cm



# A/V

## Conexiones



SV-696-2	
CONECTOR A	RCA macho vídeo + 2 RCA macho audio estéreo
CONECTOR B	RCA macho vídeo + 2 RCA macho audio estéreo
CARACTERÍSTICAS	Conexión profesional para vídeo cámaras Video + audio estéreo
LONGITUD	1'8 m



	7909	7909-5
CONECTOR A	DVI 19 pines macho	
CONECTOR B	HDMI macho	
CARACTERÍSTICAS	Cable DVI-D single link a HDMI A/V digital para transferencia de señales digitales en alta velocidad y resolución Con ferritas supresoras de interferencias en ambos extremos	
LONGITUD	1'8 m	5 m



	7818-5	7818-10
CONECTOR A	D 15 macho	
CONECTOR B	D 15 macho	
CARACTERÍSTICAS	Cable SVGA para monitores, proyectores, etc. con cable de alta calidad y ferritas supresoras de interferencias en ambos extremos	
LONGITUD	5 m	10 m



# A/V

## Adaptadores



7928	
CONECTOR A	HDMI hembra
CONECTOR B	HDMI hembra



7933	
CONECTOR A	HDMI hembra
CONECTOR B	HDMI macho



7105	
CONECTOR A	BNC hembra
CONECTOR B	BNC hembra

7926	
CONECTOR A	DVI-D single link 25 pines macho
CONECTOR B	HDMI hembra

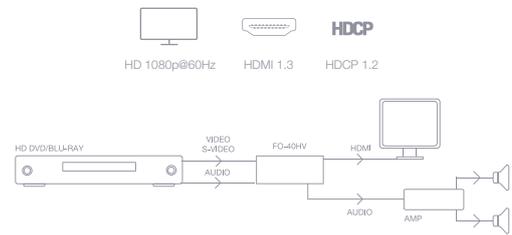




> HDMI

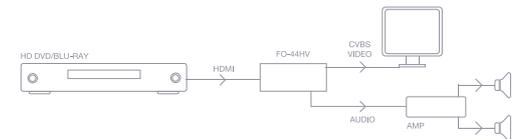
### FO-40VH

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Convertidor de vídeo compuesto o S-Vídeo y audio estéreo a HDMI. Permite la conexión de dispositivos con salida de vídeo compuesto o S-Vídeo y audio estéreo a una pantalla con entrada HDMI. Resolución máxima de la señal de salida HDMI: HD 1080p@60Hz. Resolución seleccionable: 720p o 1080p. Selección del tipo de entrada de vídeo: S-Vídeo o vídeo compuesto. Ancho de banda 4'95 Gbps.
<b>HDMI</b>	1.3
<b>HDCP</b>	1.2
<b>ENTRADAS</b>	1 vídeo compuesto, RCA 1 S-Vídeo, mini DIN 4 1 audio estéreo, 2 x RCA
<b>SALIDAS</b>	1 HDMI hembra conector dorado 1 audio, jack 3'5 mm
<b>CONTROLES</b>	Botón de selección del tipo de entrada de vídeo Botón de selección de resolución
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 1 A con adaptador incluido
<b>MEDIDAS</b>	113 x 24 x 81 mm fondo



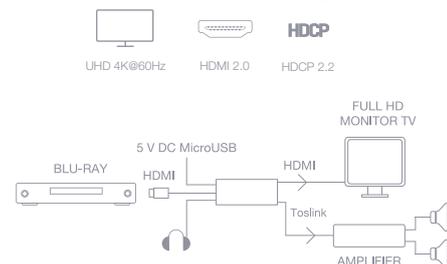
### FO-44HV

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Convertidor de HDMI a vídeo compuesto y audio estéreo. Permite la conexión de un reproductor a una pantalla o proyector con entrada de vídeo compuesto y audio estéreo. Resolución máxima 1080p. Selección del formato de salida de vídeo: NTSC o PAL.
<b>HDMI</b>	1.3
<b>HDCP</b>	1.2
<b>ENTRADAS</b>	1 HDMI hembra conector dorado
<b>SALIDAS</b>	1 vídeo compuesto, RCA 1 audio estéreo, 2 x RCA
<b>CONTROLES</b>	Selector del formato de salida de vídeo
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC, 1 A con cable USB incluido
<b>MEDIDAS</b>	67 x 21 x 57 mm fondo



### FO-442HA

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Extractor de audio HDMI. Resolución UHD 4K@60Hz. Ancho de banda 18 Gbps. Soporta LPCM, DTS Digital 5.1 y Dolby Digital 5.1.
<b>HDMI</b>	2.0
<b>HDCP</b>	2.2
<b>ENTRADAS</b>	1 HDMI macho conector dorado
<b>SALIDAS</b>	1 HDMI hembra conector dorado Óptica SPDIF, toslink Auriculares, jack 3'5 mm estéreo
<b>ALIMENTACIÓN</b>	5 V CC a través del conector micro USB
<b>MEDIDAS</b>	58 x 58 x 16 mm fondo





## > HDMI

### HDMI-CAPTURE

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Capturadora de vídeo HDMI.          Recibe señal de vídeo y audio de cualquier fuente HDMI y la transmite a su PC a través del puerto USB.          Resolución de entrada 4K@30Hz y menores.          Resolución de salida hasta 1080p@60Hz.          Ancho de banda 10'2 Gbps.          Compatible con Windows, Linux y Mac.          Reconocimiento automático del formato de video de entrada.</p>
<b>HDMI</b>	1.4
<b>HDCP</b>	1.4
<b>ENTRADAS</b>	1 HDMI hembra
<b>SALIDAS</b>	1 USB A 2.0 macho
<b>ALIMENTACIÓN</b>	A través de USB, 5 V CC, 350 mA
<b>MEDIDAS</b>	31 x 13 x 63 mm fondo

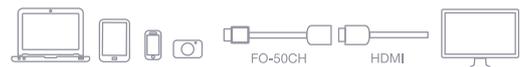
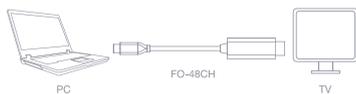


### FO-48CH

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable USB C a HDMI.          Resolución UHD 4K@60Hz.          Ancho de banda 18 Gbps.          Conecta smartphones, tablets, portátiles, cámaras y otros dispositivos compatibles con HDMI Alt Mode a TV o proyectores con entrada HDMI.</p>
<b>HDMI</b>	2.0
<b>CONECTOR A</b>	USB 3.1 tipo C macho
<b>CONECTOR B</b>	HDMI macho conector dorado
<b>LONGITUD</b>	1'8 m

### FO-50CH

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Convertidor USB tipo C a HDMI.          Resolución UHD 4K@60Hz.          Ancho de banda 18 Gbps.          Conecta smartphones, tablets, portátiles, cámaras y otros dispositivos compatibles con HDMI Alt Mode a TV o proyectores con entrada HDMI.</p>
<b>HDMI</b>	2.0
<b>CONECTOR A</b>	USB 3.1 tipo C macho
<b>CONECTOR B</b>	HDMI hembra
<b>LONGITUD</b>	21 cm



### MODELOS COMPATIBLES FO-48CH Y FO-50CH

2020/2019/2018/2017/2016 MacBook Pro 2020/2018 MacBook Air 2020/2018 iPad Pro 2021/2020/2019/2017 iMac, iMac Pro 2020/2018 Mac mini 2015/2016 / 2017 MacBook Microsoft Surface Laptop 3	Surface Pro 7 Go Google PixelBook Go ChromeBook Pixelbook Samsung Galaxy Tab Pro S HP Spectre Convertible Razer Blade	Huawei Matebook Phone 15Pro/15ProMax iPad Air (último estilo de 2019) iPad mini 6 iPad 10 Surface Book 2 Lenovo ThinkPad/Yoga	Pixelbook, Dell Xps 13/15 Galaxy Book Samsung Galaxy S23 Ultra/S22/S20/S9 Note 8/9/10/20 Ultra Huawei P40-P20/P40 Pro-P20 Pro/Mate 40/30/20/10
---	---	---	---



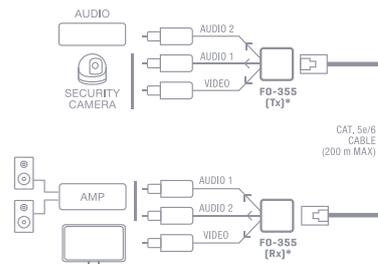
# A/V

## Extensores

FO-355	
CARACTERÍSTICAS	Prolongador balun de audio y vídeo analógico por cable Cat 5e/6. Pareja emisor y receptor. Distancia máxima de transmisión hasta 200 m. Balancea/desbalancea la señal y adapta impedancias. Reversible (puede funcionar como emisor y receptor). No necesita alimentación.
ENTRADAS/SALIDAS	1 auxiliar, 2 x RCA 450 Ω 1 vídeo compuesto, RCA 65 Ω 1 RJ-45, audio y vídeo
RESPUESTA	Audio: 10-50.000 Hz Vídeo: CC-8 MHz
PARÁMETROS DE TRANSMISIÓN	Distancia máxima de transmisión 200 m Pérdidas de inserción inferiores a 2 dB (CC-8 MHz) Pérdidas de retorno superiores a 12 dB (CC-8 MHz) Rechazo al modo común superior a 32 dB a 8 MHz
DIMENSIONES	Latiguillo de 0'6 m



CAT 5e/6



# DATOS

## Conexiones

### > USB



**N!**



**N!**

USB-CC	
CARACTERÍSTICAS	Cable con conectores USB 2.0 tipo C 480 Mbps Carga rápida y transferencia de datos, 5 A, 20 V, 100 W Cable con cubierta de nylon Conectores metal Shell Compatible con Android Diámetro sección de cable 4'2 mm.
CONECTOR A	USB C macho
CONECTOR B	USB C macho
LONGITUD	1 m

USB-CA	
CARACTERÍSTICAS	Cable con conectores USB 2.0 tipo C a USB A 480 Mbps Carga rápida y transferencia de datos, 3 A, 5 V Cable con cubierta de nylon Conectores metal Shell Compatible con Android Diámetro sección de cable 4'2 mm.
CONECTOR A	USB C macho
CONECTOR B	USB A macho
LONGITUD	1 m

### > RJ45



	TF-5201-GS	TF-5201-GS-3	TF-5201-GS-6	TF-5201-GS-10
CARACTERÍSTICAS	Conexión UTP Cat 6, 2 conectores 8P8C (RJ-45) con protector.			
CONECTOR	8 contactos			
LONGITUD	1 m	3 m	6 m	10 m



# DATOS

## Conectores

### > RJ45



	TF-958GR	TF-5120-GR	TF-5145GS-GR
CARACTERÍSTICAS	Conector modular 8P8C (RJ-45) de 8 contactos dorados 50 µ, para cable UTP Cat 5e y 6 con conductores multifilares	Conector modular 8P8C (RJ-45) de 8 contactos dorados 50 µ, para cables UTP Cat 5e y 6 con conductores rígidos	Capuchón protector para conector 8P8C (RJ-45) y cable 6'5 mm Ø.
PRESENTACIÓN	Granel 100 uds.	Granel 100 uds.	Granel 100 uds.



# DATOS

## Adaptadores

### > USB

	FO-51CE
CARACTERÍSTICAS	Adaptador USB tipo C a Gigabit Ethernet. USB 3.1.
CONECTOR A	1 USB tipo C macho
CONECTOR B	1 Ethernet RJ-45 hembra



# DATOS

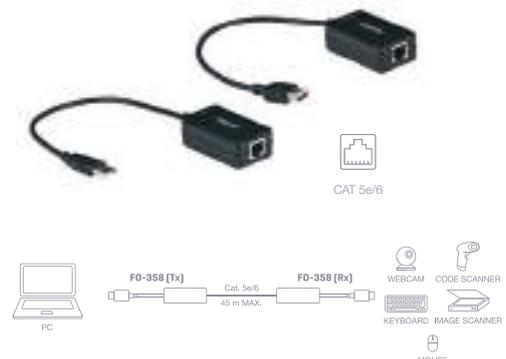
## Extensores

### > USB

	7848-5
CARACTERÍSTICAS	USB 2.0 con amplificador
CONECTOR A	USB A macho
CONECTOR B	USB A hembra
LONGITUD	5 m



	FO-358
CARACTERÍSTICAS	Extensión USB por cable Cat 5e/6. Pareja emisor y receptor. Distancia de transmisión hasta 60 m. Compatible con USB 1.1, sin necesidad de drivers en PC o Mac.
ENTRADAS/SALIDAS	USB A
ALIMENTACIÓN	A través de USB, 5 V CC, 20 mA
MEDIDAS	Emisor y receptor: 65 x 23 x 38 mm fondo
PESO	2 x 0'1 kg



# ALIMENTACIÓN

## Conexiones



	SR-420	SR-424	SR-448
CARACTERÍSTICAS	Cable de red con toma de tierra 3 x 0'75 mm <sup>2</sup>	Cable de red con toma de tierra 3 x 0'75 mm <sup>2</sup>	Cable de PVC de 2 conductores. Medidas exteriores 5 x 3 mm, conductores Cu 2 x 0.2 mm <sup>2</sup> . 2 A 230 V.
CONECTOR A	Schuko macho	Schuko macho	Europlug de alimentación CA doméstico
CONECTOR B	IEC 60320 C13 hembra	IEC 60320 C5 hembra tipo mickey/trébol	IEC C7/C8 en forma de 8
LONGITUD	1'8 m	1'8 m	1'8 m

# ALIMENTACIÓN

## Conectores



	S-327	S-330
CARACTERÍSTICAS	Conector IEC 60320 C13 hembra para conexión de alimentación 2 polos + tierra 10 A, 250 V Orificio de salida para cable 8 mm Ø	Conector IEC 60320 C14 macho para conexión de alimentación 2 polos + tierra 10 A, 250 V Orificio de salida para cable 8 mm Ø

# ALIMENTACIÓN

## Cargadores USB



**EN DESARROLLO**

POWER-C-65  
POWER-C-100



USB-C



FAST CHARGE

Cargadores de USB C de 65 W y 100 W respectivamente. Compactos, de pared, con carga rápida y con salida USB-C. Compatibles con cable USB-CC.



# ALIMENTACIÓN

## Adaptadores CA/CC



AD-1220F	
CARACTERÍSTICAS	Adaptador CA/CC. 12 V, 2.000 mA, 24 W. Estabilizado y con una alta eficiencia energética.
SALIDA	12 V, 2.000 mA Polaridad: + en el centro, - exterior
PROTECCIONES	Cortocircuito y sobrecorriente
CONECTORES	5'5 x 2'1 mm
CABLE	1'2 m
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 50-60 Hz
PESO	0'12 kg
EMBALAJE	Caja de cartón con apertura fácil y solapa para colgar

AD-520F	
CARACTERÍSTICAS	Adaptador CA/CC. 5 V, 2.000 mA, 10 W. 8 conectores intercambiables, compatibles con las conexiones CC más comunes. Estabilizado y con una alta eficiencia energética.
SALIDA	5 V, 2.000 mA
PROTECCIONES	Cortocircuito y sobrecorriente
CONECTORES	Jack 3'5, 5'5 x 2'5, 5'5 x 2'1, 5'5 x 1'5, 5 x 2'1, 4 x 1'7, 3'5 x 1'35, 2'35 x 0'7 mm
CABLE	1'2 m
ALIMENTACIÓN	100-240 V CA, 50-60 Hz
PESO	0'08 kg
ACCESORIOS	8 conectores intercambiables

AD-1218	
CARACTERÍSTICAS	Adaptador CA/CC para aparatos con alimentación de 3 a 12 V y consumo máximo de 1'5 A, 18 W máximo. 7 ajustes de voltaje. 8 conectores intercambiables, compatibles con las conexiones CC más comunes. Polaridad reversible. Circuito conmutado con alta eficiencia energética. Bajo consumo en reposo. LED indicador de encendido.
ENTRADA	100-240 V CA, 50/60 Hz, 0'5 A máx.
SALIDAS	Selección manual 3 V, 1'5 A, 4'5 W 4'5 V, 1'5 A, 6'75 W 5 V, 1'5 A, 7'5 W 6 V, 1'5 A, 9 W 7'5 V, 1'5 A, 11'25 W 9 V, 1'5 A, 13'5 W 12 V, 1'5 A, 18 W
CONSUMO EN REPOSO	100-240 V CA, 0'1 W máx.
PROTECCIONES	Cortocircuito, sobrecarga, sobrecorriente y sobretensión
CONECTORES	Conectores (mm): 5'5 x 2'5 5 x 2'1 4 x 1'7 3'5 x 1'35 2'35 x 0'7 Jack 3'5 USB A Micro USB B
CABLE	CC 1'2 m
MEDIDAS	4'5 x 7 (3'5 sin clavija enchufe CA) x 9 cm fondo





# ALIMENTACIÓN

## Adaptadores CA/CC



**EN DESARROLLO**

Nuevos modelos disponibles próximamente.



	AD-2436	AD-2490
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Adaptador CA/CC para aparatos con alimentación de 9 a 24 V y consumo máximo de 2 A, 36 W máximo. 7 ajustes de voltaje. 7 conectores intercambiables, compatibles con las conexiones CC más comunes. Polaridad reversible. Circuito conmutado con alta eficiencia energética. Bajo consumo en reposo. LED indicador de encendido.</p>	<p>Adaptador CA/CC cargador de baterías para portátiles, monitores y TV con alimentación de 15 a 24 V y consumo máximo de 5 A, 90 W máximo. 7 ajustes de voltaje diferentes. 11 conectores intercambiables, compatibles con portátiles, Acer, HP, Sony, Samsung, Dell, Asus, Fujitsu, LG, Benq y Toshiba, y uso común en monitores y TV. Circuito conmutado con alta eficiencia energética. Bajo consumo en reposo. LED indicador de encendido.</p>
<b>ENTRADA</b>	100-240 V CA, 50/60 Hz, 1 A máx.	100-240 V CA, 50/60 Hz, 2'2 A máx.
<b>SALIDAS</b>	<p>Selección manual 9 V, 2 A, 18 W 12 V, 2 A, 24 W 13'5 V, 2 A, 27 W 15 V, 2 A, 30 W 18 V, 2 A, 36 W 20 V, 1'5 A, 30 W 24 V, 1'5 A, 36 W</p>	<p>Selección manual 15 V, 5 A, 75 W 16 V, 5 A, 80 W 18 V, 5 A, 90 W 19 V, 4'74 A, 90 W 20 V, 4'5 A, 90 W 22 V, 4'1 A, 90 W 24 V, 3'75 A, 90 W</p>
<b>CONSUMO EN REPOSO</b>	100-240 V CA, 0'1 W máx.	100-240 V CA, 0.21W máx.
<b>PROTECCIONES</b>	Cortocircuito, sobrecarga, sobrecorriente y sobretensión	Cortocircuito, sobrecarga, sobrecorriente y sobretensión
<b>CONECTORES</b>	<p>Conectores (mm): 5'5 x 2'5 5 x 2'1 4'8 x 1'7 4 x 1'7 3'5 x 1'35 2'35 x 0'7 Jack 3'5</p>	<p>Conectores (mm): 5'5 x 2'1 A: 6'5 x 4'4 (Sony, Fujitsu con entradas 16, 19 y 19'5 V) B: 6'3 x 3 (Toshiba con entrada 15 V) C: 5'5 x 2'5 (Acer, HP/Compaq, Fujitsu, Toshiba con entradas 16, 18'5, 19, 19'5 V) E: 5'5 x 1'7 (Acer, Dell con entrada 19 V) G: 4 x 1'7 (HP/Compaq con entrada 19 V) H: 5'5 x 3 (Samsung con entradas 16, 19 V) I: 3 pines (Dell 20 V) P: 4'8 x 1'7 (Asus, HP/Compaq, LG, Sony, Benq con entradas 18'5, 19 V) Dell: 7'4 x 5 (Dell con entrada 19'5 V) HP: 7'4 x 5 (HP/Compaq con entradas 18'5, 19 V)</p>
<b>CABLE</b>	<p>CA: 0'5m CC: 1'2 m</p>	<p>CA: 1'2 m CC: 1'2 m</p>
<b>MEDIDAS</b>	5 x 3'5 x 11 cm fondo	6 x 3'5 x 14'5 cm fondo



# ALIMENTACIÓN

## Pilas

### > Alcalinas



	F-LR03	F-LR6
CARACTERÍSTICAS	<p>Blister con 4 pilas alcalinas. AAA-LR03. 1.200 mAh. 1'5 V. Alcalina de Dióxido de Magnesio. 0% Mercurio, Plomo y Cadmio.</p>	<p>Blister con 4 pilas alcalinas. AA-LR6. 2.450 mAh. 1'5 V. Alcalina de Dióxido de Magnesio. 0% Mercurio, Plomo y Cadmio.</p>



	F-LR14	F-LR20	F-6LR61
CARACTERÍSTICAS	<p>Blister con 2 pilas alcalinas. C-LR14. 7.500 mAh. 1'5 V. Alcalina de Dióxido de Magnesio. 0% Mercurio, Plomo y Cadmio.</p>	<p>Blister con 2 pilas alcalinas. D-LR20. 13.300 mAh. 1'5 V. Alcalina de Dióxido de Magnesio. 0% Mercurio, Plomo y Cadmio.</p>	<p>Blister con 1 pila alcalina. 6LR61 V. 450 mAh. 9 V. Alcalina de Dióxido de Magnesio. 0% Mercurio, Plomo y Cadmio.</p>

### > Recargables

	F-900AAA
CARACTERÍSTICAS	<p>Blister con 2 pilas recargables Ni-MH AAA-R03 de 900 mAh. Mantenimiento de carga. Cargadas y listas para usar.</p>



	F-2200AA
CARACTERÍSTICAS	<p>Blister con 2 pilas recargables Ni-MH AA-R6 de 2.200 mAh. Mantenimiento de carga. Cargadas y listas para usar.</p>





