

PRS-1AIP1 Interfaccia Audio-over-IP

www.boschsecurity.com



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ Soluzione all-in-one per il trasporto audio su reti IP
- ▶ Ingressi e uscite di controllo supervisionati
- ▶ Supporto ripetizione della trasmissione
- ▶ Soluzione IP conforme a EN 54-16
- ▶ Configurabile come interfaccia telefonica SIP (opzionale)

L'unità PRS-1AIP1 è un dispositivo universale e basato su IP che supporta applicazioni VoIP e Audio su reti IP. Rappresenta la soluzione ideale per il bridging di audio e chiusure di contatto su reti LAN e WAN a lunga distanza, ad esempio in centri commerciali, tunnel, stazioni ferroviarie e tra queste ultime. Può essere esteso e fungere da interfaccia a sistemi Praesideo e altri sistemi tradizionali per la comunicazione al pubblico non basati su rete, senza la necessità di utilizzare un computer.

L'unità dispone di ingressi e uscite audio analogici per consentire facilmente l'interfaccia con la supervisione tono pilota opzionale per sistemi audio di emergenza. È possibile commutare un ingresso audio come microfono con controllo del microfono incorporato. Inoltre, gli ingressi di controllo consentono la supervisione di cavi e connessioni.

Gli ingressi e le uscite di controllo possono essere utilizzati per configurare una connessione audio, per avviare una chiamata remota, ma anche per segnalare eventi di guasto remoti al controller del sistema.

Interfaccia telefonica SIP

PRS-1AIP1 può essere configurato come interfaccia telefonica SIP in combinazione con un sistema per la comunicazione al pubblico PAVIRO. I dettagli dell'applicazione sono documentati nella nota applicativa dell'interfaccia telefonica PAVIRO.

Funzioni

Audio

Supporto di diversi formati audio: canale singolo, full duplex PCM 16 bit o G.711 per latenza molto bassa e MP3 con invio e ricezione a due canali per audio di elevata qualità con varie frequenze di campionamento ed impostazioni di compressione.

L'unità offre due ingressi di linea bilanciati e due uscite di linea bilanciate. È possibile configurare uno degli ingressi come ingresso microfono bilanciato con alimentazione phantom per microfoni elettret/a condensatore ed il controllo della connessione microfono. Il livello di uscita è configurabile.

Supervisione della connessione audio supportata mediante un tono pilota a 20 kHz, con rilevamento sull'ingresso audio del trasmettitore e con rigenerazione sull'uscita audio del ricevitore.

È possibile utilizzare un ritardo audio configurabile per ritardare artificialmente la riproduzione audio al fine di allineare gli altoparlanti, ad esempio nei tunnel.

Routing audio

È possibile instradare i segnali audio in modalità unicast fino a 16 ricevitori, preconfigurati o su attivazione degli ingressi di controllo. I ricevitori sono in grado di ritrasmettere il flusso audio in entrata ad altri ricevitori. Se le interfacce sono sulla stessa rete LAN, è supportata anche la trasmissione.

È possibile interfacciare due unità in modalità audio full duplex PCM e G.711 (uLaw ed aLaw).

Ingressi ed uscite di controllo

L'unità dispone di otto ingressi di controllo con supervisione configurabile di cortocircuiti e/o interruzioni di circuito. Otto uscite di controllo dotate di relè a contatto secco. È possibile instradare gli ingressi di controllo sulle uscite di controllo per operazioni in remoto o per passare informazioni sui guasti tra trasmettitore e ricevitore audio, in entrambe le direzioni. Gli ingressi di controllo possono essere configurati anche per modificare l'instradamento audio.

Un relè a contatto secco aggiuntivo è disponibile per segnalazione di errori dell'unità, incluse le situazioni di temperatura elevata.

Interfacce di rete

L'unità si interfaccia con reti Ethernet a 10 e 100 Mbit e comunica il proprio indirizzo IP fornito da un server DHCP. Può inoltre ricercare nella rete un indirizzo IP libero oppure può ricevere un indirizzo IP statico. È disponibile una seconda connessione Ethernet per il supporto della ridondanza di rete.

