

PVA-4CR12 Controlador

www.boschsecurity.com

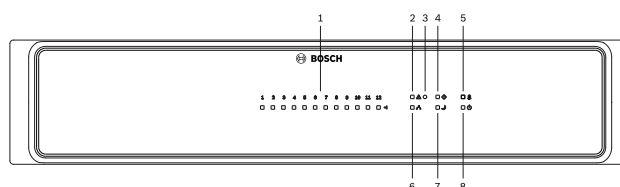


- ▶ Unidad de control del sistema acústico de emergencia y megafonía
- ▶ Control y dirección de 4 canales de audio simultáneamente
- ▶ Un controlador admite 12 zonas y se puede ampliar hasta 492 zonas con enrutadores de 24 zonas
- ▶ Se pueden conectar cuatro controladores en red mediante el módulo de interfaz OMNEO
- ▶ Certificación del sistema EN 54-16 e ISO 7240-16

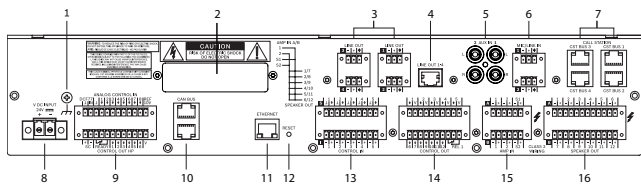
El controlador PVA-4CR12 es el gestor de radiobúsqueda central del sistema PAVIRO. Es posible conectar ocho entradas de audio locales a cuatro salidas de audio. Además, se incorpora un gestor de mensajes de dos canales. El controlador proporciona todas las funciones de procesamiento, supervisión y control de audio para un sistema PAVIRO completo. Un solo controlador admite hasta 16 estaciones de llamada y 492 zonas. El controlador está equipado con 12 zonas, 18 GPI y 19 GPO. Un controlador puede gestionar una carga de los altavoces de hasta 2000 W. Es posible añadir zonas y potencia adicionales utilizando hasta 20 enrutadores externos y 40 amplificadores, cada uno con 2 X 500 W. Los indicadores de zona de la parte frontal muestran el estado actual de cada zona:

- Verde: zona en uso para eventos que no son de emergencia
- Rojo: zona en uso para eventos de emergencia
- Amarillo: se ha detectado un fallo en una zona
- Apagado: zona en estado de reposo

Descripción del sistema



- 1 Indicador de estado de zona
- 2 Indicador de aviso de fallo combinado
- 3 Botón empotrado
- 4 Indicador de fallo del sistema
- 5 Indicador de alarma de voz
- 6 Indicador de red
- 7 Indicador de estado en espera
- 8 Indicador de encendido



- 1 Tornillo de toma de tierra
- 2 Cubierta ciega para el módulo OM-1 opcional
- 3 Puertos LINE OUT 1-4 (Euroblock)
- 4 Puertos LINE OUT 1-4 (RJ-45)
- 5 Puertos AUX IN 1/2 (RCA)
- 6 Puertos MIC/LINE IN 1/2 (Euroblock)
- 7 Puertos CST BUS 1-4 (RJ-45, para la conexión de la estación de llamada)
- 8 Entrada de alimentación de CC
- 9 Puerto CONTROL IN/OUT (incluidas las patillas para DCF77 y el reloj secundario)
- 10 Puerto CAN BUS
- 11 Puerto ETHERNET
- 12 Botón de reinicio
- 13 Puertos CONTROL IN
- 14 Puertos CONTROL OUT
- 15 Puertos AMP IN
- 16 Puertos SPEAKER OUT

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones estándar de emergencia

Europa	EN 54-16
Internacional	ISO 7240-16

Cumplimiento con la directiva ambiental

Seguridad	EN 60065
Inmunidad	EN 50130-4
Emisiones	EN 61000-6-3 ICES-003 FCC-47, apartado 15B, clase A
Entorno	EN 50581
Navegación marítima	EN 60945

Conformidad

Europa	CE/CPR
EE. UU.	FCC

Conformidad

Canadá	ICES
Australia	RCM
Corea	KCC
Federación Rusa	EAC
Entorno	RoHS

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Controlador PVA-4CR12
1	Juego de conectores
1	Juego de patas
1	Manual de funcionamiento
1	Instrucciones de seguridad importantes

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Audio	8 entradas de audio, 4 salidas de audio
Seguridad/redundancia	Supervisión interna, supervisión del sistema, dispositivo de control, salida de fallo
Configuración y software de control del PC	<ul style="list-style-type: none"> • Asistente de configuración: fácil configuración del sistema. • IRIS-Net: integración de controlador, amplificadores, estaciones de llamada, enrutadores y control de periféricos; configuración, control y supervisión de sistemas de audio completos; paneles de control y niveles de acceso programables por el usuario • Sistema de intercambio en caliente (incluido en el paquete IRIS-Net): fácil actualización de los mensajes durante el tiempo de ejecución.
Respuesta en frecuencia (ref. 1 kHz)	De 20 Hz a 20 kHz (-0,5 dB)
Relación señal/ruido (con ponderación A)	Entrada de línea a salida de línea: 106 dB típicos
THD+N	< 0,05 %