# ROLLOS DE CABLE

Altavoz

> EN 54



**BAJO PEDIDO**

	CI-25SZ1K	CI-25MSZ1K
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable de altavoz AS+ para circuitos de seguridad. Clasificación CPR Cca-s1b, d1, a1 y resistencia al fuego RF120 Cable OFC de 2 conductores trenzados para evitar inducciones y doble aislamiento, para altavoces de línea 100 V. Blindaje de aluminio mylar. Recomendado para líneas prolongadas en instalaciones de seguridad. Cubierta exterior: Poliolefina Libre de Halógenos (Z1), LSH0, 8'3 mm Ø, color rojo. Blindaje: Pantalla de cinta de Aluminio con hilo flexible de drenaje (Cu Sn). 2 cables: Cubierta de conductor: Elastómero especial RF de silicona CR1, 3 mm Ø, color negro o rojo. Trenzado &gt;= 25 vueltas Conductor: Cobre flexible pulido Clase V según UNE 60228, sección 2'5 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable de altavoz AS+ para circuitos de seguridad. Clasificación CPR Cca-s1b, d1, a1 y resistencia al fuego RF120 Cable OFC de 2 conductores trenzados para evitar inducciones y doble aislamiento, para altavoces de línea 100 V. Blindaje de aluminio mylar. Recomendado para líneas prolongadas en instalaciones de seguridad. Cubierta exterior: Poliolefina Libre de Halógenos (Z1), LSH0, 8'3 mm Ø, color rojo. Blindaje: Pantalla de cinta de Aluminio con hilo flexible de drenaje (Cu Sn) (7 hilos). 2 cables: Cubierta de conductor: Elastómero especial RF de silicona CR1, 3 mm Ø, color negro o rojo. Trenzado &gt;= 25 vueltas Conductor: Cobre flexible pulido Clase V según UNE 60228, sección 2'5 mm<sup>2</sup> (50 hilos)</p>
<b>ROLLO</b>	100 m	500 m
<b>CARRETE</b>	-	500 m (carrete mod. CI-R60 se ofrece en alquiler y es retornable)



**BAJO PEDIDO**

	CI-15SZ1K	CI-15MSZ1K
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable de altavoz AS+ para circuitos de seguridad. Clasificación CPR Cca-s1b, d1, a1 y resistencia al fuego RF120 Cable OFC de 2 conductores trenzados para evitar inducciones y doble aislamiento, para altavoces de línea 100 V. Blindaje de aluminio mylar. Recomendado para líneas prolongadas en instalaciones de seguridad. Cubierta exterior: Poliolefina Libre de Halógenos (Z1), LSH0, 7'8 mm Ø, color rojo. Blindaje: Pantalla de cinta de Aluminio con hilo flexible de drenaje (Cu Sn). 2 cables: Cubierta de conductor: Elastómero especial RF de silicona CR1, 3 mm Ø, color negro o rojo. Trenzado &gt;= 25 vueltas Conductor: Cobre flexible pulido Clase V según UNE 60228, sección 1'5 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable de altavoz AS+ para circuitos de seguridad. Clasificación CPR Cca-s1b, d1, a1 y resistencia al fuego RF120 Cable OFC de 2 conductores trenzados para evitar inducciones y doble aislamiento, para altavoces de línea 100 V. Blindaje de aluminio mylar. Recomendado para líneas prolongadas en instalaciones de seguridad. Cubierta exterior: Poliolefina Libre de Halógenos (Z1), LSH0, 7'8 mm Ø, color rojo. Blindaje: Pantalla de cinta de Aluminio con hilo flexible de drenaje (Cu Sn). 2 cables: Cubierta de conductor: Elastómero especial RF de silicona CR1, 3 mm Ø, color negro o rojo. Trenzado &gt;= 25 vueltas Conductor: Cobre flexible pulido Clase V según UNE 60228, sección 1'5 mm<sup>2</sup></p>
<b>ROLLO</b>	100 m	500 m
<b>CARRETE</b>	-	500 m (carrete mod. CI-R60 se ofrece en alquiler y es retornable)



# ROLLOS DE CABLE

Altavoz

> Estándar



	CI-10	CI-12	CTA-215
CARACTERÍSTICAS	<p>Cable OFC paralelo de 2 conductores para altavoces Medidas: 4 x 2 mm 2 cables: Cubierta de conductor: 2 mm Ø, PVC negro con línea de polaridad blanca Conductor: 12 hilos de Cu de 0'16 mm Ø Sección: 0'25 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable OFC paralelo de 2 conductores para altavoces Medidas: 5'6 x 2'8 mm 2 cables: Cubierta de conductor: 2'8 mm Ø, PVC negro con línea de polaridad blanca Conductor: 24 hilos de Cu de 0'2 mm Ø Sección: 0'75 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable CCA profesional paralelo de 2 conductores para altavoces Medidas: 7 x 3'5 mm 2 cables: Cubierta de conductor: 3'5 mm Ø, PVC transparente Conductor: 3 haces de 28 hilos de Al de 0'15 mm Ø Sección: 1'5 mm<sup>2</sup></p>
ROLLO	100 m	100 m	100 m



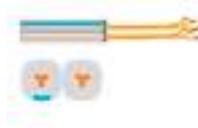
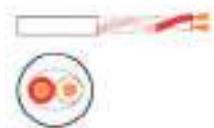
	CI-14-NE	CI-14-BL
CARACTERÍSTICAS	<p>Cable OFC paralelo de 2 conductores con doble aislamiento plano, para altavoces de línea 100 V o baja impedancia Cubierta exterior: 5 x 3 mm, PVC negro 2 cables: Cubierta de conductor: 1'8 mm Ø, marrón o azul Conductor: 15 hilos de Cu de 0'2 mm Ø Sección: 0'5 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable OFC paralelo de 2 conductores con doble aislamiento plano, para altavoces de línea 100 V o baja impedancia Cubierta exterior: 5 x 3 mm, PVC blanco 2 cables: Cubierta de conductor: 1'8 mm Ø, marrón o azul Conductor: 15 hilos de Cu de 0'2 mm Ø Sección: 0'5 mm<sup>2</sup></p>
ROLLO	200 m	200 m



# ROLLOS DE CABLE

## Altavoz

> Estándar



	CI-16	CI-16ZH	CT-20	CT-23
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable OFC de 2 conductores trenzados para evitar inducciones y doble aislamiento , para altavoces de línea 100 V</p> <p>Cubierta estructural de papel</p> <p>Recomendado para líneas prolongadas</p> <p>Cubierta exterior: 6'8 mm Ø, PVC blanco (RAL 9001).</p> <p>Aislamiento 300V.</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 2'5 mm Ø, blanco o rojo</p> <p>Conductor: 48 hilos de Cu de 0'2 mm Ø</p> <p>Sección: 1'5 mm<sup>2</sup></p> <p>Rango de temperatura: -5°C / +65°C</p>	<p>Cable con cubierta en material LSZH para instalaciones locales públicos. Cable OFC de 2 conductores trenzados para evitar inducciones y doble aislamiento para altavoces de línea 100 V</p> <p>Cubierta estructural de papel</p> <p>Recomendado para líneas prolongadas</p> <p>Cubierta exterior: 6'8 mm Ø, TPE blanco. Aislamiento 300 V</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 2'5 mm Ø, blanco o rojo</p> <p>Conductor: 48 hilos de Cu de 0'2 mm Ø</p> <p>Sección: 1'5 mm<sup>2</sup></p> <p>Rango de temperatura: -5°C / +65°C</p>	<p>Cable OFC profesional paralelo de 2 conductores cuadrados para altavoces</p> <p>Medidas: 8 x 4 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 4 x 4 mm, PVC transparente con línea de polaridad azul</p> <p>Conductor: 3 haces de 34 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>Sección: 1'15 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable OFC profesional paralelo de 2 conductores para altavoces</p> <p>Medidas: 5'6 x 2'8 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 2'8 mm Ø, PVC transparente con línea de polaridad roja</p> <p>Conductor: 7 haces de 13 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>Sección: 1 mm<sup>2</sup></p>
<b>ROLLO</b>	100 m	100 m	91 m (300 pies)	100 m



	CT-24	CT-24-5	CT-24-10	CT-33
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable OFC profesional paralelo de 2 conductores para altavoces</p> <p>Medidas: 6 x 3 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 3 mm Ø, PVC transparente con línea de polaridad roja</p> <p>Conductor: 7 haces de 26 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>Sección: 2 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable OFC profesional paralelo de 2 conductores para altavoces</p> <p>Medidas: 6 x 3 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 3 mm Ø, PVC transparente con línea de polaridad roja</p> <p>Conductor: 7 haces de 26 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>Sección: 2 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable OFC profesional paralelo de 2 conductores para altavoces</p> <p>Medidas: 6 x 3 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 3 mm Ø, PVC transparente con línea de polaridad roja</p> <p>Conductor: 7 haces de 26 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>Sección: 2 mm<sup>2</sup></p>	<p>Cable OFC profesional de 2 conductores con doble aislamiento para altavoces</p> <p>Cubierta exterior: 8 mm diámetro PE negro</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 2'7 mm diámetro PE negro o rojo</p> <p>Conductor: 132 hilos de Cu de 0'12 mm diámetro</p> <p>Sección: 1'5 mm<sup>2</sup></p>
<b>ROLLO</b>	100 m	5 m	10 m	100 m



# ROLLOS DE CABLE

## Micrófono/Línea



	CA-90-NE	CA-90-NEZH	CA-91
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable OFC blindado de 2 conductores trenzados para micrófonos. Cubierta estructural de papel e hilos de algodón. Especial para líneas balanceadas</p> <p>Cubierta exterior: 6 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 96 hilos de Cu de 0'12 mm Ø con un 85% de cobertura trenzada</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 1'8 mm Ø, PE transparente o rojo</p> <p>Conductor: 30 hilos de Cu de 0'12 mm Ø (22 AWG)</p>	<p>Cable con cubierta en material LSZH para instalaciones según RBT en locales públicos. Cable OFC blindado de 2 conductores trenzados para micrófonos. Cubierta estructural de papel e hilos de algodón. Especial para líneas balanceadas</p> <p>Cubierta exterior: 6 mm Ø, TPE negro</p> <p>Blindaje: 96 hilos de Cu de 0'12 mm Ø con un 85% de cobertura trenzada</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 1'8 mm Ø, PE transparente o rojo</p> <p>Conductor: 30 hilos de Cu de 0'12 mm Ø (22 AWG)</p>	<p>Cable OFC profesional blindado flexible low noise de 2 conductores para micrófonos. Cubierta estructural de hilos de algodón. Especial para líneas balanceadas</p> <p>Cubierta exterior: 6 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 96 hilos de Cu de 0'1 mm Ø trenzados</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 1'5 mm Ø, blanco o rojo</p> <p>Conductor: 20 hilos de Cu de 0'1 mm Ø</p>
<b>ROLLO</b>	100 m	100 m	100 m



	CA-92	CA-93	CA-98
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable profesional blindado de 2 conductores para micrófonos y conexiones de audio y vídeo</p> <p>Cubierta exterior: 4 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 52 hilos de Cu de 0'12 mm Ø en espiral</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 1'2 mm Ø, blanco o rojo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'12 mm Ø y 6 hilos de CCA de 0'12 mm Ø</p>	<p>Cable OFC blindado de 2 conductores trenzados para micrófonos y conexiones de audio y vídeo</p> <p>Cubierta exterior: 4 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 28 hilos de Cu de 0'1 mm Ø en espiral</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 1 mm Ø, blanco o rojo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'1 mm Ø</p>	<p>Cable OFC blindado extraflexible de 2 conductores trenzados</p> <p>Para repuestos de micrófonos miniatura, de solapa, etc.</p> <p>Cubierta exterior: 2'5 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 35 hilos de Cu de 0'1 mm Ø en espiral</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 0'8 mm Ø, blanco o rojo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'1 mm Ø</p>
<b>ROLLO</b>	200 m	100 m	100 m



# ROLLOS DE CABLE

A/V



	CW-3	CW-7	CE-47
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable OFC paralelo de 3 conductores blindados individualmente</p> <p>Especial para conexiones de audio y vídeo</p> <p>Medidas: 8'1 x 2'7 mm</p> <p>3 cables:</p> <p>Cubierta exterior: 2'7 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 28 hilos de Cu de 0'12 mm Ø en espiral</p> <p>Cubierta de conductor: 1'05 mm Ø, PVC blanco, rojo o amarillo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'12 mm Ø (27 AWG)</p>	<p>Cable OFC paralelo de 2 conductores blindados individualmente</p> <p>Especial para conexiones de audio y vídeo</p> <p>Medidas: 5 x 2'5 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta exterior: 2'5 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 28 hilos de Cu de 0'1 mm Ø en espiral</p> <p>Cubierta de conductor: 1'05 mm Ø, PVC blanco o rojo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'12 mm Ø (27 AWG)</p>	<p>Cable profesional blindado de 4 conductores y drenaje</p> <p>Especial para conexiones de audio y vídeo</p> <p>Cubierta exterior: 5 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: cinta de aluminio mylar</p> <p>Drenaje: 10 hilos de Cu de 0'1 mm Ø</p> <p>4 cables:</p> <p>Cubierta de conductor: 1'15 mm Ø, rojo, azul, blanco o amarillo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'1 mm Ø</p>
<b>ROLLO</b>	200 m	100 m	100 m



	CE-56	CE-60-NE	CE-70	CE-70-BL
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Cable OFC profesional blindado extraflexible de alta conductividad de 1 conductor</p> <p>Especial para conexiones de audio y vídeo</p> <p>Cubierta exterior: 6 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 112 hilos de Cu de 0'12 mm Ø con un 85% de cobertura trenzada</p> <p>Cubierta de conductor: 3'7 mm Ø, PEF blanco</p> <p>Conductor: 7 hilos de Cu de 0'18 mm Ø (25 AWG)</p>	<p>Cable OFC profesional paralelo de alta conductividad de 2 conductores blindados individualmente</p> <p>Especial para conexiones de audio y vídeo</p> <p>Medidas: 8 x 4 mm</p> <p>2 cables:</p> <p>Cubierta exterior: 4 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 40 hilos de Cu de 0'12 mm Ø en espiral</p> <p>Cubierta de conductor: 1'6 mm Ø, PEF blanco o rojo</p> <p>Conductor: 10 hilos de Cu de 0'12 mm Ø (27 AWG)</p>	<p>Cable OFC coaxial 3C2V para vídeo, 75 Ω. Especial para distribución de señal de vídeo, prolongaciones de antenas, conexiones de vídeo, etc.</p> <p>Cubierta exterior: 5 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 64 hilos de Cu de 0'12 mm Ø con un 59% de cobertura trenzada</p> <p>Cubierta de conductor: 3 mm Ø, PE transparente</p> <p>Conductor: 1 hilo de Cu de 0'5 mm Ø (24 AWG)</p>	<p>Cable OFC coaxial 3C2V para vídeo, 75 Ω. Especial para distribución de señal de vídeo, prolongaciones de antenas, conexiones de vídeo, etc.</p> <p>Cubierta exterior: 5 mm Ø, PVC blanco señales (RAL 9003)</p> <p>Blindaje: 64 hilos de Cu de 0'12 mm Ø con un 59% de cobertura trenzada</p> <p>Cubierta de conductor: 3 mm Ø, PE transparente</p> <p>Conductor: 1 hilo de Cu de 0'5 mm Ø (24 AWG)</p>
<b>CONECTOR</b>	100 m	100 m	100 m	100 m



# ROLLOS DE CABLE

## HDMI

### CH-124

CARACTERÍSTICAS	<p>Cable High Speed HDMI con Ethernet diseñado y probado para manejar resoluciones de vídeo de 1080p y hasta 4K@30Hz con soporte hasta 10'2 Gbps para longitudes de 12-15 m.</p> <p>Cable profesional blindado para conexiones HDMI de 5 cables de datos blindados de 2 conductores trenzados, 4 cables de conmutación y drenaje. Especial para conexión de monitores, proyectores, etc.</p> <p>Cubierta exterior: 7'3 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 80 hilos de aluminio de 0'12 mm Ø trenzados y cinta de aluminio mylar</p> <p>Drenaje: 7 hilos de Cu estañado de 0'12 mm Ø</p> <p>5 cables de datos blindados de 2 conductores trenzados:</p> <p>Cubierta exterior: 2 mm Ø, cinta mylar transparente</p> <p>Blindaje: cinta de aluminio mylar</p> <p>Drenaje: 7 hilos de Cu estañado de 0'12 mm Ø</p> <p>2 conductores:</p> <p>Cubierta conductor: 1 mm Ø, rojo, azul, verde, marrón, negro o blanco</p> <p>Conductor: 7 hilos de Cu estañado de 0'12 mm Ø (28 AWG)</p> <p>4 cables de conmutación:</p> <p>Cubierta exterior: 0'65 mm Ø, rojo, rosa, blanco o gris</p> <p>Conductor: 7 hilos de Cu estañado de 0'12 mm Ø (28 AWG)</p>
ROLLO	100 m



# ROLLOS DE CABLE

## VGA

### CE-78

CARACTERÍSTICAS	<p>Cable OFC profesional blindado para conexiones VGA de 3 cables RGB blindados individualmente, 8 cables de conmutación y drenaje.</p> <p>Especial para conexión de monitores, proyectores, etc.</p> <p>Cubierta exterior: 8 mm Ø, PVC negro</p> <p>Blindaje: 110 hilos de aluminio de 0'12 mm Ø trenzados y cinta de aluminio mylar</p> <p>Drenaje: 7 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>3 cables RGB:</p> <p>Cubierta exterior: 2'6 mm Ø, PVC rojo, verde o azul</p> <p>Blindaje: 45 hilos de Cu de 0'1 mm Ø en espiral</p> <p>Cubierta de conductor: 1'6 mm Ø, PVC rojo, verde o azul</p> <p>Conductor: 7 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p> <p>8 cables de conmutación:</p> <p>Cubierta de conductor: 0'7 mm Ø, PVC morado, azul, blanco, gris, naranja, rojo, rosa y amarillo</p> <p>Conductor: 7 hilos de Cu de 0'12 mm Ø</p>
ROLLO	100 m





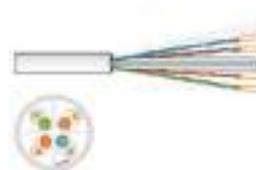
# ROLLOS DE CABLE

## Datos

### TF-5321-GS

CARACTERÍSTICAS	Cable Cat 6 UTP 250 MHz de 8 conductores sólidos agrupados en 4 pares trenzados con colores codificados para voz y datos Cubierta exterior: 5'5 mm Ø, PVC gris. Marca de metraje. Nylon estriado estructural y Nylon de rasgado 8 cables: Cubierta de conductor: 1 mm Ø, PE verde, verde/blanco, naranja, naranja/blanco, marrón, marrón/blanco, azul, azul/blanco Conductor: 1 hilo sólido de CCA (30%) de 0'51 mm Ø (24 AWG)
DISTANCIA MÁXIMA	<50 m
RESISTENCIA CONDUCTOR	250 Ω / 1000 m
RESISTENCIA DE AISLAMIENTO	5 MΩ
CAPACITANCIA	330 pF / 100 m
IMPEDANCIA	100 Ω / Km
TEMPERATURA	Funcionamiento: -20°C ~ 70°C Almacenamiento: 0°C ~ 60°C
ROLLO	100 m

N!



# ROLLOS DE CABLE

## DMX

### CL-26DMX

CARACTERÍSTICAS	Cable OFC balanceado de 2 conductores con blindaje para DMX. Cubierta estructural de algodón e hilos de tela. Especial para comunicaciones DMX. Cubierta exterior: 6'5 mm Ø, PVC negro Blindaje: 128 hilos de Cu de 0'1 mm Ø trenzado 2 cables: Cubierta de conductor: 1'6 mm Ø, HDPE blanco o rojo Conductor: 39 hilos de Cu de 0'1 mm Ø + 1 hilo oropel de 0'21 mm (23 AWG)
ROLLO	100 m
IMPEDANCIA	<90 Ω/Km





# ACCESORIOS

## Comprobadores

TH-793	
CARACTERÍSTICAS	Comprobador de cables HDMI. Compuesto por un transmisor y un receptor. Permite comprobar la continuidad y los conectores de los cables HDMI. Compatible con cables HDMI-A a HDMI-A, HDMI-A a HDMI-C (mini) y HDMI-C (mini) a HDMI-C (mini). Comprobación de la conexión del cable pin a pin (19 pines).
CONECTORES	HDMI-A hembra HDMI-C hembra (mini)
INDICADORES	Indicadores luminosos de comprobación y funcionamiento
ALIMENTACIÓN	1 pila 6LR61 9 V
MEDIDAS	Trasmisor: 66 x 27 x 103 mm fondo Receptor: 35 x 27 x 103 mm fondo



TCAT-8	
CARACTERÍSTICAS	Comprobador de cables RJ-45, RJ-11 y RJ-12. Compuesto por 1 emisor y 1 receptor. Permite comprobar la continuidad y los conectores de los cables de telefonía y de voz y datos (Cables de redes). Modo de comprobación normal y lento.
CONECTORES	RJ-45, RJ-11 y RJ-12
INDICADORES	Indicadores luminosos de comprobación
ALIMENTACIÓN	1 pila 6LR61 de 9 V
MEDIDAS	Emisor: 66 x 30 x 105 mm fondo Receptor: 38 x 30 x 105 mm fondo



# ACCESORIOS

## Herramientas



TF-999	
CARACTERÍSTICAS	Tenaza para instalación de conectores modulares RJ-45 de 8 contactos, RJ-12 de 6 contactos y RJ-11 de 2 y 4 contactos. Herramienta de corte y pelado de cables planos.



