

# PRS-1AIP1 Interfaz de Audio IP

www.boschsecurity.es



**BOSCH**

Innovación para tu vida



- ▶ Solución todo en uno para el transporte de audio en redes IP
- ▶ Entradas y salidas de control supervisadas
- ▶ Admite la redifusión
- ▶ Retardo de audio configurable en la salida para la alineación de los altavoces
- ▶ Fácil de instalar y configurar mediante un explorador Web estándar

La interfaz PRS-1AIP1 es un dispositivo de audio universal basado en IP que admite las aplicaciones VoIP y Audio sobre IP. Es una solución ideal para conectar cierres de contacto y audio a través de redes LAN y WAN de larga distancia, por ejemplo, en centros comerciales, túneles, o en y entre estaciones ferroviarias. Amplía y ofrece interfaces tanto a sistemas Praesideo como a sistemas de megafonía tradicionales no basados en red sin necesidad de usar un PC durante el funcionamiento.

La unidad tiene salidas y entradas de audio analógicas para una sencilla interconexión con la supervisión de tono piloto opcional para fines de sonido de emergencias. Una entrada de audio se puede cambiar a sensibilidad del micrófono con supervisión de micrófono incorporada. Las entradas de control también ofrecen supervisión del cable y la conexión. Las entradas y salidas de control se pueden utilizar para configurar una conexión de audio con el fin de iniciar una llamada remota, pero también para pasar eventos de fallos remotos al controlador del sistema.

## Funciones básicas

### Audio

Se admiten varios formatos de audio: monocal, PCM de 16 bits de dúplex completo o G.711 para latencia muy baja, y MP3 para envío y recepción de dos canales para audio de alta calidad con varias frecuencias de muestreo y ajustes de compresión.

La unidad proporciona dos entradas de línea balanceadas y dos salidas de línea balanceadas. Una de las entradas se puede configurar como entrada de micrófono balanceada con un suministro de alimentación fantasma para la supervisión de la conexión de micrófonos y micrófonos electret o de condensador. El nivel de salida se puede configurar. Se admite la supervisión de la conexión de audio mediante un tono piloto de 20 kHz, con detección en la entrada de audio del transmisor y regeneración en la salida de audio del receptor.

Se puede utilizar un retardo de audio configurable para retardar artificialmente la reproducción del audio para la alineación de los altavoces, por ejemplo, en túneles.

### Direccionamiento de audio

Las señales de audio se pueden dirigir en unicast a un máximo de 16 receptores, preconfigurados o al activarse las entradas de control. Los receptores

pueden volver a difundir la secuencia de audio entrante a otros receptores. Si las interfaces están en la misma LAN, también se admite la difusión. En PCM y G.711 (uLaw y aLaw), es posible la interconexión de audio de dúplex completo entre dos unidades.

### Entradas y salidas de control

La unidad tiene ocho entradas de control con supervisión configurable en circuitos abiertos y cortocircuitos. Las ocho salidas de control tienen relés de contacto seco. Las entradas de control se pueden dirigir a salidas de control para realizar acciones remotas o pasar información de fallos entre el transmisor y el receptor de audio, en ambas direcciones. Las entradas de control también se pueden configurar para cambiar el direccionamiento de audio.

Se proporciona un relé de contacto seco adicional para la indicación de fallo de la unidad, incluida una situación de fallo debido a la alta temperatura.

### Interfaces de red

La unidad se conecta a redes Ethernet de 10 y 100 Mbit y anuncia la dirección IP que le asignó un servidor DHCP. También puede buscar en la red una dirección IP libre o se le puede asignar una dirección IP estática. Hay disponible una segunda conexión Ethernet para permitir la redundancia de la red. Se proporciona una interfaz RS 232 para comunicar datos de serie adicionales a través de la red IP.

### Fuentes de alimentación

Se proporcionan dos conexiones de fuente de alimentación como entrada principal y entrada de reserva con la supervisión de ambas fuentes.