Diafonía (nivel de línea)	Entrada de línea a salida de línea (ganancia de 0 dB): < 100 dB a 1 kHz
Frecuencia de muestreo	48 kHz
Resolución de procesamiento DSP	Conversión lineal A/D y D/A de 24 bits, procesamiento de 48 bits
Entradas de audio (micrófono/nivel de línea)	MIC/LINE: 2 puertos de 3 patillas, electrónicamente simétricos AUX: 2 RCA estéreo
• Nivel de entrada (nominal)	MIC/LINE: 15 dBu AUX: 9 dBu
• Nivel de entrada (máx. antes de corte)	MIC/LINE: 18 dBu AUX: 12 dBu
• Impedancias de entrada	MIC/LINE: 2,2 kΩ AUX: 8 kΩ
• Rechazo modo común	MIC/LINE: > 50 dB
• Alimentación phantom, conmutable	MIC/LINE: 48 V CC
• Conversión A/D	Sobremuestreo de 24 bits, sigma-delta, 128 veces
Entradas de audio (100 V)	AMP IN: 2 puertos de 6 patillas
• Tensión máx.	120 V
• Corriente máx.	7,2 A
• Potencia máxima	500 W
• Detección de señal	>= 3 V
Salidas de audio (nivel de línea)	LINE OUT: 1 RJ-45, 4 puertos de 3 patillas
• Nivel de salida (nominal)	6 dBu
• Nivel de salida (máx. antes de corte)	9 dBu
• Impedancia de salida	<50 Ω
• Mínima impedancia de carga	400 Ω
• Conversión D/A	Sobremuestreo de 24 bits, sigma-delta, 128 veces
Salidas de audio (100 V)	SPEAKER OUT: 2 puertos de 12 patillas
• Tensión máx.	120 Veff
• Corriente máx.	7,2 A
• Potencia máxima	500 W

• Diafonía (100 V)	AMP IN a SPEAKER OUT: < 100 dB a 1 kHz con carga de 1 kΩ
• Tensión de ruptura	Poste-Poste: 120 Veff, Poste-Toma de tierra: 60 Veff
Bus de la estación de llamada (CST)	4 RJ-45, potencia + CAN + interfaz de audio integrados
• Alimentación	Fusible electrónico de +24 V CC
• CAN	10, 20 o 62,5 kbit/s
• Audio	electrónicamente simétrico
• Longitud máxima	1000 m
ANALOG CONTROL IN	1 puerto de 12 patillas
• Entradas de control	• 8 (analógico de 0 a 10 V/ control lógico; baja: $U \leq 5 \text{ V CC}$; alta: $U \geq 10 \text{ V CC}$; $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V CC}$)
• Salidas de referencia	• +10 V, 100 mA • GND
• Entrada de sincron. de tiempo	1 (receptor DCF-77)
CONTROL OUT HP	1 puerto de 12 patillas
• Salidas de control	• 6 salidas de alta potencia (colector abierto, $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V}$, $I_{\text{máx.}} = 1 \text{ A}$)
• Salida de referencia V	• +24 V, $I_{\text{máx.}} = 200 \text{ mA}$
• Salida lista/con fallo	1 (contactos de relé NA/NC, $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V}$, $I_{\text{máx.}} = 1 \text{ A}$)
• Salida de reloj secundario	1 (24 V CC, máx. 1 A)
CONTROL IN	2 puertos de 10 patillas
• Entradas de control	• 5 entradas supervisadas (0-24 V, $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V}$) • 5 entradas aisladas (baja: $U \leq 5 \text{ V CC}$; alta: $U \geq 10 \text{ V CC}$; $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V}$)
CONTROL OUT	2 puertos de 10 patillas
• Salidas de control	12 salidas de baja potencia (colector abierto, $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V}$, $I_{\text{máx.}} = 40 \text{ mA}$)
• Relé de control	1 (contactos de relé NA/NC, $U_{\text{máx.}} = 32 \text{ V}$, $I_{\text{máx.}} = 1 \text{ A}$)

Interfaces	
• Ethernet	1 RJ-45, 10/100 MB (para la conexión del PC)
• Puerto CAN BUS	2 RJ-45, de 10 a 500 kbit/s (para la conexión del amplificador o del enrutador)
• Módulo de interfaz OM-1 (opcional)	Conectores Ethernet (primario/secundario) 100/1000 Mbit/s, RJ-45, aislamiento de transformador integrado
• Precisión del reloj RTC	± 4 minutos/mes
Entrada de alimentación de CC	21-32 V DC
Consumo de potencia	De 10 a 250 W

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	De -5 °C a +45 °C (de +23 °F a +113 °F)
Temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F)

Humedad (sin condensación)	Del 5 % al 90 %
Altitud	Hasta 2000 m

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	88 mm x 483 mm X 391 mm (2 RU)
Peso (neto)	8,0 kg
Montaje	Bastidor independiente de 19"
Color	Negro con plata

Información para pedidos

PVA-4CR12 Controlador

Controlador del sistema para el procesamiento de audio, el direccionamiento y la supervisión de un sistema PAVIRO, unidad de rack de 2 RU.

Número de pedido **PVA-4CR12**

Representado por:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com