## ACCESORIOS

### Sprays de limpieza



	R-11	G-22
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Limpiador contactos.</p> <p>Limpia y lubrica los contactos en electrónica y mecánica en general: potenciómetros, conmutadores, desviadores, teclados y en general todos los componentes que requieran limpieza y lubricación.</p> <p>Protege contra oxidaciones y corrosiones.</p> <p>Inflamable.</p>	<p>Limpiador seco.</p> <p>Limpia la suciedad causada por el desgaste: grasas envejecidas, polvo, óxido, humedad, etc. de los contactos en equipos electrónicos, instalaciones telefónicas, mandos a distancia, sintonizadores, ordenadores, fax, relés, microcontactos en general, etc.</p> <p>No deja residuos. Se evapora por completo.</p> <p>Inflamable.</p>
<b>CONTENIDO</b>	200 ml	200 ml
<b>PESO</b>	0'2 kg	0'2 kg
<p>Todos los productos cumplen las leyes y regulaciones europeas sobre aerosoles, no contienen CFC y no son nocivos para la capa de ozono. Productos fabricados en la UE</p>		



## ACCESORIOS

### Kits de limpieza

	LCD-136
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Disco limpiador automático de la lente láser para reproductores de DVD.</p> <p>Limpia la lente y la mantiene en perfecto estado de lectura.</p> <p>Completo test de prueba vídeo y audio con imágenes y sonidos espectaculares para comprobación y ajuste de su equipo DVD.</p> <p>Con instrucciones en 11 idiomas.</p>



# soportes

306



**308 SOPORTES TV**

**308 De pared**

308 FIJOS

308 Entry

309 Basic

310 Premium

312 INCLINABLES

312 Entry

313 Basic

314 Premium

315 ORIENTABLES

315 Entry

316 Basic

318 Premium

322 VIDEOWALL

322 Pop-out

322 Modular

**324 De mesa**

324 ORIENTABLES

324 Basic

324 Premium

**325 Monitor**

325 ORIENTABLES

325 Basic

326 Premium

**327 De suelo**

327 ORIENTABLES

327 Doméstico

328 Oficina

**331 De techo**

331 ORIENTABLES

334 MOTORIZADOS

**334 De barra de sonido**

**335 SOPORTES PROYECTOR**

**335 De suelo**

**335 De techo**

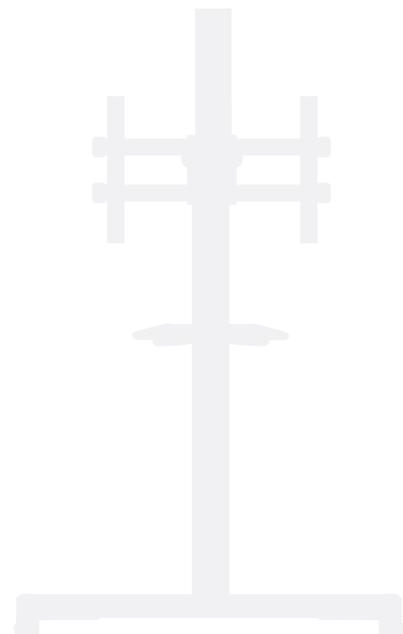
335 ORIENTABLES

336 MOTORIZADOS

**337 Cajas de seguridad**

**337 SOPORTES MICROONDAS**

**337 De pared**



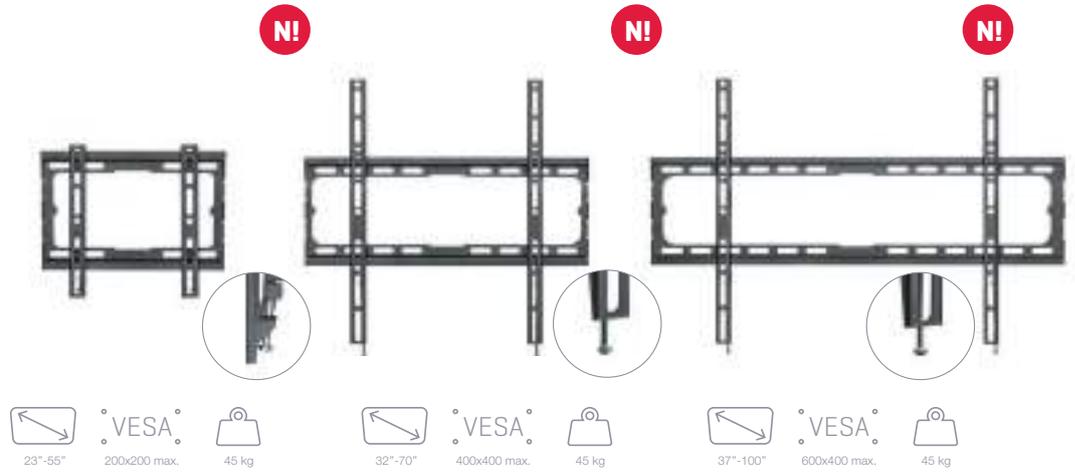


# SOPORTES TV

De pared

> Fijos

ENTRY



	FIX-022EN	FIX-044EN	FIX-064EN
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV fijo extraplano		
PANTALLA	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)	32" a 70" (81'3 a 177'8 cm)	37" a 100" (94 a 254 cm)
VESA	50 x 50, 75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 200 x 400, 400 x 200, 300 x 300, 300 x 400, 400 x 300, 400 x 400	200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	45 kg		
COLOR	Negro		
MEDIDAS	Distancia a la pared: 2 cm Placa pared: 26'5 x 17 cm Anchura ajustable de 5 a 20 cm x 20 cm alto	Distancia a la pared: 2 cm Placa pared: 44'5 x 17 cm Anchura ajustable de 5 a 40 cm x 40 cm alto	Distancia a la pared: 2 cm Placa pared: 65 x 17 cm Anchura ajustable de 5 a 60 cm x 40 cm alto
PESO	0'4 kg	0'7 kg	0'9 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante tornillo Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje		



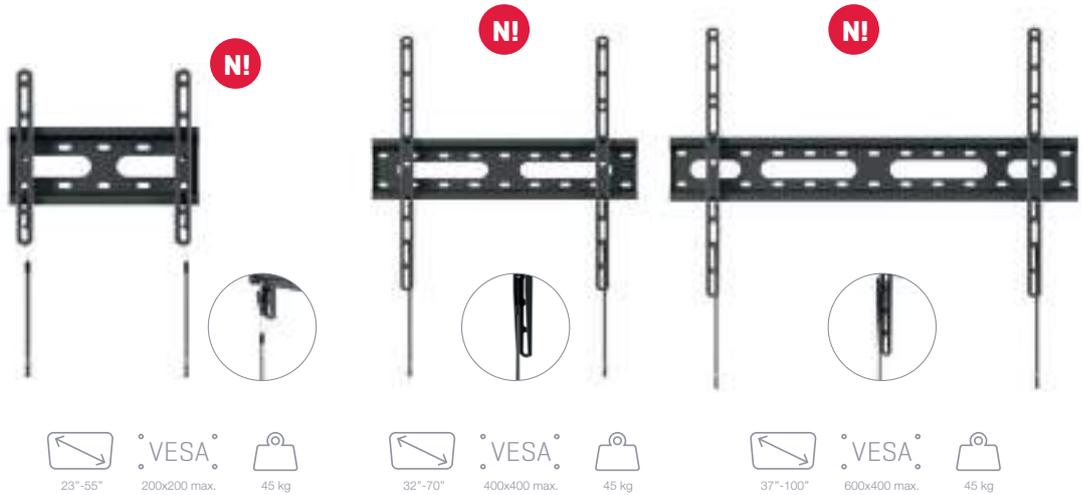


# SOPORTES TV

De pared

> Fijos

BASIC



	FIX-022BA	FIX-044BA	FIX-064BA
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV fijo extraplano		
PANTALLA	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)	32" a 70" (91'3 a 177'8 cm)	37" a 100" (94 a 254 cm)
VESA	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400	200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	45 kg		
COLOR	Negro		
MEDIDAS	Distancia a la pared: 2'7 cm Placa pared: 24 x 10 cm Anchura ajustable de 7'5 a 20 cm x 20 cm alto	Distancia a la pared: 2'7 cm Placa pared: 43'5 x 10 cm Anchura ajustable de 10 a 40 cm x 40 cm alto	Distancia a la pared: 2'7 cm Placa pared: 63'5 x 10 cm Anchura ajustable de 10 a 60 cm x 40 cm alto
PESO	0'45 kg	0'85 kg	0'95 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje		



# SOportes TV

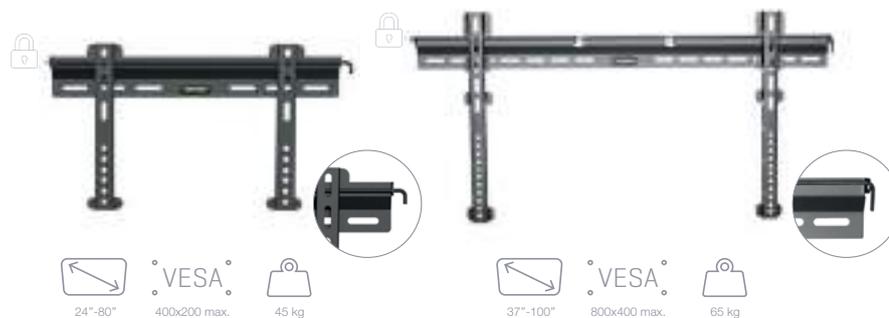
## De pared

> Fijos

PREMIUM



	STV-638N	STV-634N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV fijo extraplano	
PANTALLA	32" a 55" (81 a 140 cm)	37" a 100" (94 a 254 cm)
VESA	100 x 100, 200 x 100, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	45 kg	65 kg
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 0'8 cm Placa pared: 48 x 8 cm Anchura ajustable de 7 a 42 cm x 36 cm alto	Distancia a la pared: 1 cm Placa pared: 88 x 8 cm Anchura ajustable de 4 a 81 cm x 52 cm alto
PESO	0'95 kg	1'6 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	



	STV-639N	STV-635N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV fijo extraplano	
PANTALLA	24" a 80" (61 a 203'2 cm)	37" a 100" (94 a 254 cm)
VESA	100 x 100, 200 x 100, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200	300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	45 kg	65 kg
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 1'9 cm Placa pared: 46 x 7 cm Anchura ajustable de 7 a 42 cm x 23 cm alto	Distancia a la pared: 1'9 cm Placa pared: 86 x 7 cm Anchura ajustable de 24 a 82 cm x 41 cm alto
PESO	1 kg	1'5 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante candado (no incluido) Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	



# SOPORTES TV

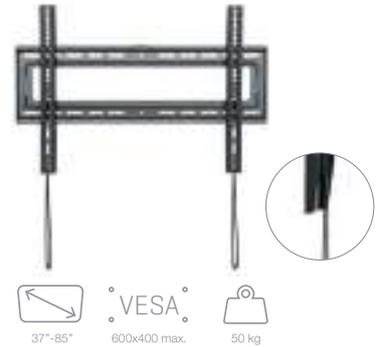
De pared

> Fijos

PREMIUM



32"-70"  
400x400 max.  
40 kg



37"-85"  
600x400 max.  
50 kg

	STV-7244N	STV-7264N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV fijo extraplano	
PANTALLA	32" a 70" (81 a 177,8cm)	37" a 85" (94 a 215,9 cm)
VESA	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	40 kg	50 kg
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 2'8 cm Placa pared: 50'4 x 20'8 cm Anchura ajustable de 10 a 40 cm x 40 cm alto	Distancia a la pared: 2'8 cm Placa pared: 65'4 x 20'8 cm Anchura ajustable de 10 a 60 cm x 40 cm alto
PESO	1'7 kg	2'1 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	



37"-100"  
900x600 max.  
100 kg



60"-120"  
900x600 max.  
120 kg

	STV-636N	FIX-096PR
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV fijo extraplano	
PANTALLA	37" a 100" (94 a 254 cm)	60" a 120" (152'4 a 304'8 cm)
VESA	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400, 800 x 600, 900 x 600	50 x 50, 75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 200 x 400, 400 x 200, 300 x 300, 300 x 400, 400 x 300, 600 x 200, 400 x 400, 600 x 300, 400 x 600, 600 x 400, 700 x 400, 800 x 400, 600 x 600, 800 x 500, 800 x 600, 900 x 600
PESO MÁXIMO SOPORTADO	100 kg	120 kg
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 3'2 cm Placa pared: 100 x 40 cm Anchura ajustable de 20 a 92 cm x 61 cm alto	Distancia a la pared: 3'5 cm Placa pared: 100'5 x 22'5 cm Anchura ajustable de 5 a 97'5 cm x 60 cm alto
PESO	4'2 kg	2'92 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos Fischer, tornillos y accesorios de montaje

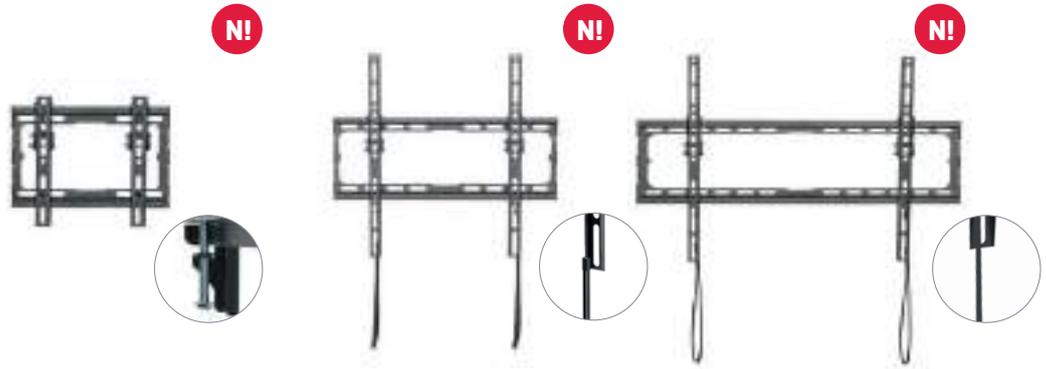


# SOPORTES TV

De pared

> **Inclinables**

ENTRY



	TILT-022EN	TILT-044EN	TILT-064EN
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV inclinable		
PANTALLA	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)	32" a 70" (81'3 a 177'8 cm)	37" a 100" (94 a 254 cm)
VESA	50 x 50, 75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 200 x 400, 400 x 200, 300 x 300, 300 x 400, 400 x 300, 400 x 400	200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	45 kg		
AJUSTES	Inclinable verticalmente -8°		
COLOR	Negro		
MEDIDAS	Distancia a la pared: 2 cm Placa pared: 26'5 x 17 cm Anchura ajustable de 5 a 20 cm x 20 cm alto	Distancia a la pared: 2 cm Placa pared: 44'5 x 17 cm Anchura ajustable de 5 a 40 cm x 40 cm alto	Distancia a la pared: 2 cm Placa pared: 65 x 17 cm Anchura ajustable de 5 a 60 cm x 40 cm alto
PESO	0'5 kg	0'75 kg	0'95 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante tornillo Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje



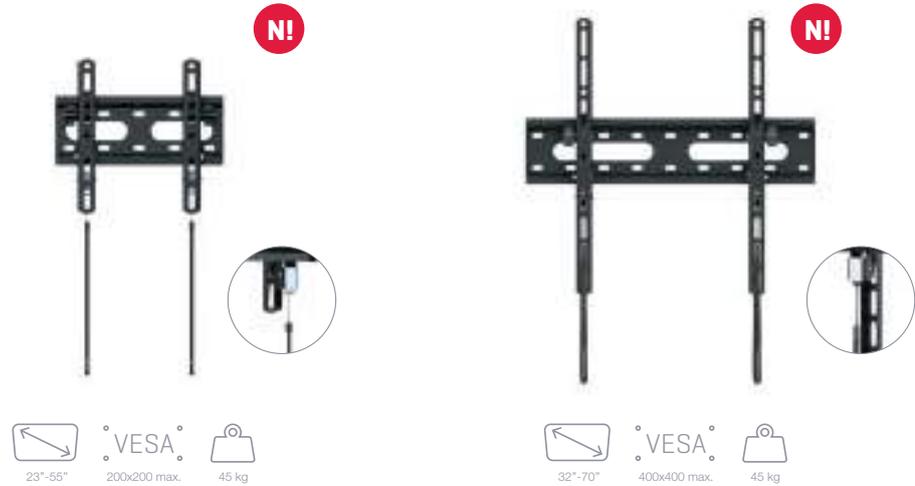


# SOPORTES TV

De pared

> **Inclinables**

**BASIC**



	TILT-022BA	TILT-044BA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV inclinable	
<b>PANTALLA</b>	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)	32" a 70" (81'3 a 177'8 cm)
<b>VESA</b>	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	45 kg	
<b>AJUSTES</b>	Inclinable verticalmente $\pm 12^\circ$	
<b>COLOR</b>	Negro	
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 5'3 cm Placa pared: 24 x 10 cm Anchura ajustable de 5 a 20 cm x 20 cm alto	Distancia a la pared: 5'3 cm Placa pared: 43'5 x 10 cm Anchura ajustable de 10 a 40 cm x 40 cm alto
<b>PESO</b>	0'75 kg	1'05 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	

	TILT-64BA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV inclinable
<b>PANTALLA</b>	37" a 80" (94 a 203,2 cm)
<b>VESA</b>	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	40 kg
<b>AJUSTES</b>	Inclinable verticalmente $\pm 12^\circ$
<b>COLOR</b>	Negro
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 5'3 cm Placa pared: 64'3 x 10 cm Anchura ajustable de 10 a 60 cm x 42'5 cm alto
<b>PESO</b>	1'6 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante tornillo Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje



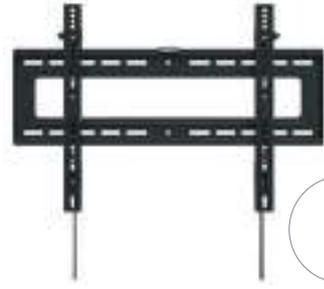


# SOPORTES TV

De pared

> **Inclinables**

**PREMIUM**



	STV-7344N	STV-7364N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV inclinable	
PANTALLA	32" a 70" (81 a 177'8 cm)	37" a 85" (94 a 215'9 cm)
VESA	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	50 kg	
AJUSTES	Inclinable verticalmente -12°	
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 4 cm Placa pared: 50'4 x 20'8 cm Anchura ajustable de 10 a 40 cm x 40 cm alto	Distancia a la pared: 4 cm Placa pared: 65'4 x 20'8 cm Anchura ajustable de 10 a 60 cm x 40 cm alto
PESO	2'5 kg	2'6 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	

	TILT-096PR
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV inclinable
PANTALLA	60" a 120" (152'4 a 304'8 cm)
VESA	50 x 50, 75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 200 x 400, 400 x 200, 300 x 300, 300 x 400, 400 x 300, 600 x 200, 400 x 400, 600 x 300, 400 x 600, 600 x 400, 700 x 400, 800 x 400, 600 x 600, 800 x 500, 800 x 600, 900 x 600
PESO MÁXIMO SOPORTADO	120 kg
AJUSTES	Inclinable verticalmente ±10°
COLOR	Negro
MEDIDAS	Distancia a la pared: 8 cm Placa pared: 100'5 x 22'5 cm Anchura ajustable de 5 a 96'5 cm x 60 cm alto
PESO	3'93 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo rápido Plantilla de instalación Tacos Fischer, tornillos y accesorios de montaje





# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

ENTRY



	MOV-111EN	MOV-311EN
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable	
<b>PANTALLA</b>	13" a 32" (33 a 81'3 cm)	
<b>VESA</b>	75 x 75, 100 x 100	
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	20 kg	
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal 5° Giratorio 90°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±8° Corrección horizontal 5° Giratorio 90°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical
<b>COLOR</b>	Negro	
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 6'2 a 19'4 cm Placa pared: 6 x 12'2 cm Placa TV: 13 x 13 cm	Distancia a la pared: 6'2 a 37 cm Placa pared: 6 x 21'4 cm Placa TV: 13 x 13 cm
<b>PESO</b>	0'65 kg	1'05 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Sujetacables Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	



	MOV-122EN	MOV-322EN	MOV-344EN
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable		
<b>PANTALLA</b>	13" a 55" (33 a 139'7 cm)	13" a 55" (33 a 139'7 cm)	13" a 65" (33 a 165'1cm)
<b>VESA</b>	75 x 75, 100 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	20 kg	20 kg	25 kg
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 120° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal 5° Giratorio 90°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±8° Corrección horizontal 5° Giratorio 90°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal 5° Giratorio 90°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 6'6 a 19'8 cm Placa pared: 6 x 12'2 cm Placa TV: 21 x 21 cm	Distancia a la pared: 6'3 a 37 cm Placa pared: 6 x 21'4 cm Placa TV: 21 x 21 cm	Distancia a la pared: 6'3 a 37 cm Placa pared: 6 x 21'4 cm Placa TV: 41 x 41 cm
<b>PESO</b>	0'71 kg	1'15 kg	1'5 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Sujetacables Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje		



# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

**BASIC**



	MOV-011BA	MOV-111BA	MOV-311BA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable		
<b>PANTALLA</b>	13" a 42" (33 a 106,7 cm)		
<b>VESA</b>	75 x 75, 100 x 100		
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	20 kg		
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 30° Inclinable verticalmente -10°/+3° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -10°/+3° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -10°/+3° Corrección horizontal ±3°
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 7'5 cm Placa pared: 4 x 13'2 cm Placa TV: 11'7 x 11'7 cm	Distancia a la pared: 4'4 a 19'2 cm Placa pared: 4'4 x 13'6 cm Placa TV: 11'7 x 11'7 cm	Distancia a la pared: 4'4 a 32 cm Placa pared: 4'4 x 20'6 cm Placa TV: 11'7 x 11'7 cm
<b>PESO</b>	0'4 kg	0'5 kg	0'9 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje		