### Controles e indicadores (parte frontal)

- Botón de restablecimiento, empotrado
- Dos indicadores LED de estado para la red
- Ocho LED de estado para las entradas de control

### Interconexiones (parte posterior)

- Ocho entradas de control en el Euroconector
- Ocho salidas de control en el Euroconector
- Salida de relé de fallo en el Euroconector
- Dos entradas de audio balanceadas en el Euroconector (una entrada de línea y una entrada de línea/micrófono)
- Dos salidas de audio balanceadas en el Euroconector
- Dos conexiones Ethernet en RJ45
- RS 232 en Sub-D
- RS 485 en Euroconector
- Fuente de alimentación principal en la toma
- Fuente de alimentación de reserva en el Euroconector

## Certificados y homologaciones

Compatibilidad electromagnética	EN55011:2009 (límite para la clase: B) EN50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003
Seguridad eléctrica	IEC60065 (esquema CB)
Certificaciones	Marca CE EN54-16 (0560 - CPD - 10219002/AA/04)

Región	Certificación	
Europa	CPR	EU_CPR
	CE	
	CE	COC
	CE	CertAlarm
	CE	DOP

## Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	PRS-1AIP1 Interfaz de Audio IP
1	Fuente de alimentación
1	Juego de conectores

## Especificaciones técnicas

### Especificaciones eléctricas

Fuente de alimentación externa 1	De 18 a 56 VCC
Fuente de alimentación externa 2	De 18 a 56 VCC
Consumo de energía	8 W máx.
<b>Entrada de micrófono</b> (entrada de audio 1)	
Sensibilidad	De -48,5 a -26 dBV
Impedancia	1360 ohmios
Respuesta en frecuencia	De 100 Hz a 15 kHz
Señal/ruido	> 60 dB
Detección de supervisión	Electret: 0,4 – 5 mA Dinámico: 120 – 1300 ohmios
<b>Entradas de línea</b> (entradas de audio 1 y 2)	
Sensibilidad	De -16,5 a +6 dBV
Impedancia	22 kilohmios
Respuesta en frecuencia	De 20 Hz a 15 kHz
Señal/ruido	> 70 dB

Nivel de detección de tono piloto (solo entrada 2)	-30 dBV
<b>Salidas de línea</b> (salidas de audio 1 y 2)	
Nivel	6 dBV máx.
Nivel de tono piloto (solo salida 2)	-20 dBV (20 kHz)
<b>Formatos de audio</b>	
MPEG 1-layer 3 (MP3)	32, frecuencia de muestreo de 44,1 y 48 kHz
	Codificación de hasta 192 kbps y VBR
	Decodificación de hasta 320 kbps (estéreo)
MPEG 1-layer 2	16, frecuencia de muestreo de 22,05 y 24 kHz
G.711	uLaw, aLaw en frecuencia de muestreo de 8, 24 o 32 kHz
PCM	16 bits en frecuencia de muestreo de 8, 24 o 32 kHz
<b>Entradas de control</b>	8
Conectores	Terminales atornillados extraíbles
Funcionamiento	Contacto de cierre (con supervisión)
<b>Salidas de control/fallo</b>	8/1
Conectores	Terminales atornillados extraíbles
Funcionamiento	Con contacto (SPST, sin tensión)
Potencia nominal	24 V, 0,5 A
<b>Ethernet 1 y 2</b>	
Conector	RJ45 dual, conexión DTE
Estándar	802.3i/802.3u
Velocidad	10/100 Mbps, autonegociación
Flujo	Dúplex completo/semidúplex, autonegociación
Protocolo	TCP/IP, UDP, RTP, SIP, IGMP, DHCP, SNMP
<b>RS 232/RS 485</b>	
Conector RS 232	Macho Sub-D de 9 patillas, conexión DTE
Conector RS 485	Terminales atornillados extraíbles
Conexión	De 300 a 115.200 baudios
Ajuste (predeterminado)	9600, 8, N, 1

### Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	216 x 38 x 125 mm (8,5 x 1,5 x 4,92 pulg.) (media anchura de 19 pulg.)
Peso	0,7 kg (1,5 libras)
Montaje	Sobremesa o en bastidor de 19 pulg. con chasis adicional
Color	Plata con grafito

### Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De -5 °C a +50 °C (de +23 °F a +122 °F)
Temperatura de arranque	De 0 °C a +50 °C (de +32 °F a +122 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -20 °C a +70 °C (de -4 °F a +158 °F)
Humedad	Del 15 al 90%
Presión de aire	De 600 a 1.100 hPa

### Información sobre pedidos

#### PRS-1AIP1 Interfaz de Audio IP

Interfaz de 1 o 2 canales bidireccional compacta para audio supervisado con protocolo RS232/485 y GPIO. Número de pedido **PRS-1AIP1**

**Representada por:**

**Spain:**  
Bosch Security Systems, SAU  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid  
Tel.: +34 914 102 011  
Fax: +34 914 102 056  
es.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.es

**Americas:**  
Bosch Security Systems, Inc.  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**America Latina:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
latam.boschsecurity@bosch.com  
www.boschsecurity.com