	MOV-022BA	MOV-122BA	MOV-322BA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable		
<b>PANTALLA</b>	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)		
<b>VESA</b>	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 150 x 150, 200 x 100, 200 x 200		
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	20 kg		
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 30° Inclinable verticalmente -10°/+3° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -10°/+3° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -10°/+3° Corrección horizontal ±3°
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 7'5 cm Placa pared: 4 x 13'2 cm Placa TV: 22 x 22 cm	Distancia a la pared: 4'4 a 19,2 cm Placa pared: 4 x 13'2 cm Placa TV: 22 x 22 cm	Distancia a la pared: 4'4 a 32 cm Placa pared: 4'4 x 20'6 cm Placa TV: 22 x 22 cm
<b>PESO</b>	0'8 kg	0'9 kg	1'4 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje		

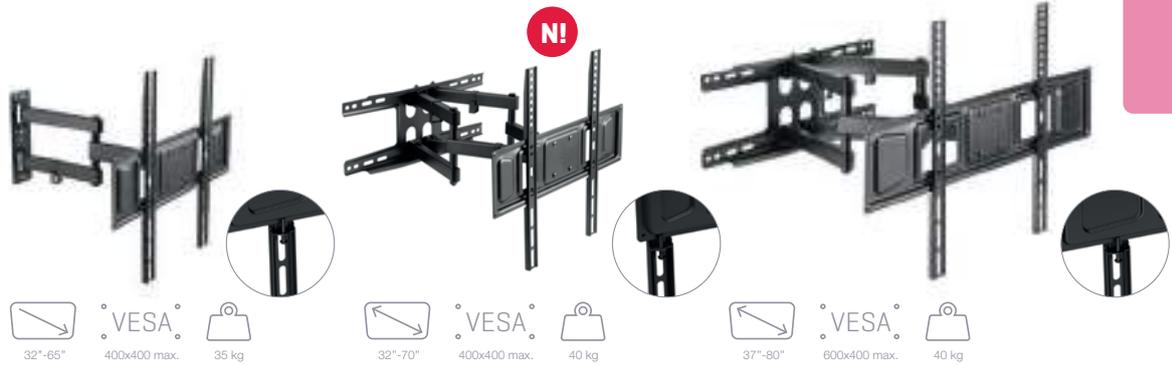


# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

BASIC



	MOV-344BA	MOV-644BA	MOV-664BA
--	-----------	-----------	-----------

	MOV-344BA	MOV-644BA	MOV-664BA
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable		
<b>PANTALLA</b>	32" a 65" (81'3 a 165,1 cm)	32" a 70" (81'3 a 177'8 cm)	37" a 80" (94 a 203'2 cm)
<b>VESA</b>	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 100 x 200, 150 x 100, 150 x 150, 200 x 100, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 150 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400	75 x 75, 100 x 100, 100 x 150, 100 x 200, 150 x 100, 150 x 150, 200 x 100, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	35 kg	40 kg	40 kg
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -7°/+14° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 120° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 120° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal ±3°
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 6'2 a 43'1 cm Placa pared: 6'5 x 21'8 cm Placa TV: 45'5 x 13'5 cm Anchura ajustable de 3 a 40 cm x 42 cm alto	Distancia a la pared: 6'2 a 46'8 cm Placa pared: 47'5 x 18'5 cm Placa TV: 45'5 x 13'5 cm Anchura ajustable de 3 a 40 cm x 42 cm alto	Distancia a la pared: 6'2 a 46'8 cm Placa pared: 47'5 x 18'5 cm Placa TV: 65'5 x 13'5 cm Anchura ajustable de 3 a 60 cm x 42 cm alto
<b>PESO</b>	2'6 kg	4'52 kg	4,8kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante tornillo Sujetacables Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje		





# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

PREMIUM



	STV-648N	STV-649B STV-649N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable	
PANTALLA	13" a 35" (33 a 88,9 cm)	
VESA	75 x 75, 100 x 100	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	15 kg	
AJUSTES	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±70°	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±15° Giratorio 360°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical
COLOR	Negro	Blanco Negro
MEDIDAS	Distancia a la pared: 5 a 36 cm Placa pared: 4'5 x 17 cm Placa TV: 11 x 11 cm	Distancia a la pared: 8'8 a 40'8 cm Placa pared: 4 x 16 cm Placa TV: 12 x 12 cm
PESO	1 kg	1'5 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante candado (no incluido) Sujetacables Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje



	STV-647N	STV-683N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable	
PANTALLA	23" a 55" (58 a 139'7 cm)	23" a 65" (58 a 165,1 cm)
VESA	75 x 75, 100 x 100, 200 x 100, 200 x 200	75 x 75, 100 x 100, 200 x 100, 200 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	20 kg	35 kg
AJUSTES	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±15° Giratorio 360°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±15° Corrección horizontal ±3°
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 9'6 a 45'6 cm Placa pared: 8 x 14 cm Placa TV: 22'5 x 22'5 cm	Distancia a la pared: 5'6 a 51 cm Placa pared: 6'5 x 26 cm Placa TV: 22'2 x 23'6 cm
PESO	2 kg	3'5 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante candado (no incluido) Sujetacables Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje	Nivel de burbuja Sujetacables Plantilla de instalación Tacos, tornillos y accesorios de montaje



# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

PREMIUM

N!



N!



	MOV-122PR	MOV-322PR
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable	
PANTALLA	13" a 55" (33 a 139'7 cm)	
VESA	75 x 75, 100 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 200 x 200	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	35 kg	
AJUSTES	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±8° Corrección horizontal ±3°
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Distancia a la pared: 4'5 a 30 cm Placa pared: 7'2 x 29'2 cm Placa TV: 22'4 x 22'4 cm	Distancia a la pared de 4'5 a 51 cm Placa pared: 7'2 x 29'2 cm Placa TV: 22'4 x 22'4 cm
PESO	1'7 kg	2'54 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sujetacables Plantilla de instalación Tacos Fischer, tornillos y accesorios de montaje	





# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

PREMIUM

	STV-685N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable.
PANTALLA	32" a 65" (81 a 165'1 cm)
VESA	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	35 kg
AJUSTES	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±12° Corrección horizontal ±3° Giratorio 90°, permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical
COLOR	Negro
MEDIDAS	Distancia a la pared: 4 a 61 cm Placa pared: 48 x 17 cm
PESO	5'3 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Plantilla de instalación Tacos Fischer, tornillos y accesorios de montaje



32"-65"



400x400 max.



35 kg



EASY ACCESS TO CONNECTIONS

	STV-691N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable.
PANTALLA	37" a 80" (94 a 203,2 cm)
VESA	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	60 kg
AJUSTES	Orientable horizontalmente 120° Inclinable verticalmente ±15° Corrección horizontal ±5°
COLOR	Negro
MEDIDAS	Distancia a la pared: 12'5 a 51'5 cm Placa pared: 45'5 x 20'5 cm Anchura ajustable de 5 a 82 cm x 40 cm alto
PESO	8'2 kg
ACCESORIOS	Nivel de burbuja Sistema de seguridad mediante tornillo Plantilla de instalación Tacos Fischer, tornillos y accesorios de montaje



37"-80"



800x400 max.



60 kg



# SOPORTES TV

De pared

> Orientables

PREMIUM



	MOV-384PR	MOV-684PR	MOV-684PR-L
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable		
<b>PANTALLA</b>	43" a 80" (109 a 203 cm)	43" a 100" (109'22 a 254 cm)	43" a 100" (109'22 a 254 cm)
<b>VESA</b>	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400	200 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400	200 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	50 kg	75 kg	80 kg
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 120° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal ±3°	Orientable horizontalmente 120° Inclinable verticalmente -15°/+5° Corrección horizontal ±3°
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Distancia a la pared: 8'2 a 101'5 cm Placa pared: 64'6 x 28'9 cm Anchura ajustable de 20 a 81'5 cm x 43 cm alto	Distancia a la pared: 6'9 a 63'5 cm Placa pared: 23'8 x 52 cm Anchura ajustable de 20 a 81'5 cm x 43 cm alto	Distancia a la pared: 6'9 a 104'4 cm Placa pared: 28'9 x 64'6 cm Anchura ajustable de 20 a 81'5 cm x 43 cm alto
<b>PESO</b>	11 kg	9'45 kg	14'73 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Nivel de burbuja Sistema de bloqueo de barras Sujetacables Plantilla de instalación Tacos Fischer, tornillos y accesorios de montaje		



# SOPORTES TV

## De pared

> Videowall

### POP-OUT

	SVW-1264N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV vídeo wall Función pop-out para acceder al conexionado de la TV fácilmente. Empujar para que libere la TV y volver a empujar para que quede en su lugar.
PANTALLA	45" a 70" (114 a 178 cm)
VESA	200 x 200, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	70 kg
AJUSTES	Orientable horizontal $\pm 20$ mm Inclinable verticalmente $-2^{\circ}/+4^{\circ}$ Lineal vertical 25 mm Separación de la pared 20 mm Corrección de inclinación horizontal de la pantalla $-3^{\circ}/+3^{\circ}$
COLOR	Negro
MEDIDAS	Placa pared: 67 x 41'6 cm Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 41 cm alto Distancia a la pared: 9'5 cm Distancia a la pared pop-out: 28'5 cm
PESO	9'65 kg
ACCESORIOS	Soporte para acceso a cableado Sistema de seguridad Plantilla de instalación, tacos, tornillos y accesorios de montaje



### MODULAR



	SVW-56H	SVW-86H
CARACTERÍSTICAS	Doble barra horizontal. Incluye una pieza de fin de soporte y una pieza de unión. Ampliable con otras barras horizontales.	
COLOR	Negro	
MEDIDAS	56 x 14 cm	86 x 14'3 cm
PESO	1'4 kg	2'1 kg
OPCIONAL	SWW-45V o SWW-81V: barras TV soporte vídeo wall SWW-75BV y SWW-134BV: barras verticales para vídeo wall	



# SOPORTES TV

De pared

> Videowall

MODULAR



VESA  
800x400 max.



VESA  
800x700 max.



	SVW-45V	SVW-81V
CARACTERÍSTICAS	Barras TV soporte vídeo wall	
PANTALLA	32" a 63" (81 a 160 cm)	45" a 80" (81 a 160 cm)
VESA	200 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400	200 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 600 x 600, 800 x 700
PESO MÁXIMO SOPORTADO	50 kg	
AJUSTES	Inclinable verticalmente -5° Regulación de la desviación vertical	Regulación de la desviación vertical
COLOR	Negro	
MEDIDAS	45 cm alto Distancia a la pared: 4'2 cm	83 cm alto Distancia a la pared: 4'2 cm
PESO	1 kg	1,7 kg
ACCESORIOS	Soporte para acceso a cableado Sistema de seguridad	
OPCIONAL	SVW-56H y SVW-86H: barras horizontales para vídeo wall SVW-75BV y SVW-134BV: barras verticales para vídeo wall	

MODULAR



2 x 50 kg



3 x 50 kg

	SVW-75BV	SVW-134BV
CARACTERÍSTICAS	2 barras verticales de 79 cm. Permite el ajuste vertical de las barras horizontales. Posibilidad de instalar 2 filas de monitores de hasta 46". Para utilizar con las barras horizontales mod. SVW-36H, SVW-56H o SVW-86H.	2 barras verticales de 134 cm. Permite el ajuste vertical de las barras horizontales. Posibilidad de instalar 3 filas de monitores de hasta 46". Para utilizar con las barras horizontales mod. SVW-36H, SVW-56H o SVW-86H.
PESO MÁXIMO SOPORTADO	2 monitores de 50 kg cada uno	3 monitores de 50 kg cada uno
COLOR	Negro	
MEDIDAS	79 x 7'5 cm	134 x 7'5 cm
PESO	2'5 kg	4'4 kg
OPCIONAL	SVW-45V o SVW-81V: barras TV soporte vídeo wall SVW-56H, SVW-86H: barras horizontales para vídeo wall	



# SOPORTES TV

De mesa

> Orientables

BASIC



N!



N!



	STM-22BA	STM-44BA
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable de mesa	
PANTALLA	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)	32" a 58" (81'3 a 147'3 cm)
VESA	100 x 100, 100 x 200, 200 x 100, 200 x 200	100 x 200, 200 x 100, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	40 kg	
AJUSTES	Ángulo de giro horizontal: $\pm 35^\circ$ Tres posiciones de ajuste de altura	Ángulo de giro horizontal: $\pm 35^\circ$ Cinco posiciones de ajuste de altura Altura ajustable hasta 40'5 cm
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Placa TV: 23'3 x 23'3 cm Altura ajustable tres posiciones: 29'5, 34'5 y 39'5 cm (centro de barras TV) Peana: 40 x 0'8 x 28 cm	Placa TV: 43'4 x 11 cm Anchura ajustable de 10 cm a 40 cm Altura ajustable cinco posiciones: 26, 30'5, 35'5, 40'5 y 45 cm (centro de barras TV) Altura ajustable desde 5 cm hasta 40 cm (centro de la placa VESA) Peana: 40 x 0'8 x 26 cm
PESO	3'84 kg	4'46 kg
ACCESORIOS	Tornillos y accesorios de montaje Sujetacables	

PREMIUM

	STM-64PR
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable de mesa
PANTALLA	43" a 86" (109'2 a 218'4 cm)
VESA	100 x 100, 150 x 100, 200 x 100, 150 x 150, 200 x 200, 300 x 200, 400 x 200, 300 x 300, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	60 kg
AJUSTES	Ángulo de giro horizontal: $\pm 35^\circ$ Tres posiciones de ajuste de altura
COLOR	Negro
MEDIDAS	Placa TV: 46 x 15 cm Anchura ajustable de 20 cm a 40 cm Altura ajustable tres posiciones: 59'1, 65'5, 71'9 cm (centro de barras TV) Altura ajustable hasta 81'7 cm (centro de la placa VESA) Peana: 60 x 0'8 x 32 cm
PESO	9'58 kg
ACCESORIOS	Tornillos y accesorios de montaje Sujetacables



N!





# SOPORTES TV

## Monitor

> Orientables

BASIC



N!



N!

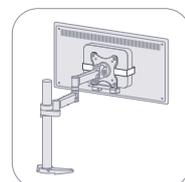
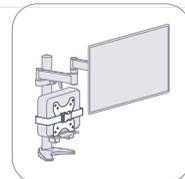


	SMM-11BA	SMM-112BA
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable de mesa para monitor.	Soporte orientable de mesa para 2 monitores.
PANTALLA	17" a 32" (43'2 a 81'3 cm).	
VESA	75 x 75, 100 x 100	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	9 kg	2 x 9 kg
AJUSTES	Brazo articulado Altura ajustable hasta 40'7 cm Orientable horizontalmente $\pm 90^\circ$ Inclinable $\pm 45^\circ$ Giratorio 360°  2 posibilidades de instalación: montaje en el borde de la mesa o en el interior de la mesa realizando un orificio para el tornillo	Brazos articulados Altura ajustable hasta 40'7 cm Orientable horizontalmente $\pm 90^\circ$ Inclinable $\pm 45^\circ$ Giratorio 360°  2 posibilidades de instalación: montaje en el borde de la mesa o en el interior de la mesa realizando un orificio para el tornillo
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Placa TV: 11'5 x 11'5 cm Altura ajustable hasta 40'7 cm (centro de la placa VESA) Máximo espesor de la mesa 8'8 cm Distancia a la mesa: 40'7 cm Longitud máxima de los brazos: 44'1 cm Tubo: 40'7 cm x 3'5 cm $\varnothing$	Placa TV: 11'5 x 11'5 cm Altura ajustable hasta 44'1 cm (centro de la placa VESA) Máximo espesor de la mesa 8'5 cm Distancia a la mesa: 40'7 cm Longitud máxima de los brazos: 37'6 cm Tubo: 40'7 cm x 3'5 cm $\varnothing$
PESO	2'48 kg	3'37 kg
ACCESORIOS	Tacos, tornillos y accesorios de montaje Sujetacables	

	SMM-PC11BA
CARACTERÍSTICAS	Soporte multifuncional para colocar la CPU. Se puede instalar debajo del escritorio, en el brazo articulado o en el soporte VESA del monitor.
PESO MÁXIMO SOPORTADO	5 kg
COLOR	Negro
MEDIDAS	Rango de profundidad: 17-70 mm
PESO	0'64 kg
ACCESORIOS	Tornillos y accesorios de montaje



N!





# SOPORTES TV

## Monitor

> Orientables

PREMIUM



N!



N!



	SMM-11PR	SMM-112PR
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable de mesa para monitor.	Soporte orientable de mesa para 2 monitores.
PANTALLA	17" a 32" (43'2 a 81'3 cm)	
VESA	75 x 75, 100 x 100	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	9 kg	2 x 9 kg
SOPORTE	Brazo articulado Altura ajustable hasta 41'5 cm Orientable horizontalmente $\pm 90^\circ$ Inclinable $\pm 90^\circ$ Giratorio 360°  2 posibilidades de instalación: montaje en el borde de la mesa o en el interior de la mesa realizando un orificio para el tornillo	Brazos articulados Altura ajustable hasta 41'5 cm Orientable horizontalmente $\pm 90^\circ$ Inclinable $\pm 90^\circ$ Giratorio 360°  2 posibilidades de instalación: montaje en el borde de la mesa o en el interior de la mesa realizando un orificio para el tornillo
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Placa TV: 11'5 x 11'5 cm Altura ajustable hasta 41'5 cm (centro de la placa VESA) Máximo espesor de la mesa 9'4 cm Longitud máxima de los brazos: 50'6 cm Distancia a la mesa: 16'5 a 41'5 cm	Placa TV: 11'5 x 11'5 cm Altura ajustable hasta 41'5 cm (centro de la placa VESA) Máximo espesor de la mesa 9'4 cm Longitud máxima de los brazos: 50 cm Distancia a la mesa: 16'5 a 41'5 cm
PESO	2'04 kg	3'68 kg
ACCESORIOS	Tacos, tornillos y accesorios de montaje Sujetacables	





# SOPORTES TV

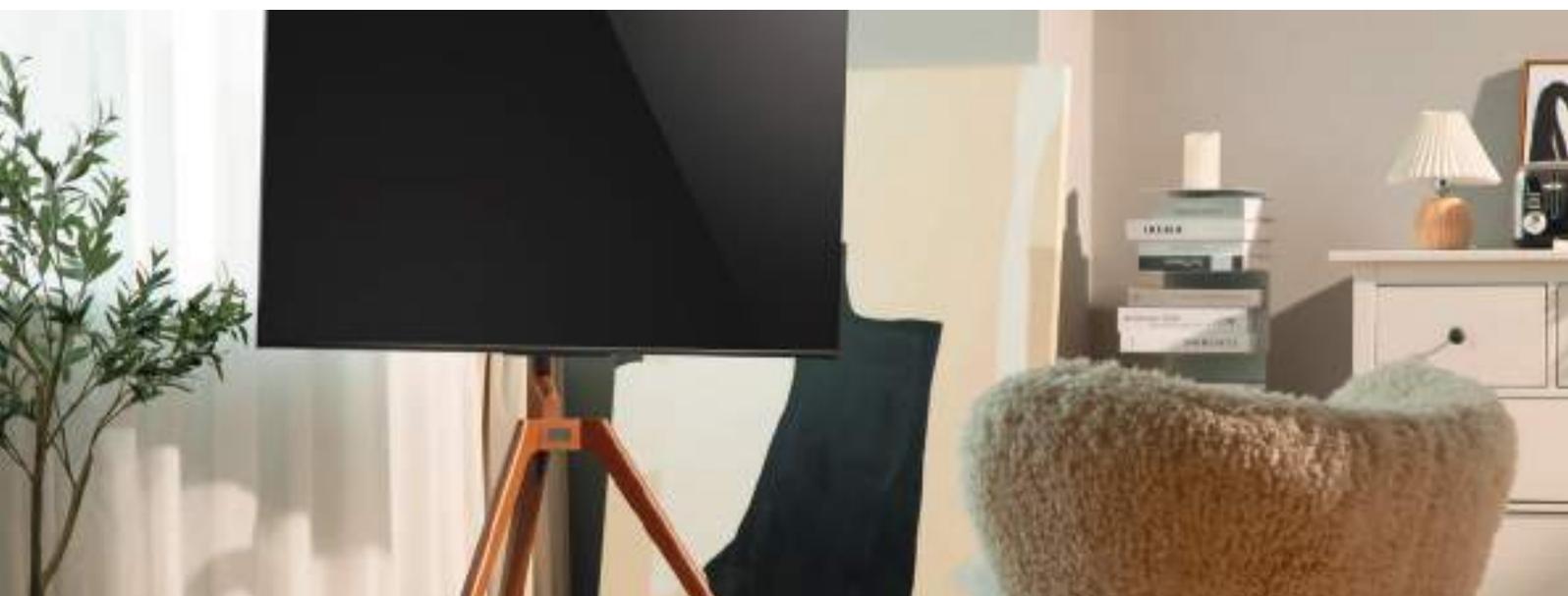
De suelo

> Orientables

DOMÉSTICO



	STS-4864N	STS-M5044	STS-4364BN
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable de suelo Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje	Soporte TV de madera orientable de suelo Tubo con pasacables Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje	Soporte TV de pared y suelo. Instalación apoyado en la pared sin necesidad de taladrar. Fácil colocación y cambio de lugar. Base sin ruedas con goma antideslizante. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.
<b>PANTALLA</b>	49" a 70" (124 a 177 cm)	42" a 65" (106'7 a 165 cm)	37" a 70" (94 a 178 cm)
<b>VESA</b>	300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400	100 x 100, 200 x 100, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	40 kg	40 kg	30 kg
<b>AJUSTES</b>	Anchura ajustable	Orientable horizontalmente -45°/+45°	-
<b>COLOR</b>	Negro	Negro mate y nogal	Blanco y negro
<b>MEDIDAS</b>	Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 61'6 cm alto máximo Altura: 134'5 cm Base: 75 x 53'5 cm fondo	Altura: 133'5 cm Base: 76'5 x 54 cm fondo	Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto máximo Altura ajustable 89-109 cm Base: 71'5 x 26'6 cm fondo
<b>PESO</b>	6'4 kg	4'3 kg	9'9 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y accesorios de montaje Sujetacables	Tornillos y accesorios de montaje	Tornillos y accesorios de montaje





# SOPORTES TV

De suelo

> Orientables

OFICINA



	STS-4244N	STS-4464N	STS-4664N
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Soporte TV orientable de suelo. Ajuste en altura manual. Inclinable. Bandeja para equipo multimedia altura de colocación ajustable. Ruedas con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.</p>	<p>Soporte TV de suelo. Altura ajustable manualmente. Bandeja para equipo multimedia incluida. Ruedas con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.</p>	<p>Soporte TV de suelo. Bandeja para equipo multimedia incluida. 4 ruedas (2 con freno). Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.</p>
<b>PANTALLA</b>	32" a 65" (81 a 165 cm)	32" a 65" (81 a 165 cm)	37" a 70" (94 a 178 cm)
<b>VESA</b>	100 x 100, 200 x 100, 200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	35 kg	35 kg	40 kg
<b>AJUSTES</b>	Inclinación vertical -10°/+10°, ajuste manual sin herramientas.	Inclinable verticalmente -10°/+10°	Inclinable verticalmente ±10°
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	<p>Anchura ajustable de 10 a 40 cm x 44 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 102-132 cm Altura bandeja para equipo multimedia colocación ajustable: 27 a 72 cm Base: 67'7 x 54 cm fondo Ruedas: 54 mm Ø Bandeja para equipo multimedia: 30 x 20 cm fondo</p>	<p>Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 50 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 120-160 cm Altura bandeja para equipo multimedia ajustable (con ruedas): 25 a 90 cm Base: 87'5 x 63 cm fondo Ruedas: 50 mm Bandeja para equipo multimedia: 42'5 x 33'6 cm fondo</p>	<p>Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 133'5, 141'5 o 149'5 cm Altura bandeja para equipo multimedia ajustable (con ruedas): 47 a 67 cm Base: 70 x 70 cm fondo Ruedas: 75 mm Bandeja para equipo multimedia: 48'5 x 29 cm fondo</p>
<b>PESO</b>	11 kg	15'8 kg	13'4 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y accesorios de montaje		



# SOPORTES TV

De suelo

> Orientables

OFICINA



	STS-4264N	STS-42106N	STS-42103N
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV de suelo. Compatible con TV curvas. Bandejas para equipo multimedia y cámara (incluidas). Ruedas con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.	Soporte TV orientable de suelo. Bandejas para equipo multimedia y cámara (incluidas). Ruedas con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.	Soporte TV de suelo. Altura ajustable manualmente mediante manivela. Bandejas para equipo multimedia y cámara. Ruedas de 75 mm con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.
<b>PANTALLA</b>	37" a 75" (94 a 190,5 cm)	60" a 100" (152 a 254 cm)	60" a 100" (152 a 254 cm)
<b>VESA</b>	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400, 800 x 600, 1000 x 600	200 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400, 800 x 600, 1000 x 600
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	50 kg	100 kg	100 kg
<b>AJUSTES</b>	Inclinable verticalmente -10°/+10° Giratorio 90° permite girar la pantalla en posición horizontal o vertical	Inclinable verticalmente -10°/+5°	Inclinable verticalmente -10°/+5°
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 129-160 cm  Altura bandeja para cámara ajustable (con ruedas): 218 cm máximo Altura bandeja para equipo multimedia ajustable (con ruedas): 70'5 a 104'5 cm Base: 91 x 68 cm fondo Ruedas: 50 mm Bandeja para equipo multimedia: 43 x 34 cm fondo Bandeja soporte metálica para cámara: 29 x 15 cm fondo	Anchura ajustable de 20 a 100 cm x 60 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 134-166 cm  Altura bandeja para cámara ajustable (con ruedas): 232'5 cm máximo Altura bandeja para equipo multimedia ajustable (con ruedas): 68 a 78 cm Base: 135 x 68 cm fondo Ruedas: 50 mm Bandeja para equipo multimedia: 43 x 34 cm fondo Bandeja soporte metálica para cámara: 29 x 15 cm fondo	Anchura ajustable de 20 a 100 cm x 60 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 136'5-168'5 cm  Altura bandeja para cámara ajustable (con ruedas): 235 cm máximo Altura bandeja para equipo multimedia ajustable (con ruedas): 70'5 a 80'5 cm Base: 135 x 68 cm fondo Ruedas: 75 mm de diámetro Bandeja para equipo multimedia: 43 x 34 cm fondo Bandeja soporte metálica para cámara: 29 x 15 cm fondo
<b>PESO</b>	21'4 kg	33'4 kg	37 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y accesorios de montaje		



# SOPORTES TV

De suelo

> Orientables

OFICINA



	STS-4064P	STS-40106P	STS-5364P
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Soporte TV de suelo. Instalación de pantalla en horizontal y vertical. Bandejas soporte para equipo multimedia y cámara (incluidas). Ruedas con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.</p>	<p>Soporte TV de suelo. Bandejas soporte para equipo multimedia y cámara (incluidas). Ruedas con freno. Tubo con pasacables. Se sirve desmontado con instrucciones y accesorios de montaje.</p>	<p>Soporte TV de suelo y techo Instalación mediante tornillos a suelo y opcional en techo. Bandeja para equipo multimedia incluida.</p>
<b>PANTALLA</b>	37" a 70" (94 a 178 cm)	60" a 100" (152 a 254 cm)	37" a 70" (94 a 178 cm)
<b>VESA</b>	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400, 800 x 400, 800 x 600, 1000 x 600	200 x 200, 200 x 300, 300 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 300, 400 x 400, 600 x 400
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	50 kg	100 kg	30 kg
<b>AJUSTES</b>	Inclinable verticalmente -12°/+5° Giratorio 90°	Inclinable verticalmente -10°/+5°	Giratorio ±180°
<b>COLOR</b>	Plata	Plata	Plata y negro
<b>MEDIDAS</b>	<p>Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 120-160 cm Altura bandeja para cámara ajustable (con ruedas): 206'9 cm máximo Altura bandeja para equipo multimedia ajustable. Base: 83 x 70 cm fondo Ruedas: 75 mm Bandeja soporte para equipo multimedia: 45 x 34 cm fondo Bandeja soporte metálica para cámara: 29 x 15 cm fondo</p>	<p>Anchura ajustable de 20 a 100 cm x 60 cm alto máximo Altura ajustable (con ruedas): 120-165 cm Altura bandeja para cámara ajustable (con ruedas): 238 cm máximo Altura bandeja para equipo multimedia ajustable (con ruedas): 30-90 cm Base: 124 x 76 cm fondo Ruedas: 75 mm Bandeja soporte para equipo multimedia: 43 x 34 cm fondo Bandeja soporte metálica para cámara: 29 x 15 cm fondo</p>	<p>Altura TV ajustable: 87 a 162 cm Altura bandeja ajustable: 50 a 85 cm Altura total ajustable: 220 a 270 cm Placa suelo: 13'9 cm Ø Placa techo: 13'9 cm Ø</p>
<b>PESO</b>	21'1 kg	27,5 kg	8'1 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y accesorios de montaje		



# SOPORTES TV

De techo

> Orientables



	STV-666N STV-666P	STV-667N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable de techo	Soporte TV abatible de techo
PANTALLA	23" a 42" (58 a 107 cm)	17" a 37" (43 a 94 cm)
VESA	75 x 75, 100 x 100, 200 x 100, 200 x 200	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	30 kg	20 kg
AJUSTES	Orientable horizontalmente 180° Inclinable verticalmente ±20°	Abatible 90° Orientable horizontalmente ±22° Altura ajustable: de 14'5 a 28'5 cm desde el techo al centro de la placa TV
COLOR	Negro Plata	Negro
MEDIDAS	Distancia al techo: extensible de 60 a 85 cm Placa TV: 22 x 22 cm con orificios norma Placa techo: 15 cm Ø	Distancia al techo plegado: 8'7 cm Placa TV: 22 x 22 cm Placa techo: 10'5 cm x 16'5 cm
PESO	1'9 kg	1'5 kg
ACCESORIOS	Plantilla de instalación, tacos, tornillos y accesorios de montaje	





# SOPORTES TV

## De techo

> Orientables



	STT-7144CN	STT-7144LN
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV orientable de techo	
PANTALLA	32" a 85" (81 a 216 cm)	
VESA	200 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	50 kg	
AJUSTES	Orientable horizontalmente 360° Inclinable verticalmente -20°/+5° Corrección horizontal ±3° Instalación en techos inclinados de -60° a 60°	
COLOR	Negro	
MEDIDAS	Placa TV: 48 x 43'5 cm Distancia al techo: extensible de 56 a 91 cm Anchura ajustable de 20 a 40 cm x 40 cm alto Placa techo: 5'5 x 20 cm	Placa TV: 48 x 43'5 cm Distancia al techo: extensible de 106 a 156 cm Anchura ajustable de 20 a 40 cm x 40 cm alto Placa techo: 5'5 x 20 cm
PESO	5 kg	5'9 kg
ACCESORIOS	Plantilla de instalación, tacos, tornillos y accesorios de montaje	





# SOPORTES TV

De techo

> Orientables



	STT-7164CN	STT-7164LN	STT-7164DLN
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Soporte TV orientable de techo		
<b>PANTALLA</b>	37" a 85" (94 a 216 cm)	37" a 85" (94 a 216 cm)	37" a 75" (94 a 190'5 cm)
<b>VESA</b>	200 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400, 600 x 400		
<b>PESO MÁXIMO SOPORTADO</b>	50 kg	50 kg	2 x 45 kg
<b>AJUSTES</b>	Orientable horizontalmente 360° Inclinable verticalmente -20°/+5° Corrección horizontal ±3° Instalación en techos inclinados de -60° a 60°		
<b>COLOR</b>	Negro		
<b>MEDIDAS</b>	Placa TV: 68 x 43'5 cm Distancia al techo: extensible de 56 a 91 cm Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto Placa techo: 6 x 20 cm	Placa TV: 68 x 43'5 cm Distancia al techo: extensible de 106 a 156 cm Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto Placa techo: 5'5 x 20 cm	Placa TV: 68 x 43'5 cm Distancia al techo: extensible de 106 a 156 cm Anchura ajustable de 20 a 60 cm x 40 cm alto Placa techo: 20 x 6 cm
<b>PESO</b>	5'3 kg	6'2 kg	8'5 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Plantilla de instalación, tacos, tornillos y accesorios de montaje		





# SOPORTES TV

De techo

> Motorizados

	STTEL-44N
CARACTERÍSTICAS	Soporte TV de techo motorizado
PANTALLA	23" a 55" (58'4 a 139'7 cm)
VESA	100 x 100, 200 x 200, 300 x 300, 400 x 200, 400 x 400
PESO MÁXIMO SOPORTADO	30 kg
AJUSTES	Abatible 75° Corrección horizontal: ±3°
COLOR	Negro
MEDIDAS	Distancia al techo plegado: 10'8 cm Placa TV: 43'5 x 43'5 cm (con las extensiones para VESA 400 x 400) Altura: de 10'8 hasta 44'5 cm (centro de la placa TV)
PESO	7'15 kg
ALIMENTACIÓN	24 V CC, 1'5 A con adaptador incluido
ACCESORIOS	Mando a distancia RF Sujetacables Plantilla de instalación, tacos fischer, tornillos y accesorios de montaje



# SOPORTES TV

De barra de sonido

	SBAR-800
CARACTERÍSTICAS	Soporte para barra de sonido. Base ajustable en anchura y fondo. Almohadillas antideslizantes y antivibraciones. Barra de sonido colocada sobre o bajo el TV. Posibilidad de instalar directamente en la pared. Compatibilidad universal. Montaje fácil y rápido.
VESA	800 x 400 máximo
PESO MÁXIMO SOPORTADO	15 kg
MATERIAL	Acero
COLOR	Negro
MEDIDAS	Barra horizontal: 84'4 x 6'3 cm Barras verticales: 43'5 x 4'4 cm Anchura ajustable de 15 a 80 cm Fondo ajustable de 8'6 a 15'5 cm
PESO	2'1 kg
ACCESORIOS	Tornillos y accesorios de montaje



# SOPORTES PROYECTOR

## De suelo

SPS-403N	
CARACTERÍSTICAS	Soporte de suelo para proyectores de vídeo. 2 bandejas metálicas (bandeja superior regulable en altura e inclinación), para proyectores de vídeo y ordenador portátil o reproductor DVD, etc. Ruedas con freno. Fácil montaje. Incluye instrucciones y accesorios de montaje.
PESO MÁXIMO SOPORTADO	10 kg
COLOR	Negro
MEDIDAS	Altura bandeja superior ajustable (con ruedas): 95 a 145 cm Altura bandeja inferior (con ruedas): 68'5 cm Base: 45 x 50 cm fondo Ruedas: 50 mm Bandeja superior: 35 x 30 cm fondo Bandeja soporte ordenador portátil: 36 x 30 cm fondo
PESO	9,2 kg



10 kg

# SOPORTES PROYECTOR

## De techo

> Orientables

SPR-547N SPR-547B	
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable de techo para proyectores.
SOPORTE	Orientable horizontalmente 360° Inclinable verticalmente ±15° Inclinable lateralmente ±15° Distancia al techo: 15 cm
PESO MÁXIMO SOPORTADO	13'5 kg
COLOR	Negro Blanco
MEDIDAS	Ajustable al proyector de 54 a 320 mm Ø Placa techo: 13 x 11 cm
PESO	1 kg



13'5 kg

SPR-549N SPR-549B SPR-549P	
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable y extensible de techo para proyectores. Instalación en techos horizontales o inclinados. Tubo con pasacables.
SOPORTE	Orientable horizontalmente 360° Inclinable verticalmente ±15° Inclinable lateralmente ±15° Instalación en techos inclinados de 0° a 90° Distancia al techo: extensible 38 a 58 cm
PESO MÁXIMO SOPORTADO	13'5 kg
COLOR	Negro Blanco Plata
MEDIDAS	Ajustable al proyector de 54 a 320 mm Ø Placa techo: 13 x 11 cm
PESO	1'1 kg
ACCESORIOS	Plantilla de instalación, tornillos y accesorios de montaje



13'5 kg



# SOPORTES PROYECTOR

De techo

> Orientables



13'5 kg



35 kg

	SPR-567P	SPR-570N
CARACTERÍSTICAS	Soporte orientable y extensible de techo para proyectores. Instalación en techos horizontales o inclinados. Tubo con pasacables.	Soporte proyector orientable y extensible de techo. Instalación en techos horizontales o inclinados. Tubo con pasacables.
SOPORTE	Orientable horizontalmente 360° Inclinable verticalmente $\pm 15^\circ$ Inclinable lateralmente $\pm 15^\circ$ Instalación en techos inclinados de 0° a 90° Distancia al techo: extensible 55 a 90 cm	Orientable horizontalmente 360° Inclinable verticalmente $\pm 20^\circ$ Inclinable lateralmente $\pm 8^\circ$ Instalación en techos inclinados de 0° a 90° Distancia al techo: extensible 74'5 a 114'5 cm
PESO MÁXIMO SOPORTADO	13'5 kg	35 kg
COLOR	Plata	Negro
MEDIDAS	Ajustable al proyector de 54 a 320 mm $\varnothing$ Placa techo: 13 x 11 cm	Ajustable al proyector de 130 a 470 mm $\varnothing$ Placa techo: 21'1 x 8'5 cm
PESO	1'3 kg	3'8 kg
ACCESORIOS	Plantilla de instalación, tacos, tornillos y accesorios de montaje	

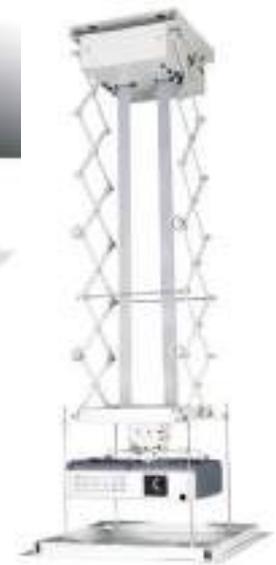


# SOPORTES PROYECTOR

De techo

> Motorizados

	SPREL-1B
CARACTERÍSTICAS	Soporte proyector eléctrico de techo. Doble motor. Receptor mural. Mando a distancia. Placa de ocultación.
SOPORTE	Inclinable verticalmente $\pm 20^\circ$ Inclinable lateralmente $\pm 15^\circ$ Ajustable horizontalmente Descenso máximo: 100 cm
PESO MÁXIMO SOPORTADO	20 kg
COLOR	Blanco grisáceo (RAL 9002)
MEDIDAS	Soporte recogido, distancia al techo (sin proyector): 27 cm Placa techo: 32 x 29'5 cm Placa de ocultación: total 50 x 50 cm. Varillas de sujeción 33'5 x 33'5 cm. Soporte para proyector: 4 brazos de 8'5 a 14 cm ajustables al proyector
PESO	15 kg
ALIMENTACIÓN	230 V CA, 76 W



20 kg

## SOportes PROYECTOR

Cajas de seguridad



	SPRBOX-568N	SPRBOX-568B	SPRBOX-568P
CARACTERÍSTICAS	Caja metálica de seguridad antirrobo para proyectores.		
COLOR	Negro	Blanco	Plata
PESO MÁXIMO SOPORTADO	20 kg		
MEDIDAS	405 x 200 x 485 mm fondo		
PESO	7'3 kg		

## SOportes MICROONDAS

De pared



	SMO-200	SMO-300
CARACTERÍSTICAS	Soporte ajustable para microondas.	
COLOR	Blanco (RAL 9010)	
PESO MÁXIMO SOPORTADO	35 kg	
MEDIDAS	Fondo de 38'5 a 53'5 cm Placa pared: 43 x 4'3 cm fondo	Fondo ajustable de 33 a 50 cm
PESO	2'2 kg	1'9 kg
ACCESORIOS	Plantilla de instalación, tacos, tornillos y accesorios de montaje	

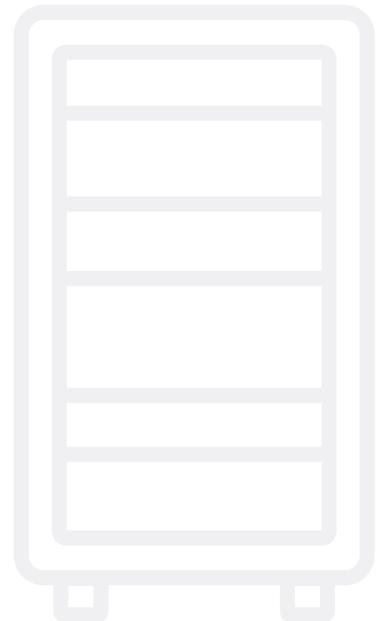


# racks y muebles de transporte

368



- 370 RACKS 19"**
- 370 Armarios de suelo**
  - 370 CON PUERTA
  - 370 600 x 600
  - 371 800 x 800
  - 372 600 x 450
  - 372 SIN PUERTA
  - 372 600 x 450
  - 373 600 x 600
- 373 Armarios de pared**
  - 373 CON PUERTA
  - 373 600 x 450
  - 374 600 x 600
  - 374 ABIERTO
- 375 Flight cases**
  - 375 ESTÁNDAR
  - 377 CON SOPORTE SUPERIOR
- 379 Accesorios**
  - 379 BANDEJAS
    - 379 Lateral
    - 379 Frontal
  - 380 CAJONES
  - 380 PANELES FRONTALES
  - 382 REGLETAS DE CORRIENTE
  - 382 RUEDAS
  - 382 TERMOSTATOS
  - 383 TORNILLOS
  - 383 VENTILADORES
- 384 MUEBLES DE TRANSPORTE**
  - FLIGHT CASES**
    - 384 Para altavoces
    - 385 Para pantallas TV
  - 385 Baúles y cajas
  - 385 Trolley
- 387 MALETINES**
  - 387 Flight cases
  - 389 Waterproof





# RACKS 19"

## Armarios de suelo

> Con puerta

600x600



	FRA-10U	FRA-20U
CARACTERÍSTICAS	Armario rack 19" metálico. Puerta de metacrilato transparente con cierre y llave, ruedas con freno, patas y 2 ventiladores (230 V CA) en el techo. Paneles laterales y posterior desmontables. Bastidores rack frontal y trasero ajustables en profundidad, con sujeción frontal y lateral. Pasacables en el lateral. Acabado esmaltado negro.	
CAPACIDAD	10 U de rack 19" = 44'5 cm	20 U de rack 19" = 89 cm
MEDIDAS	Exteriores con ruedas: 58'5 x 72 x 58'5 cm fondo Entre guías: 48'5 cm ancho x 41 cm fondo Fondo útil: 410 mm	Con ruedas: 58'5 x 117 x 58'5 cm fondo Entre guías: 48'5 cm ancho x 41 cm fondo Fondo útil: 410 mm
PESO	30 kg	45 kg
ACCESORIOS	Patas, 6 ángulos, 1 bandeja, tornillos y tuercas para montaje de equipos	
OPCIONAL	T-FRA: termostato para activación de los ventiladores por temperatura	

600x600



	FRA-30U	FRA-40U
CARACTERÍSTICAS	Armario rack 19" metálico. Puerta de metacrilato transparente con cierre y llave, ruedas con freno, patas y 2 ventiladores (230 V CA) en el techo. Paneles laterales y posterior desmontables. Bastidores rack frontal y trasero ajustables en profundidad, con sujeción frontal y lateral. Pasacables en el lateral. Acabado esmaltado negro.	
CAPACIDAD	30 U de rack 19" = 133'5 cm	40 U de rack 19" = 178 cm
MEDIDAS	Con ruedas: 58'5 x 162 x 58'5 cm fondo Entre guías: 48'5 cm ancho x 41 cm fondo Fondo útil: 410 mm	Con ruedas: 58'5 x 206 x 58'5 cm fondo Entre guías: 48'5 cm ancho x 41 cm fondo Fondo útil: 410 mm
PESO	55 kg	84 kg
ACCESORIOS	Patas, 6 ángulos, 1 bandeja, tornillos y tuercas para montaje de equipos	
OPCIONAL	T-FRA: termostato para activación de los ventiladores por temperatura	



# RACKS 19"

## Armarios de suelo

### > Con puerta

600x450



	FP-12U	FP-18U
CARACTERÍSTICAS	Mueble rack 19" metálico, puerta de metacrilato transparente con cierre y llave, fondo libre y ruedas con freno. Acabado esmaltado negro.	
CAPACIDAD	12 U de rack 19" = 53'4 cm	18 U de rack 19" = 80'1 cm
MEDIDAS	Con ruedas: 55'5 x 69 x 50 cm fondo Fondo bastidor rack: 39'3 cm	Con ruedas: 55'5 x 95 x 50 cm fondo Fondo bastidor rack: 39'3 cm
PESO	23'5 kg	28'8 kg
ACCESORIOS	12 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipos	18 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipos

### > Sin puerta

600x450



	FRL-12U	FRL-18U	FRL-24U
CARACTERÍSTICAS	Mueble rack 19" metálico, frente/fondo libre y ruedas con freno. Acabado esmaltado negro.		
CAPACIDAD	12 U de rack 19" = 53'4 cm	18 U de rack 19" = 80'1 cm	24 U de rack 19" = 106'8 cm
MEDIDAS	Con ruedas: 55'5 x 69 x 45 cm fondo Fondo bastidor rack: 39'3 cm	Con ruedas: 55'5 x 95'5 x 45 cm fondo Fondo bastidor rack: 39'3 cm	Con ruedas: 55'5 x 124 x 45 cm fondo Fondo bastidor rack: 39'3 cm
PESO	19'7 kg	23'8 kg	28'3 kg
ACCESORIOS	12 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipos	18 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipos	24 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipo



## RACKS 19"

### Armarios de suelo

> Sin puerta

600x600



	FRL-15U-F	FRL-24U-F
CARACTERÍSTICAS	Mueble rack 19" metálico, frente/fondo libre y ruedas. Acabado esmaltado negro. Fondo extra, 58 cm total.	
CAPACIDAD	15 U de rack 19" = 66'8 cm	24 U de rack 19" = 106'8 cm
MEDIDAS	Con ruedas: 56 x 83 x 58 cm fondo Fondo bastidor rack: 50 cm	Con ruedas: 56 x 123 x 58 cm fondo Fondo bastidor rack: 50 cm
PESO	28'5 kg	36 kg
ACCESORIOS	15 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipos	24 ángulos, tornillos y tuercas para montaje de equipos



## RACKS 19"

### Armarios de pared

> Con puerta

600x450



	FRW-4504	FRW-4506	FRW-4509
CARACTERÍSTICAS	Armario rack 19" de pared. Apertura frontal con cierre y llave. Bastidores rack frontal y trasero ajustables en profundidad, con sujeción frontal. Fabricado en acero. Acabado esmaltado negro.		
CAPACIDAD	4 U rack 19" = 17'8 cm	6 U rack 19" = 26'7 cm	9 U rack 19" = 40 cm
CARGA MÁXIMA SOPORTADA	35 kg	40 kg	45 kg
MEDIDAS	Espesor guías: 1'2 mm Espesor envolvente y otros: 1'1 mm Exteriores: 60 x 28 x 46 cm fondo Entre guías: 48'3 cm ancho x 39'5 cm fondo Fondo útil: 405 mm	Espesor guías: 1'5 mm Espesor envolvente y otros: 1'2 mm Exteriores: 60 x 37 x 45 cm fondo Entre guías: 48'3 cm ancho x 40 cm fondo Fondo útil: 405 mm	Espesor guías: 1'2 mm Espesor envolvente y otros: 1'1 mm Exteriores: 60 X 50'5 x 45 cm fondo Entre guías: 48'3 cm ancho x 39'5 cm fondo Fondo útil: 405 mm
PESO	11'3 kg	13,4 kg	16 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos		
OPCIONAL	FRW-FAN: ventilador para rack		



# RACKS 19"

## Armarios de pared

> Con puerta

600x600



	FRW2-6006	FRW2-6009
CARACTERÍSTICAS	Armario rack 19" de pared. Apertura frontal y posterior con cierres y llaves. Bastidores rack frontal y trasero ajustables en profundidad, con sujeción frontal. Bastidor rack frontal en la sección de pared. Fabricado en acero. Acabado esmaltado negro.	
CAPACIDAD	6 U rack 19" = 26'6 cm	9 U rack 19" = 40 cm
CARGA MÁXIMA SOPORTADA	45 kg	50 kg
MEDIDAS	Espesor guías: 1'2 mm Espesor envolvente y otros: 1'1 mm Exteriores: 60 X 37 x 61'5 cm fondo Entre guías: 48'3 cm ancho x 45 cm fondo Fondo útil: 564 mm	Espesor guías: 1'2 mm Espesor envolvente y otros: 1'1 mm Exteriores: 60 x 50'5 x 61 cm fondo Entre guías: 48'3 cm ancho x 48'7 cm fondo Fondo útil: 556 mm
PESO	18 kg	21'2 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos	
OPCIONAL	FRW-FAN: ventilador para rack	

> Abierto

	FRWL-4
CARACTERÍSTICAS	Armario lateral rack 19" de pared. Apertura superior. Fabricado en acero. Acabado esmaltado negro.
CAPACIDAD	4 U rack 19" = 17'8 cm
CARGA MÁXIMA SOPORTADA	30 kg
MEDIDAS	Espesor guías: 1'7 mm Espesor envolvente y otros: 1'6 mm Exteriores: 54 x 57'5 x 23'3 cm fondo Entre guías: 48,3 cm ancho x 46,8 cm fondo Fondo útil: 468 mm
PESO	11 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos





# RACKS 19"

*Flight cases*

> Estándar



	FRS-120	FRS-160
CARACTERÍSTICAS	Rack 19" antishock Madera contrachapada revestida. Protección contra golpes a base de foam de 25 mm de alta densidad. Tapas frontal y trasera con cierre hermético, asas de transporte, ruedas con freno, cantoneras metálicas de protección. Bastidor rack frontal y trasero con sujeción frontal y lateral. Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack. Acabado negro.	
CAPACIDAD	Fondo extra, 63 cm total.	Fondo extra, 60 cm total.
MEDIDAS	12 U de rack 19" = 53'4 cm	16 U de rack 19" = 71'2 cm
PESO	41'4 kg	51,3 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos	



	FRE-202	FRE-204	FRE-206
CARACTERÍSTICAS	Rack 19" en madera contrachapada revestida, tapas frontal y trasera con protección de foam y cierre hermético, asas de transporte, pies de goma y cantoneras metálicas de protección. Bastidor rack frontal con sujeción frontal y lateral. Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack. Acabado negro.		
CAPACIDAD	2 U de rack 19" = 8'9 cm	4 U de rack 19" = 17'8 cm	8 U de rack 19" = 35'6 cm
MEDIDAS	Exteriores: 52 x 12'5 x 40'5 cm fondo Interiores: 48'5 x 8'9 x 26'5 cm fondo	Exteriores: 54 x 23 x 63 cm fondo Interiores: 48'5 x 17'8 x 42 cm fondo	Exteriores: 53 x 39'5 x 49 cm fondo Interiores: 48'5 x 35'6 x 45 cm fondo
PESO	4'7 kg	12 kg	9'2 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos		



# RACKS 19"

## Flight cases

> Estándar

FRE-208	
CARACTERÍSTICAS	<p>Rack 19" con departamento superior.</p> <p>En madera contrachapada revestida, tapa superior con cierre hermético, frente/fondo libre, asas de transporte, ruedas con freno y cantoneras metálicas de protección.</p> <p>Bastidor rack frontal y trasero con sujeción frontal y lateral.</p> <p>Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack.</p> <p>Acabado negro.</p>
CAPACIDAD	12 U de rack 19" = 53'4 cm
MEDIDAS	<p>Exteriores (con ruedas): 52'5 x 91 x 50'5 cm fondo</p> <p>Interiores (tapa): 48'5 x 17 x 46'5 cm fondo</p> <p>Interiores (mueble): 48'5 x 53'4 x 46'5 cm fondo</p>
PESO	22 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos



FRE-210	
CARACTERÍSTICAS	<p>Rack 19" con puerta transparente y cerradura con llave.</p> <p>En madera contrachapada revestida, puerta con abertura hacia la izquierda o derecha, fondo libre, asas de transporte, ruedas con freno y cantoneras metálicas de protección.</p> <p>Bastidor rack frontal y trasero con sujeción frontal y lateral.</p> <p>Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack.</p> <p>Acabado negro.</p>
CAPACIDAD	16 U de rack 19" = 71'2 cm
MEDIDAS	<p>Exteriores (con ruedas): 53 x 90'2 x 54 cm fondo</p> <p>Interiores: 48'5 x 71'2 x 45 cm fondo</p>
PESO	20 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos





# RACKS 19"

## Flight cases

> Con soporte superior



	FRM-104	FRM-108
CARACTERÍSTICAS	Rack 19" con soporte superior para equipos de sonido e iluminación. Madera contrachapada revestida. Tapas con protección de foam y cierre hermético, asas de transporte, pies de goma y cantoneras metálicas de protección. Bastidor rack frontal con sujeción frontal y lateral. Bastidor rack superior para mesa de mezclas. Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack. Acabado negro.	
CAPACIDAD	4 U de rack 19" = 17'8 cm frontal 9 U de rack 19" = 40'1 cm soporte superior	8 U de rack 19" = 35'6 cm frontal 9 U de rack 19" = 40'1 cm soporte superior
MEDIDAS	Exteriores: 53 x 31 x 62 cm fondo Interiores (espacio superior): 48'5 x 7'5 x 40'1 cm fondo Interiores (espacio inferior): 48'5 x 17'8 x 45 cm fondo	Exteriores: 53 x 47 x 62 cm fondo Interiores (espacio superior): 48'5 x 15 x 40'1 cm fondo Interiores (espacio inferior): 48'5 x 35'6 x 45 cm fondo
PESO	14'6 kg	18 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos	



	FRM-130	FRM-135
CARACTERÍSTICAS	Rack 19" antishock con 2 tapas (frontal y trasera) convertibles en mesas. Madera contrachapada revestida. Protección contra golpes a base de foam de 25 mm de alta densidad. Tapas frontal, trasera y superior con cierre hermético, asas de transporte, ruedas con freno y cantoneras metálicas de protección. Bastidor rack frontal y trasero con sujeción frontal y lateral. Bastidor rack superior con sujeción frontal para mesa de mezclas. Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack. Acabado negro.	
CAPACIDAD	12 U de rack 19" = 53'4 cm frontal 9 U de rack 19" = 40'1 cm soporte superior	
MEDIDAS	Exteriores (con ruedas): 60 x 100'5 x 67'5 cm fondo Interiores (espacio superior): 56'5 x 14'5 x 40'1 cm fondo Interiores (espacio inferior): 48'5 x 53'4 x 50 cm fondo	Exteriores (con ruedas): 60 x 101 x 67'5 cm fondo Interiores (espacio superior): 48'5 x 14'5 x 40'1 cm fondo Interiores (espacio inferior): 48'5 x 53'4 x 50 cm fondo Mesas: 85'5 x 60 cm fondo, altura 81,5 cm
PESO	48 kg	54,2 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje de equipos	



# RACKS 19"

## Flight cases

### > Con soporte superior

#### FRM-170

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Rack 19" antishock con soporte superior para equipos de sonido e iluminación.</p> <p>Madera contrachapada revestida.</p> <p>Protección contra golpes a base de foam de 25 mm de alta densidad.</p> <p>Tapas frontal, trasera y superior con cierre hermético, asas de transporte, ruedas con freno y cantoneras metálicas de protección.</p> <p>Bastidor rack frontal y trasero con sujeción frontal y lateral.</p> <p>Bastidor rack superior con sujeción frontal para mesa de mezclas.</p> <p>Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack.</p> <p>Acabado negro.</p>
<b>CAPACIDAD</b>	<p>16 U de rack 19" = 71'2 cm frontal</p> <p>9 U de rack 19" = 40'1 cm soporte superior</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores (con ruedas): 60 x 118'5 x 67'5 cm fondo</p> <p>Interiores (espacio superior): 48'5 x 14'5 x 40'1 cm fondo</p> <p>Interiores (espacio inferior): 48'5 x 71'2 x 50 cm fondo</p>
<b>PESO</b>	51 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y tuercas para montaje de equipos



#### FRM-175

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<p>Rack 19" antishock con 2 tapas (frontal y trasera) convertibles en mesas y soporte superior.</p> <p>Madera contrachapada revestida</p> <p>Protección contra golpes a base de foam de 25 mm de alta densidad.</p> <p>Tapas frontal, trasera y superior con cierre hermético, asas de transporte, ruedas con freno y cantoneras metálicas de protección.</p> <p>Bastidor rack frontal y trasero con sujeción frontal y lateral.</p> <p>Bastidor rack superior con sujeción frontal para mesa de mezclas.</p> <p>Construcción robusta para transporte y protección del equipo montado en el rack.</p> <p>Acabado negro.</p>
<b>CAPACIDAD</b>	<p>16 U de rack 19" = 71'2 cm frontal</p> <p>9 U de rack 19" = 40'1 cm soporte superior</p>
<b>MEDIDAS</b>	<p>Exteriores (con ruedas): 60 x 119 x 67'5 cm fondo</p> <p>Interiores (espacio superior): 48'5 x 14'5 x 40'1 cm fondo</p> <p>Interiores (espacio inferior): 48'5 x 71'2 x 50 cm fondo</p> <p>Mesas: 103'5 x 60 cm fondo, altura 98 cm</p>
<b>PESO</b>	59 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y tuercas para montaje de equipos



# RACKS 19"

## Accesorios

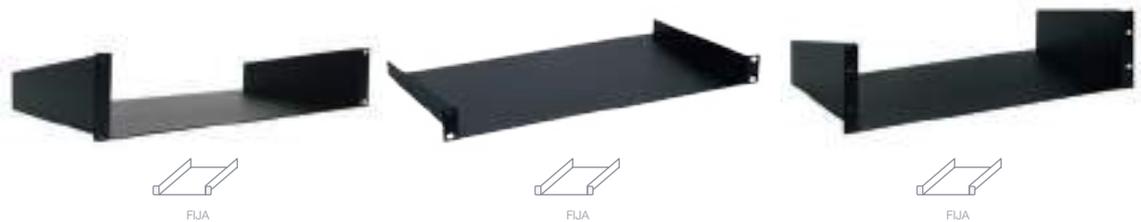
> **Bandejas**

**LATERAL**



	<b>FRB-1</b>	<b>FRB-2</b>	<b>FRB-7</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Bandeja metálica atornillable lateralmente de 1 U para rack 19". Acabado negro.	Bandeja metálica atornillable lateralmente de 2 U para rack 19". Acabado negro.	Bandeja metálica atornillable lateralmente de 1 U para rack 19". Guía en forma de perfil L para soporte de equipos. Acabado negro.
<b>MEDIDAS</b>	455 x 44'5 x 420 mm fondo Ancho interior: 453 mm	455 x 89 x 420 mm fondo Ancho interior: 453 mm	50 x 35 x 550 mm fondo Orificio rasgado para tornillos: 10 - 50 mm y 60 - 100mm desde ambos extremos
<b>PESO</b>	2'7 kg	3'1 kg	1 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y tuercas para montaje		

**FRONTAL**



	<b>FRB-3</b>	<b>FRB-4</b>	<b>FRB-6</b>
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Bandeja metálica atornillable frontalmente de 2 U para rack 19". Acabado negro.	Bandeja metálica atornillable frontalmente de 1 U para rack 19". Acabado negro.	Bandeja metálica atornillable frontalmente de 3 U para rack 19". Acabado negro.
<b>MEDIDAS</b>	483 x 89 x 255 mm fondo Ancho interior: 442 mm	483 x 44'5 x 255 mm fondo Ancho interior: 444 mm	483 x 133'5 x 255 mm fondo Ancho interior: 444 mm
<b>PESO</b>	1'8 kg	1'5 kg	2 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y tuercas para montaje		

**FRP-44D**

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Bandeja metálica deslizante con sujeción frontal de 1 U para rack 19". Fondo ajustable para rack de hasta 800 mm fondo. Acabado negro.
<b>MEDIDAS</b>	Exteriores: 483 x 44 x 565 - 800 mm fondo Interiores: 419 x 39 x 545 mm fondo
<b>PESO</b>	4 kg
<b>ACCESORIOS</b>	Tornillos y tuercas para montaje





# RACKS 19"

## Accesorios

### > Cajones



	FRP-15	FRP-16
CARACTERÍSTICAS	Cajón metálico de 3 U para rack 19", cerradura con llave, sujeción frontal. Adecuado para protección de micrófonos, accesorios, etc. Acabado negro.	Cajón metálico de 6 U para rack 19", cerradura con llave, sujeción frontal. Adecuado para protección de micrófonos, accesorios, etc. Acabado negro.
MEDIDAS	435 x 133'5 x 350 mm fondo	435 x 267 x 350 mm fondo
PESO	6'7 kg	9'75 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje	

### > Paneles frontales



	FRP-10	FRP-11	FRP-12
CARACTERÍSTICAS	Panel frontal de 1 U para rack 19". Acabado negro.	Panel frontal de 2 U para rack 19". Acabado negro.	Panel frontal de 3 U para rack 19". Acabado negro.
MEDIDAS	483 x 44'5 mm	483 x 89 mm	483 x 133'5 mm
PESO	0'4 kg	0'6 kg	0'8 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje		



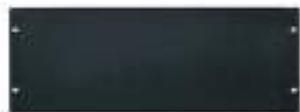
	FRP-10VEN	FRP-11VEN	FRP-12VEN
CARACTERÍSTICAS	Panel frontal de 1 U con ranuras de ventilación para rack 19". Acabado negro.	Panel frontal de 2 U con ranuras de ventilación para rack 19". Acabado negro.	Panel frontal de 3 U con ranuras de ventilación para rack 19". Acabado negro.
MEDIDAS	483 x 44'5 mm	483 x 89 mm	483 x 133'5 mm
PESO	0'3 kg	0'5 kg	0'7 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje		



# RACKS 19"

## Accesorios

### > Paneles frontales



	FRP-13	FRP-20	FRP-1PC
CARACTERÍSTICAS	Panel frontal de 4 U para rack 19". Acabado negro.	Panel frontal de 7 U para rack 19". Acabado negro.	Panel sujetacables de 1 U para rack 19". Acabado negro.
MEDIDAS	483 x 178 mm	483 x 310 mm	483 x 44'5 x 60 mm
PESO	1 kg	1'3 kg	0'5 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje		



MECANISMOS NO INCLUIDOS

	FRP-31XLR	FRP-32SPK	FRP-33M
CARACTERÍSTICAS	Panel mecanizado de 1 U para rack 19", para instalar 12 zócalos XLR. Acabado negro.	Panel mecanizado de 2 U para rack 19", para instalar 4 zócalos de conectores de altavoz. Acabado negro.	Panel mecanizado de 2 U para rack 19", para instalar 8 paneles de conexión modulares serie WP y mecanismos eléctricos tipo Legrand serie Mosaic II. Se incluyen tapas para huecos libres. Acabado negro.
MEDIDAS	483 x 44'5 mm	483 x 89 mm	483 x 89 mm alto Ventana: 360 x 40 mm alto
PESO	0'25 kg	0'6 kg	0'7 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje	Tornillos y tuercas para montaje	Tapas, tornillos y tuercas para montaje



MECANISMOS NO INCLUIDOS



	FRP-34MC	FRP-41G	FRP-42G
CARACTERÍSTICAS	Panel mecanizado de 3 U para rack 19", para instalar 24 mecanismos eléctricos unipolares estándar de carril DIN simétrico. Se incluyen tapas para huecos libres. Acabado negro.	Panel cubre controles con ventana de 1 U para rack 19".	Panel cubre controles con ventana de 2 U para rack 19".
MEDIDAS	483 x 133'5 x 60 mm fondo Ventana: 430 x 45 mm alto	483 x 44'5 x 25 mm fondo	483 x 89 x 25 mm fondo
PESO	0'5 kg	0'6 kg	1'6 kg
ACCESORIOS	Tapas, tornillos y tuercas para montaje	Tornillos y tuercas para montaje	Tornillos y tuercas para montaje

### FRP-45M

CARACTERÍSTICAS	Panel cubre controles con rejilla metálica de 1 U para rack 19".
MEDIDAS	483 x 44'5 x 25 mm fondo
PESO	0'5 kg
ACCESORIOS	Tornillos y tuercas para montaje





# RACKS 19"

## Accesorios

### > Regletas de corriente



	FRP-8	FRP-8MC14
CARACTERÍSTICAS	<p>Regleta de corriente de 1 U para rack 19".</p> <p>8 enchufes de corriente bipolares con toma de tierra tipo schuko.</p> <p>Interruptor y protección para niños.</p> <p>Cable de corriente 1'8 m de 3 x 1'5 mm<sup>2</sup> con clavija tipo schuko.</p> <p>Material PVC.</p> <p>Acabado negro.</p> <p>230 V, 3.500 W máximo, 16 A.</p>	<p>Regleta de corriente metálica de 1 U para rack 19".</p> <p>8 enchufes de corriente bipolares con toma de tierra tipo schuko.</p> <p>Interruptor y protección para niños.</p> <p>Cable de corriente 1'8 m de 3 x 1'5 mm<sup>2</sup> con clavija tipo C14.</p> <p>Material aluminio.</p> <p>Acabado negro.</p> <p>230 V, 3.500 W máximo, 16 A.</p>
MEDIDAS	483 x 44'5 x 54 mm fondo	483 x 44'5 x 45 mm fondo
PESO	0'7 kg	0'8 kg

### > Ruedas



	FRP-23	FRP-24F
CARACTERÍSTICAS	Rueda 4" Ø para muebles rack 19". Altura 13 cm.	Igual a mod. FRP-23, con freno.
MEDIDAS	483 x 44'5 x 54 mm fondo	483 x 44'5 x 45 mm fondo
PESO	0'78 kg	0'92 kg

### > Termostatos

	T-FRA
CARACTERÍSTICAS	<p>Termostato para muebles racks 19" FONESTAR serie FRA.</p> <p>Permite seleccionar la temperatura deseada desde 0 a 60°, por encima de la cual se activaría el ventilador del mueble rack 19".</p> <p>Optimiza el ventilador, al activarse exclusivamente según las necesidades del usuario.</p> <p>Bajo pedido, se sirve ya instalado en la parte superior trasera derecha o izquierda de los modelos FONESTAR: FRA-10U, FRA-20U, FRA-30U y FRA-40U.</p>
POTENCIA DE CONEXIÓN MÁXIMA	250 V CA, 10 (2) A 120 V CA, 15 (2) A 24-72 V CC, 30 W
CORRIENTE DE CONEXIÓN MÁXIMA	16 A CA, 10 s
HISTÉRESIS	7 °K (°C) (±4 °K (°C) tolerancia)
FIJACIÓN	Carril de 35 mm, EN 60715
MEDIDAS	33 x 60 x 43 mm fondo
PESO	40 g





## **ÍNDICE ALFABÉTICO DE PRODUCTOS (A-Z)**

---

# > ÍNDICE ALFABÉTICO



## MOD PAG

000-ACERO	400-415
025-DST-DST	400-415
025-DST-ZST	400-415
025-ZST-ZST	400-415
048-DST	400-415
048-ZST	400-415
076-DST	400-415
076-ZST	400-415
123-DST-ZM	400-415
123-ZST-ZM	400-415
135-DST	400-415
135-ZST	400-415
168-DST-DST	400-415
168-DST-ZST	400-415
168-ZST-ZST	400-415
191-DST-DST	400-415
191-DST-ZST	400-415
191-ZST-ZST	400-415
201-DST-DST	400-415
201-DST-ZST	400-415
201-ZST-ZST	400-415
2142-DST-ZST	400-415
2142-ZST-ZST	400-415
2159-DST-ZST	400-415
2159-ZST-ZST	400-415
2160-DST-ZST	400-415
2160-ZST-ZST	400-415
2173-DST-ZST	400-415
2173-ZST-ZST	400-415
2196-DST	400-415
2196-ZST	400-415
2202	238
2204	239
2213	239
2214	239
2215	239
2322	400-415
2341	400-415
2356	243
2360-12	400-415
2360-16	400-415
2361	400-415
2360-9	400-415
242-DST	400-415
242-ZST	400-415
2500-DST-ZST	400-415
2500-ZST-ZST	400-415
2501-DST-ZST	400-415
2501-ZST-ZST	400-415
2505-DST	400-415
2505-ZST	400-415
2511-DST	400-415
2511-ZST	400-415
303-DST-W	400-415
305-DST-W	400-415
308-DST-W	400-415
3360	367
375-DST-DST	400-415
375-DST-ZST	400-415
375-ZST-ZST	400-415

## MOD PAG

378-DST-W	400-415
381-DST	400-415
381-ZST	400-415
382-DST	400-415
382-ZST	400-415
401-DST	400-415
401-ZST	400-415
4032-DST-W	400-415
4034-DST-W	400-415
484-DST-W	400-415
518-DST-W	400-415
540-DST-W	400-415
578-DST-W	400-415
580-DST-W	400-415
592-DST-W	400-415
598-DST-W	400-415
606-DST-W	400-415
618-DST-W	400-415
640-DST-W	400-415
666-DST-W	400-415
710-DST-W	400-415
7105	288
712-DST-W	400-415
723-DST-W	400-415
7264	213
7285G-NE	281
7285G-RO	281
746-DST-W	400-415
747-DST-W	400-415
7818-10	288
7818-5	288
7848-5	292
786-DST-W	400-415
7904K-0-75	286
7904K-1-5	286
7904K-10	286
7904K-15	286
7904K-20	286
7904K-3	286
7904K-5	286
7904K-COPT30	286
7904K-COPT50	286
7908K-1-5	287
7908K-10	287
7908K-3	287
7908K-5	287
7909	288
7909-5	288
7926	288
7928	288
7933	288
7937MXT	253
7938XT	253
7941XT-UHD	254
832-DST-W	400-415
833-DST-W	400-415
840-DST-W	400-415
844-DST-W	400-415
890-DST-W	400-415
916-DST-W	400-415

## MOD PAG

916-ZST	400-415
963-DST-W	400-415
965-DST-W	400-415
970-DST-W	400-415
970-ZST	400-415
971-DST-W	400-415
<b>A</b>	
AA-141	282
AA-143	282
AA-148	282
AA-151	282
AA-203	281
AA-203-070	281
AA-203-10	281
AA-203-3	281
AA-203-5	281
AA-204	281
AA-225	281
AA-411	282
AA-425L	278
AA-425L-2	278
AA-453	282
AA-460-2	282
AA-465	278
AA-707N	278
AA-709N	278
AA-727	278
AA-727-10	278
AA-727-3	278
AA-727-5	278
AA-727H	278
AA-729	278
AA-729-10	278
AA-729-3	278
AA-729-5	278
AA-729A	278
AA-797	279
AA-797-3	279
AA-797-5	279
ABT-ISLE	41
ABT-XCTRLINE-2	43
ABT-XCTRLINE-4	43
ABT-XCTRLINE-44	43
ABT-XLOGIN-8C	43
ABT-XLOGOUT-8C	43
ACADEMY-1	215
ACADEMY-1RX	215
ACADEMY-1TX	215
AD-12	240
AD-1218	294
AD-1220F	294
AD-2436	295
AD-2490	295
AD-520F	294
ADU-823AMP	213
ADU-830	213
AIP-1020	61
AIP-GATE	62
AIP-IO-12R	63
AIP-IO-12S	63

## MOD PAG

AIP-IO-12S4R	63
AIP-IO-16R	63
AIP-IO-16S	63
AIP-IO-4R	63
AIP-IO-4S	63
AIP-IO-4S12R	63
AIP-IO-4S4R	63
AIP-IO-4S8R	63
AIP-IO-8R	63
AIP-IO-8S	63
AIP-IO-8S4R	63
AIP-IO-8S8R	63
AIP-PLAYER	61
AIP-SPL	62
AIP-STREAMER	59
AKU-18-12	47
AKU-28-12	47
AKU-35-12	47
AKU-40-12	47
AKU-55-12AFT	47
AL-10	239
AL-11	239
AL-12	239
ALTA-VOZ-30	159
ALTA-VOZ-W30	159
AMP-811	213
AMPLY	354
AMPLY-BP	354
AMPLY-T	353
ANG-5L	212
ANT-BL	287
ANT-NE	287
ANT-NE-3	287
ANT-NE-3A	287
ANT-NE-A	287
AQUA-12TG	117
AQUA-8TG	117
AS-1515	341
AS-170PLUS	340
AS-3030	341
AS-6060	341
ASB-12150U	172
ASB-15180U	173
ASB-880U	172
ASH-1200	351
ASSIST-IP0030SERVER	89
ASSIST-IP0050SERVER	89
ASSIST-IP0150SERVER	89
ASSIST-IP1200C	87
ASSIST-IP1200CBLUE	87
ASSIST-IP1200CVK	87
ASSIST-IP1200H	88
ASSIST-IP1200HTV	88
ASSIST-IP1200HVOIP	88
ASSIST-IP1200L	89
ASSIST-IP1200LBY	89
ASSIST-IP1200LCM	88
ASSIST-IP1200LIC10	89
ASSIST-IP1200LIC100	89
ASSIST-IP1200LIC5	89

# > ÍNDICE ALFABÉTICO

MOD	PAG	MOD	PAG	MOD	PAG	MOD	PAG
ASSIST-IP1200LIC50	89	CI-14-NE	298	FA-310	360	FIX-064EN	308
ASSIST-IP1200MOTV	89	CI-15MSZ1K	297	FA-592	362	FIX-096PR	311
ASSIST-IP1200P5M	86	CI-15SZ1K	297	FA-592M	362	FMW-260	389
ASSIST-IP1200P5MS	86	CI-16	299	FA-8060	366	FMW-410	389
ASSIST-IP1200PHONE	86	CI-16ZH	299	FAL-12	384	FMW-450	389
ASSIST-IP1200RFID	86	CI-25MSZ1K	297	FAL-15	384	FMW-520T	389
ASSIST-IP1200TEXT	89	CI-25SZ1K	297	FAL-24D	384	FO-14S2UC	247
ASSIST-IP1200W	87	CL-26DMX	303	FAL-30D	384	FO-15CAT4E	249
ASSIST-VOIP1200P5	86	CLIP-2	243	FAL-M10	350	FO-15CAT8E	250
ASSIST-VOIP1200PH7	86	CT-20	299	FAL-M12	350	FO-22CAT4	251
AUDIFON-V	138	CT-23	299	FAL-M15	350	FO-22M42ED	257
AURIS-BT	365	CT-24	299	FAL-M8	350	FO-22M44C	258
<b>B</b>		CT-24-10	299	FAM-80	188	FO-22MX88	259
BAR-73L	393	CT-24-5	299	FCM-400	219	FO-22S2ED	248
BAT-12120	53	CT-33	299	FCM-410	219	FO-22S4ED	248
BAT-1240	53	CTA-215	298	FCM-431	228	FO-22S8ED	248
BAT-1255	53	CV-1905	161	FCM-451B	223	FO-22SW51	246
BAT-1290	53	CV-1910	161	FCM-613	217	FO-355	291
BLOCK-5	342	CV-19125	161	FCM-660-MC3	218	FO-358	292
BM-704PH-6M	228	CV-1915	161	FCM-660-MC4	218	FO-373	246
BM-709	228	CV-1930	161	FCM-660-TS	218	FO-37DA	283
BOOM-GO-G	357	CV-1950	161	FCM-660-TSM	218	FO-40VH	289
BOOM-ONE-G	357	CW-3	301	FCM-812	229	FO-41DAH	283
BOX-35LED	356	CW-7	301	FCM-850-MC3	219	FO-42DAV	283
BS-106TP-EN	102	<b>D</b>		FCM-850-MC4	219	FO-442HA	289
BT-CONVERTER	284	DMX-83	392	FCM-850-TS	219	FO-44HV	289
BT-CONVERTER-MULTI	284	DOT-01N	158	FCM-850-TSM	219	FO-469-TX	260
BUBBLE-20	399	DOT-100M	157	FCM-970-MC3	218	FO-470-RX	260
BUBBLE-FX	399	DOT-100TR	157	FCM-970-MC4	218	FO-473-TX	255
<b>C</b>		DOT-10M	157	FCM-970-TS	218	FO-474-RX	255
CA-90-NE	300	DOT-12TR	157	FCM-970-TSM	218	FO-48CH	290
CA-90-NEZH	300	DOT-210ST	158	FCS-1200D	127	FO-50CH	290
CA-91	300	DOT-30M	157	FCS-1800D	127	FO-513	246
CA-92	300	DOT-30TR	157	FCS-8250DS	126	FO-51CE	292
CA-93	300	DOT-60M	157	FDA-1A	369	FO-558	247
CA-98	300	DOT-60TR	157	FDA-4A	369	FOG-15LED	398
CAB-1M	213	DOT-BOX-B	158	FDM-1020	221	FOG-4LED	398
CALIFORNIA	356	DOT-BOX-N	158	FDM-1035	221	FOG-9LED	398
CALL-CENTRAL	83	DRX-24	392	FDM-1036	221	FOG-LIQUID22	398
CALL-HELP	82	DSA-302	179	FDM-1036-B	220	FONCAST	152
CALL-ONE	83	DTX-25	392	FDM-1050	221	FORCE-X12	166
CB-119	143	DVD-7900	153	FDM-1060	221	FORCE-X12DSP	175
CB-2	148	<b>E</b>		FDM-1060-4	222	FORCE-X15	167
CB-4	148	ECA-4	190	FDM-1060-4B	222	FORCE-X15DSP	175
CB-400V	149	EF-322-EN	123	FDM-1090U	222	FORCE-X8	166
CCM-10	190	EF-333	124	FDM-621	217	FP-12U	372
CCM-8	190	EP-36	191	FDM-621MC	217	FP-18U	372
CD-150PLUS	343	EP-40	191	FDM-9081-B	220	FPL-50D	385
CD-2000UDJ	152	<b>F</b>		FDM-9081-D	221	FPL-52XL	385
CDM-1200	352	F-2200AA	296	FDT-110F	187	FPRO-18012	170
CE-47	301	F-6LR61	296	FDT-112	187	FPRO-25015	170
CE-56	301	F-900AAA	296	FE-35810M	191	FPRO-28012A	174
CE-60-NE	301	F-LR03	296	FE-3850M	191	FPRO-60030	171
CE-70	301	F-LR14	296	FE-385M	191	FPW-100	190
CE-70-BL	301	F-LR20	296	FE-4815M	191	FPW-200	190
CE-78	302	F-LR6	296	FIX-022BA	309	FRA-10U	370
CH-124	302	FA-183MB	361	FIX-022EN	308	FRA-20U	370
CI-10	298	FA-225	361	FIX-044BA	309	FRA-30U	370
CI-12	298	FA-235	361	FIX-044EN	308	FRA-40U	370
CI-14-BL	298	FA-261	361	FIX-064BA	309	FRB-1	379



**MOD PAG**

FRB-2	379
FRB-3	379
FRB-4	379
FRB-6	379
FRB-7	379
FRC-261	385
FRC-262A	385
FRC-263	386
FRC-265	386
FRC-269	386
FRE-202	375
FRE-204	375
FRE-206	375
FRE-208	376
FRE-210	376
FRL-12U	372
FRL-15U-F	373
FRL-18U	372
FRL-24U	372
FRL-24U-F	373
FRM-104	377
FRM-108	377
FRM-130	377
FRM-135	377
FRM-170	378
FRM-175	378
FRP-10	380
FRP-10VEN	380
FRP-11	380
FRP-11VEN	380
FRP-12	380
FRP-12VEN	380
FRP-13	381
FRP-15	380
FRP-16	380
FRP-17	383
FRP-1PC	381
FRP-20	381
FRP-23	382
FRP-24F	382
FRP-31XLR	381
FRP-32SPK	381
FRP-33M	381
FRP-34MC	381
FRP-41G	381
FRP-42G	381
FRP-44D	379
FRP-45M	381
FRP-8	382
FRP-8MC14	382
FRS-120	375
FRS-160	375
FRT-101	387
FRT-113	387
FRT-113M	387
FRT-115	387
FRT-116	388
FRT-117	388
FRT-119	388
FRW-4504	373

**MOD PAG**

FRW-4506	373
FRW-4509	373
FRW-FAN	383
FRW2-6006	374
FRW2-6009	374
FRWL-4	374
FRX-24808-SKD	373
FRX-33808-SKD	371
FRX-42808-SKD	371
FS-11000E	144
FS-1240E	144
FS-2601E	144
FSD-2150E	145
FSD-22D	147
FSD-2500E	145
FSD-44D	147
FSD-4500E	146
FV-50SP12	252
<b>G</b>	
G-22	305
GAT-1SUB	96
GAT-326-EN	93
GAT-4860SW	97
GAT-501	96
GAT-501-EN	92
GAT-601	96
GAT-601-EN	92
GAT-801	96
GAT-801-EN	92
GAT-80SW	97
GAT-96S	97
GAT-98S-EN	93
GN-13	240
GN-19	240
GN-6	240
<b>H</b>	
HDMI-CAPTURE	290
HK-60	399
HOME-35	362
<b>I</b>	
IK-163	357
IK-166	357
INTERFON-V	230
IR-600T	237
ISE-VES-SIP-GATEWAY	44
<b>K</b>	
KE-404	231
KS-08WIFI	156
KS-12B	155
KS-AMP	154
KS-WALL	154
KS-WALL-4	154
<b>L</b>	
LAND-30TR	128
LAND-30TS	128
LCD-136	305
<b>M</b>	
MALIBU-308	348
MALIBU-310	348
MALIBU-312	349

**MOD PAG**

MALIBU-315	349
MAX-120Z	132
MAX-240Z	133
MAX-360Z	133
MAX-480Z	134
MAX-600Z	134
MAZ-0604	136
MAZ-1504	136
MAZ-6600RU	137
MC-2150	140
MCD-364	229
MCD-364-P	229
MCH-205	223
MCMD-2	74
MF-114SU	160
MF-600SGU	160
MFP-32	344
MI-21	163
MIC-SCF-D	196
MIC-SCF-P	196
MICBASE	226
MICBASE-M	226
MICBASE-MP	226
MICBASE-P	226
MICFLEX-C32	227
MICFLEX-C45	227
MICFLEX-C45-B	61
MICFLEX-C45LED	227
MICFLEX-D45	227
MICSET-C32	225
MICSET-C32LED	225
MICSET-C45	225
MICSET-D32J	224
MICSET-D32JSE	224
MICSET-D32XLR	224
MIX-12PRO	185
MIX-3DJ	180
MIX-4LIVE	182
MIX-6LIVE	183
MIX-8PRO	184
MIXPLAY-1	151
MOV-011BA	316
MOV-022BA	316
MOV-111BA	316
MOV-111EN	315
MOV-122BA	316
MOV-122EN	315
MOV-122PR	319
MOV-311BA	316
MOV-311EN	315
MOV-322BA	316
MOV-322EN	315
MOV-322PR	319
MOV-344BA	317
MOV-344EN	315
MOV-384PR	321
MOV-6060L	397
MOV-644BA	317
MOV-664BA	317
MOV-684PR	321

**MOD PAG**

MOV-684PR-L	321
MOV-72L	397
MP-121P	66
MPX-400MIC	79
MPX-4088	78
MPX-410ES	79
MPX-420V	79
MPX-440X	78
MPX-450D	78
MPX-460P	79
MS-131N	241
MS-201N	240
MSC-12	212
MSC-2	212
MSH-883-512	208
MSH-883-570	208
MSH-883-631	208
MSH-887-512	208
MSH-887-570	208
MSH-887-631	208
MSH-892-512	209
MSH-892-570	209
MSH-892-631	209
MSH-895-512	209
MSH-895-570	209
MSH-895-631	209
MSH-898-512	209
MSH-898-570	209
MSH-898-631	209
MSHR-45-512	210
MSHR-45-570	210
MSHR-45-631	210
MSHR-46D-512	210
MSHR-46D-570	210
MSHR-46D-631	210
MSHRM-1200	352
MSHRM-1200L	352
MSHT-40M-512	211
MSHT-40M-570	211
MSHT-40M-631	211
MSHT-42S-512	211
MSHT-42S-570	211
MSHT-42S-631	211
MSHT-43C-512	211
MSHT-43C-570	211
MSHT-43C-631	211
MSHT-45P-512	211
MSHT-45P-570	211
MSHT-45P-631	211
MSHTM-1200L	352
MSHTM-1200M	351
MSHTM-1200P	351
MSQ-70	190
MSQ-80	190
MT-3	243
MT-3B	243
MT-4B	243
MX-824	141
MX-848	142
MX-867RU	143

# > ÍNDICE ALFABÉTICO

MOD	PAG	MOD	PAG	MOD	PAG	MOD	PAG
MX-875-SR	142	RL-401	399	SEVEN-320	38	SMART-PA8080	41
<b>N</b>		RM-102	163	SEVEN-320N	39	SMART-PA8160	41
NMX-1616	72	RM-35T	162	SEVEN-640	38	SMART-PF4	44
NMX-1616D	72	RM-61T	162	SEVEN-640-2	38	SMART-PS48800	44
NMX-88	72	RM-62	163	SEVEN-640-82	38	SMART-PSM48	44
NMX-88D	72	RM-64T	162	SEVEN-640N	39	SMART-PSM48E	44
NMX-WP	75	RS-163	240	SEVEN-640N-2	39	SMM-112BA	325
<b>P</b>		RS-505	189	SEVEN-640N-82	39	SMM-112PR	326
PAR-155CL	396	RS-505-2	189	SEVEN-640NR-2	39	SMM-11BA	325
PAR-189AL	395	RS-506	189	SEVEN-640NR-82	39	SMM-11PR	326
PAR-192WAL	395	RS-561	189	SEVEN-640R-82	38	SMM-PC11BA	325
PAR-70L	394	RS-616N	240	SEVEN-EOL	47	SMO-200	337
PAR-BE60L	394	RS-74	240	SEVEN-EOLBOX	47	SMO-300	337
PARTY-DUO	355	RS-9XLR	241	SEVEN-FMIC	45	SONAIR-1M	204
PD-708	188	<b>S</b>		SEVEN-MIC	45	SONAIR-1P	204
PDA-1408	186	S-101	281	SEVEN-MIC4	46	SONAIR-2M	205
PEM-15	160	S-101G	281	SEVEN-MICEXT	45	SONAIR-2MP	205
PF-1020T-EN	114	S-102	281	SEVEN-MICP	45	SONAIR-PRO-1M	206
PF-24T	115	S-112	281	SEVEN-NSC6	46	SONAIR-PRO-1P	206
PF-25TD	115	S-327	293	SEVEN-NSMA	46	SONAIR-PRO-1RACK	206
PF-26T	116	S-330	293	SEVEN-NSMB	46	SONAIR-PRO-2M	207
PF-27TD	116	SA-1208	177	SING-BAR	355	SONAIR-PRO-2MP	207
PF-31T-EN	113	SA-204	176	SIP-PHONE	61	SONAIR-PRO-2P	207
PF-35T	116	SA-606	176	SKY-5	98	SONORA-3B	108
PF-53T-EN	114	SA2-1750	178	SKY-5-DOME	99	SONORA-3N	108
PF-55TD-EN	115	SA2-3400	178	SKY-5N-GR	100	SONORA-3TB	103
PH-3	238	SAL-3504	189	SKY-5T	94	SONORA-3TN	103
PH-5	238	SAL-623N	189	SKY-5T-DOME	95	SONORA-4B	108
POWERBASS-8TB	107	SAV-4	160	SKY-6	98	SONORA-4N	108
POWERBASS-8TN	107	SB-3608	168	SKY-6-DOME	99	SONORA-4TB	104
POWERBASS-CMB	107	SB-3612	168	SKY-6N-GR	100	SONORA-4TB-EN	101
PPEL-16106-FA	267	SB-3615	169	SKY-6T	94	SONORA-4TN	104
PPEL-16135-FA	267	SBAR-800	334	SKY-6T-DOME	95	SONORA-5AB	112
PPEL-16180-FA	267	SCD-600	202	SKY-8	98	SONORA-5AIPB	60
PPEL-43100-FA	266	SCD-610P	203	SKY-8-DOME	99	SONORA-5AIPN	60
PPEL-43120-FA	266	SCD-620D	203	SKY-8N-GR	100	SONORA-5AIPXB	60
PPEL-43150-FA	266	SCD-630EXT	203	SKY-8T	94	SONORA-5AIPXN	60
PPEL-43200-FA	266	SCD-640DT	203	SKY-8T-DOME	95	SONORA-5AN	112
PPMA-16100-FA	265	SCF-250	196	SL-400V	149	SONORA-5AWB	112
PPMA-43100-FA	264	SCF-550	197	SM-1860U	181	SONORA-5AWN	112
PPTR-43100-FA	268	SCF-560P	198	SM-560	282	SONORA-5B	109
PROX-120S	130	SCF-570D	198	SM-567	281	SONORA-5B16	110
PROX-120Z	131	SCF-580EXT	198	SM-568	281	SONORA-5N	109
PROX-15	129	SCI-750	199	SM-571	282	SONORA-5N16	110
PROX-15SP	129	SCI-760P	200	SM-573	281	SONORA-5TB	104
PROX-240S	130	SCI-770D	200	SM-574	281	SONORA-5TN	104
PROX-240Z	131	SCI-780C	201	SM-581	282	SONORA-5TN-EN	101
PROX-30	129	SCI-790C	201	SM-591	281	SONORA-6B	109
PROX-60	129	SCT-122M	236	SM-671	279	SONORA-6N	109
PROX-60S	130	SCT-16M	237	SM-672	279	SONORA-6TB	105
PROX-60Z	131	SCT-24CH	237	SM-673	280	SONORA-6TN	105
<b>R</b>		SCT-600	235	SM-673-10	280	SONORA-8TB	105
R-11	305	SCT-61M	236	SM-673-5	280	SONORA-8TB-SUB	106
RA-72	239	SCT-6R	236	SM-8PRO	184	SONORA-8TN	105
RD-165	162	SE-12	367	SMART-CU-11LCD	42	SONORA-8TN-SUB	106
RD-205	162	SEVEN-1500N	39	SMART-CU-11LT	42	SOUL-HOME-N	342
RD-45	162	SEVEN-1500NR	39	SMART-CU-8LCD	42	SP-800	281
RDS-524HD	262	SEVEN-1500NR15	40	SMART-PA1650	41	SP-810	281
RDS-585WHD	263	SEVEN-1500R	38	SMART-PA2650	41	SP-810-8	281
RI-840-512	214	SEVEN-3000NR15	40	SMART-PA4160	41	SP-815	281



**MOD PAG**

SP-820-10	280
SP-820-20	280
SPEAK-5	100
SPEAK-6	100
SPR-547B	335
SPR-547N	335
SPR-549B	335
SPR-549N	335
SPR-549P	335
SPR-567P	336
SPR-570N	336
SPRBOX-568B	337
SPRBOX-568N	337
SPRBOX-568P	337
SPREL-1B	336
SPS-403N	335
SR-1590	148
SR-420	293
SR-424	293
SR-448	293
ST-6	367
ST-7	367
STM-22BA	324
STM-44BA	324
STM-64PR	324
STS-40106P	330
STS-4064P	330
STS-42103N	329
STS-42106N	329
STS-4244N	328
STS-4264N	329
STS-4364BN	327
STS-4464N	328
STS-4664N	328
STS-4864N	327
STS-5364P	330
STS-M5044	327
STT-7144CN	332
STT-7144LN	332
STT-7164CN	333
STT-7164DLN	333
STT-7164LN	333
STTEL-44N	334
STV-634N	310
STV-635N	310
STV-636N	311
STV-638N	310
STV-639N	310
STV-647N	318
STV-648N	318
STV-649B	318
STV-649N	318
STV-666N	331
STV-666P	331
STV-667N	331
STV-683N	318
STV-685N	320
STV-691N	320
STV-7244N	311
STV-7264N	311

**MOD PAG**

STV-7344N	314
STV-7364N	314
SV-570	287
SV-696-2	288
SVW-1264N	322
SVW-134BV	323
SVW-45V	323
SVW-56H	322
SVW-75BV	323
SVW-81V	323
SVW-86H	322
<b>T</b>	
T-FRA	382
TAB-10-16	75
TC-2	345
TC-3SM	283
TC-47	150
TC-6MX	150
TC-7	345
TCAT-8	304
TDO-45	111
TDO-45BOX	111
TF-5120-GR	292
TF-5145GS-GR	292
TF-5201-GS	291
TF-5201-GS-10	291
TF-5201-GS-3	291
TF-5201-GS-6	291
TF-5321-GS	303
TF-958GR	292
TF-999	304
TFL-100	161
TH-793	304
TILT-022BA	313
TILT-022EN	312
TILT-044BA	313
TILT-044EN	312
TILT-064EN	312
TILT-096PR	314
TILT-64BA	313
TL-3UB	285
TOUR-100R	232
TOUR-100T	232
TOUR-200R	233
TOUR-200T	233
TOURC-12	234
TOURC-305	234
TOURKS-1	234
TOWER-20TB	125
TOWER-40TB	125
TV-PHONES	363
<b>U</b>	
USB-CA	291
USB-CC	291
UT-410	190
<b>V</b>	
VINYL-13	344
VINYL-25AMP	344
VOUT-FRA	383
VS-100RF	261

**MOD PAG**

VS-2490HD	256
VULKAN-1030T-EN	118
VULKAN-15	122
VULKAN-15T	119
VULKAN-30	122
VULKAN-30T	119
VULKAN-31ST	121
VULKAN-50	122
VULKAN-50T	120
VULKAN-51ST	121
<b>W</b>	
WA-2030	141
WA-2150	140
WA-225W	139
WI-MIC	216
WIN	364
WIN-U	364
WP-148CJ	275
WP-149MCH	275
WP-150MCH	274
WP-194CJ	275
WP-195MCH	275
WP-220MCH	274
WP-31UC	272
WP-32U	272
WP-33J	270
WP-34V	273
WP-35T	270
WP-36J	271
WP-37H	270
WP-38K	270
WP-39X	271
WP-42R	271
WP-43R	271
WP-44S	274
WP-46H	270
WP-47U	272
WP-49RJ	271
WP-51V	273
WP-51V-5	273
WP-52JVJ	273
WP-53UC2	272
WP-54I	273
WP-55SUC	269
WP-56P	274
WP-61V-02	273
WP-61VJ	269
WP-62CJ	269
WP-62H-02	270
WP-63U-02	272
WP-85CJ	274
WP-86MCH	274
WP-87T	275
WP-88T2	275
WP-89MCH	274
WPL-401	269
WPL-403	269
<b>X</b>	
X3-G	360
X3-N	360

**MOD PAG**

X3-NC	360
X5-B	361
X8-B	363
<b>Y</b>	
YELLOW-SI-STAND100	47
YELLOW-SI-STAND1000	47
YELLOW-SI-STAND2000	47
YELLOW-SI-STAND3000	47
YELLOW-SI-STAND4000	47
YELLOW-SI-STAND500	47
YELLOWISERSTAND1000	47
YELLOWISERSTAND2000	47
YELLOWISERSTAND3000	47
YELLOWISERSTAND4000	47
YELLOWISERSTAND500	47
YH-11	241
YH-16	241
YH-4	241
YH-6	241
YS-1-GR	242
YS-10-GR	242
YS-12-GR	242
YS-14-GR	242
YS-15-NE	242
YS-16-GR	242
YS-17-GR	242
YS-2-GR	242
YS-3-GR	242
YS-4-GR	242
YS-6-GR	242
YS-7-GR	242
YS-8	242
YS-9-GR	242
<b>Z</b>	
ZONE-6	135
ZONEMIC-6	135
ZS-11	71
ZS-1112R	71
ZS-1500	50
ZS-2000M	50
ZS-2000SO-C	53
ZS-2000SO-S	53
ZS-200M	52
ZS-200SO-SP	53
ZS-2250	50
ZS-300MIC	52
ZS-400MIC	52
ZS-4125	50
ZS-4328IO	51
ZSA-200PS	51
ZSC-1110	70
ZSM-1000	67
ZSM-1050	67

# > CONDICIONES DE VENTA Y GARANTÍA

FONESTAR SISTEMAS S.A., en adelante FONESTAR, comercializa sus productos a distribuidores, mayoristas, instaladores, integradores y demás clientes debidamente acreditados con los datos de identificación fiscal y su alta en el I.A.E. o equivalente.

Estas Condiciones Generales de Venta entran en vigor el día 1 de enero de 2025. FONESTAR se reserva el derecho de modificar las mismas en cualquier momento y de anunciar los cambios a las personas o entidades afectadas.

Los productos incluidos en este catálogo están sujetos a cambios de diseño y características sin previo aviso. Su suministro está condicionado por la disponibilidad del equipo o de sus componentes y por los imperativos del transporte.



## > PEDIDOS

### **PENÍNSULA IBÉRICA E ISLAS BALEARES**

Deberán indicar claramente los modelos y precios, de acuerdo con nuestros catálogos y tarifas.

Cuando el pedido se realice por confirmación de un presupuesto, deberá indicarse la referencia a dicho presupuesto.

#### **- Pedido Mínimo:**

100 EUROS neto I.V.A. no incluido. Solamente en casos excepcionales y a criterio de FONESTAR se servirán pedidos inferiores a 100 euros neto, pero añadiendo un gasto de gestión, tal y como se indica en el apartado de Envíos-Portes-Seguros.

#### **- Cancelación:**

Admitiremos cualquier cancelación parcial o total de un pedido, por escrito, dentro de las 24 horas siguientes a la formalización del mismo, siempre que la mercancía no haya sido entregada ya a la agencia de transporte. Una vez en ruta será imposible tramitar la cancelación, si bien el cliente podrá devolver la mercancía inmediatamente tras recibirla en sus instalaciones. Los gastos generados por manipulación, administración y portes serán por cuenta del cliente.

#### **- Lista de precios:**

Editamos lista de precios (I.V.A. no incluido) de todos nuestros artículos. Los precios se entienden en nuestro almacén de Revilla de Camargo (Cantabria) y no incluyen impuestos, portes, seguros, manipulación, gastos de gestión ni posibles intereses por pago aplazado. Los pedidos se facturarán al precio en vigor en la fecha de envío.

#### **- I.V.A.:**

Se aplicará el % en vigor a la fecha de facturación.

### **RESTO DEL MUNDO**

Debido a la dificultad de establecer pautas comunes en otros mercados, las condiciones relativas a los pedidos en los mismos serán acordadas de forma específica con su representante comercial.



## > ENVÍOS - PORTES - SEGUROS

### **PENÍNSULA IBÉRICA E ISLAS BALEARES**

Los envíos se efectuarán por agencias de transporte urgente, que entregarán la mercancía en 24/48 horas, cargándose en factura los siguientes importes (importe de los pedidos antes de I.V.A.):

- Pedidos de hasta 100,00 € 12,00 €
- Pedidos de entre 100,01 € y 300,00 € 6,95 €
- Pedidos mayores de 300,00 € sin cargo

FONESTAR podrá suministrar un pedido en dos o más entregas parciales por motivos de disponibilidad, sin que esto suponga gastos adicionales al cliente.

Los envíos se considerarán entregados en el momento en que el cliente firme el recibo a la agencia de transporte.

Si el comprador envía a su agencia de transporte a recoger el material, deberá comunicarlo a FONESTAR previamente, proporcionando el nombre del transportista, fecha y hora de recogida. En este caso el coste del transportista será por cuenta del comprador, el pedido se considerará entregado en el momento de la recogida, y los cargos en factura serán los siguientes:

- Pedidos de hasta 100,00 € 8,00 €
- Pedidos de entre 100,01 € y 300,00 € 4,00 €
- Pedidos mayores de 300,00 € sin cargo

Toda reclamación por robo o daños en el transporte y demoras en la entrega, deberá ser realizada por el destinatario ante la agencia de transportes en el momento de la entrega y en todo caso dentro de las 24 horas siguientes.



Transcurridos ocho días desde la fecha de recepción por el cliente, FONESTAR no admitirá ninguna reclamación referente a cantidades y artículos incorrectos, falta de accesorios, etc., en los materiales servidos.

Los pedidos por orden de un cliente para ser enviados a terceros, son responsabilidad del cliente que nos ordena dicho envío.

### **RESTO DEL MUNDO**

Debido a la dificultad de establecer pautas comunes en otros mercados, las condiciones relativas a envíos, portes y seguros en los mismos serán acordadas de forma específica con su representante comercial.



## **> PAGOS**

### **MEDIOS DE PAGO**

Las facturas serán abonadas mediante recibo domiciliado SEPA, confirming, transferencia o cualquier otro medio de pago acordado entre FONESTAR y el cliente.

### **PAGO DE CLIENTES CLASIFICADOS**

Los clientes clasificados dispondrán de crédito comercial hasta llegar a su cifra de riesgo asignada.

El plazo de pago será de 30 días fecha-factura.

La fecha de la factura coincide con la de envío de la mercancía, y el vencimiento se calcula a partir de dicha fecha. FONESTAR se reserva la propiedad y titularidad de los productos suministrados hasta que el cliente efectúe el completo pago de los mismos.



## **> SOSTENIBILIDAD Y MEDIOAMBIENTE**

FONESTAR es responsable del posterior tratamiento y reciclado de los equipos y embalajes que pone en el mercado, mediante su adhesión a ECOEMBES, y a RECYCLIA (ECOASIMELEC, ECOPILAS y TRAGAMÓVIL), Sistemas Integrados de Gestión autorizados por la Administración para el tratamiento de los residuos de embalajes, aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y baterías.

- Real Decreto 1055/2022 de 27 de Diciembre de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 110/2015 sobre aparatos eléctricos y electrónicos, modificado parcialmente por el RD 27/2021.
- Real Decreto 106/2008 de Pilas y Baterías usadas, modificado parcialmente por RD 710/2015 y RD 27/2021.



## **> PROTECCIÓN DE DATOS**

Les informamos de que los datos recogidos como consecuencia de las relaciones comerciales entre FONESTAR y sus clientes serán tratados con la debida confidencialidad y aplicando medidas de seguridad que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los mismos de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento UE 679/2016 y en la Ley Orgánica 3/2018 de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. Encontrará información detallada sobre el tratamiento de sus datos personales en el apartado "Declaración de Privacidad Extendida" en [www.fonestar.com](http://www.fonestar.com)



## **> JURISDICCIÓN**

Comprador y vendedor quedan sometidos a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Santander.

# > AUTORIZACIÓN DE RETORNO DE MERCANCÍA - RMA

Para el envío de material a FONESTAR es necesario realizar un RMA en el Área Cliente.



## > DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍAS

No será admitida ninguna devolución de mercancía sin la mencionada autorización expresa por escrito.

Si acordamos admitir la devolución de algún artículo, éste deberá ser actual, estar en perfectas condiciones y con su embalaje original, sin desperfectos ni etiquetas, con todos sus accesorios, y sin haber sido manipulado. Todos los artículos recibidos serán debidamente revisados y en el caso de encontrar algún desperfecto se les podrá aplicar una depreciación en el abono. Será usted responsable de la disminución de valor de los bienes resultante de una manipulación distinta a la necesaria para establecer la naturaleza, las características y el funcionamiento de los bienes.

En ningún caso se admitirán devoluciones de materiales **pasados 60 días** desde la fecha de la factura. El plazo legal de desistimiento es de **14 días** de la fecha de entrega de la mercancía. El derecho de desistimiento **aplica a aquellas ventas realizadas por FONESTAR** (si usted realiza una venta a un cliente final, deberá ser su empresa quien se haga cargo del derecho de desistimiento para con su cliente). Para ejercerlo deberá usted notificarnos su decisión a través del formulario RMA disponible en nuestro “Área de clientes” y cumplir los requisitos de devolución. Tras ese plazo, excepcionalmente y con la aprobación de la Dirección Comercial, podrán estudiarse devoluciones debidamente motivadas por circunstancias especiales. En ningún caso se aceptarán devoluciones pasados 60 días desde la factura

Las devoluciones de mercancías deben ser siempre **acompañadas de una copia de la correspondiente autorización RMA**. Asimismo, también deberá adjuntarse una copia de la **factura de compra** o del **albarán de entrega**, y el plazo de desistimiento contará desde el momento de nuestra entrega.

Todas las devoluciones deberán ser efectuadas **a portes pagados**, salvo devoluciones por mal funcionamiento del producto.



## > ENVÍOS PARA REPARACIÓN

Los envíos de artículos para su reparación han de venir siempre acompañados de una copia de la correspondiente **autorización RMA**.

Por favor, antes de rellenar el formulario de solicitud RMA, **asegúrese de que el equipo presenta una avería**.

El cliente está obligado a **realizar una descripción detallada de la avería que ha detectado**. No se autorizarán formularios de solicitud RMA en los que esta descripción se limite exclusivamente a indicar que el producto está averiado. En aquellos casos en que el producto sea de un consumidor final, nuestro cliente está obligado a recopilar esa información. Esta toma de datos facilitará la reparación y minimizará los tiempos de espera.

FONESTAR precisa de una línea de contacto directa con la persona que ha usado el producto para la realización de consultas que ayuden a la reparación. Al rellenar el formulario de solicitud RMA, **el cliente estará obligado a facilitar la información de contacto de esa persona**. En caso de venta a un cliente final, tendrá que requerírsela al mismo.

### **Garantía de reparación:**

Toda reparación efectuada está garantizada por el plazo de 6 meses, siempre que la nueva avería tenga relación con la última reparación realizada. **Si no estuviese vinculada, la “garantía de reparación” no sería de aplicación.**

Si el transporte ocasionase cualquier tipo de incidencia en el artículo recibido, el cliente deberá realizar todas las gestiones de reclamación pertinentes a la compañía de transporte y aceptar la indemnización que ésta le otorgase, no teniendo FONESTAR ninguna responsabilidad en dicho proceso, salvo cuando la mercancía sea remitida a portes pagados por FONESTAR (reparaciones dentro de garantía). No se aceptarán reclamaciones relacionadas con desperfectos debidos al transporte fuera de las 48 horas posteriores a la recepción del material reparado.



## > REPARACIONES DENTRO DE GARANTÍA

Todos nuestros artículos están garantizados por un periodo de **3 años** de acuerdo con la Ley General para la Defensa de los consumidores y Usuarios, Real Decreto-ley 7/2021 de 27 de abril, a contar desde el momento de la entrega o de la venta al usuario final.

Los envíos de artículos para reparación en garantía deben ser siempre **acompañados de una copia de la correspondiente autorización RMA.**

En el caso de venta a un usuario final, deberá adjuntarse el **justificante de compra que usted le facilitó a su cliente.**

La autorización del RMA por parte de FONESTAR, no implica la aceptación de la garantía, quedando ésta sujeta a la valoración final por parte del Servicio Técnico designado por FONESTAR para cada RMA.

La garantía cubre la mano de obra y la reposición de las partes o piezas defectuosas en fabricación. No cubre en ningún caso, el producto que presente señales de uso incorrecto o de manipulación por personal no autorizado. Las pilas, baterías y otros consumibles no están en ningún caso cubiertos por esta garantía.

Los portes por medios no autorizados por nosotros, seguros, etc., son a cargo del comprador en todos los casos. En ningún caso asumiremos responsabilidad alguna por daños o perjuicios presuntamente causados a terceros por los equipos suministrados por nosotros.



## > REPARACIONES FUERA DE GARANTÍA [fecha de compra superior a los 3 años]

Cuando nos envía un producto para reparar fuera de garantía, lo revisaremos y emitiremos un presupuesto de reparación que **deberá de aceptar o rechazar** antes de seguir adelante con el proceso en un plazo máximo de 30 días.

Para artículos de poco valor, debe estar seguro antes de su envío, si conviene repararlos, debido a que los costes de mano de obra técnica y portes pueden resultar más elevados que el valor de los artículos, resultando, por tanto, antieconómica para usted la reparación.

Establecemos un cargo mínimo de **15 euros en concepto de revisión.** A esta cantidad se le añadirá el coste de reparación, que podrá variar en cada caso. Los envíos deben ser efectuados a portes pagados (en doble embalaje para evitar deterioro) a nuestra central de Revilla de Camargo (Cantabria).

**En los presupuestos de reparación no aceptados,** si el equipo no es retirado en el **plazo de 30 días** a partir de la fecha de creación del presupuesto, quedará en propiedad de FONESTAR o será devuelto a destino sin reparación y a portes debidos sin previo aviso.



Avda. Fuente Nueva, 12. 28703 San Sebastián de los Reyes - Madrid - España  
Tel.: +34 916588760. Fax: +34 916588769  
E-mail: [marketing@cartronic.es](mailto:marketing@cartronic.es)  
[www.cartronic.es](http://www.cartronic.es)  
[www.linkedin.com/company/cartronic-group](http://www.linkedin.com/company/cartronic-group)