Per comunicare dati seriali integrati nella rete IP viene fornita un'interfaccia RS 232.

Alimentatori

Sono disponibili due connessioni di alimentazione, una principale ed una di backup con supervisione di entrambe.

Controlli ed indicatori (parte anteriore)

- Pulsante di ripristino, incassato
- Due LED indicatori di stato per la rete
- Otto LED di stato per gli ingressi di controllo

Interconnessioni (parte posteriore)

- Otto ingressi di controllo su connettore Euro
- Otto uscite di controllo su connettore Euro
- Uscita relè di guasto su connettore Euro
- Due ingressi audio bilanciati su connettore Euro (un ingresso linea, un ingresso linea/microfono)
- Due uscite audio bilanciate su connettore Euro
- Due connessioni Ethernet su RJ45
- RS 232 su Sub-D
- RS 485 su connettore Euro
- Alimentazione principale su presa
- Alimentazione di backup su connettore Euro

Certificazioni ed autorizzazioni

Compatibilità elettromagnetica	EN55011:2009 (classe limite: B) EN50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003
Sicurezza elettrica	IEC60065 (schema CB)
Certificazioni	Marchio CE EN54-16 (0560 - DPC-10219002/AA/04)

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Europa	CPR	EU CPR Telefication
	DOP	
	CE	COC
	CE	CertAlarm
Stati Uniti	CE	DECL EC PRS-1AIP1
	UL	CoC

Componenti inclusi

Quantità	Componente
1	Interfaccia audio IP PRS-1AIP1
1	Alimentazione
1	Set di connettori

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Alimentazione esterna 1	Da 18 a 56 VDC
Alimentazione esterna 2	Da 18 a 56 VDC
Consumo energetico	Max 8 W
Ingresso microfono (ingresso audio 1)	
Sensibilità	Da -48,5 a -26 dBV
Impedenza	1360 ohm
Risposta in frequenza	Da 100 Hz a 15 kHz
S/R	> 60 dB
Rilevazione supervisione	Elettretre: da 0,4 a 5 mA Dinamica: da 120 a 1300 Ohm
Ingressi linea (ingresso audio 1 e 2)	
Sensibilità	Da -16,5 a +6 dBV
Impedenza	22 kOhm
Risposta in frequenza	Da 20 Hz a 15 kHz
S/R	> 70 dB
Livello di rilevazione del tono pilota (solo ingresso 2)	-30 dBV
Uscite linea (uscita audio 1 e 2)	
Livello	Max 6 dBV
Livello del tono pilota (solo uscita 2)	-20 dBV (20 kHz)

Formati audio	
MPEG-1 Layer 3 (MP3)	Velocità di campionamento di 32, 44,1 e 48 kHz
	Codifica fino a 192 kbps e VBR
	Decodifica fino a 320 kbps (stereo)
MPEG-1 Layer 2	Velocità di campionamento di 16, 22,05 e 24 kHz
G.711	uLaw, aLaw a una velocità di campionamento di 8 o 24 kHz
PCM	16 bit a una velocità di campionamento di 8 o 24 kHz
Ingressi di controllo	8 x
Connettori	Terminali a vite rimovibili
Funzionamento	Contatto di chiusura (monitorato)
Uscite controllo/guasto	8 x/1 x
Connettori	Terminali a vite rimovibili
Funzionamento	Contatto (SPST, senza tensione)
Valore nominale	24 V, 0,5 A
Ethernet 1 e 2	
Connettore	Doppio RJ45, piedinatura DTE
Standard	802.3i/802.3u
Velocità	10/100 Mbps, negoziazione automatica
Flusso	Full/half-duplex, negoziazione automatica
Protocollo	TCP/IP, UDP, RTP, SIP, IGMP, DHCP, SNMP

RS 232/RS 485	
Connettore RS 232	Maschio a 9 poli Sub-D, piedinatura DTE
Connettore RS 485	Terminali a vite rimovibili
Piedinatura	Da 300 a 115.200 baud
Impostazione (predefinita)	9600, 8, N, 1

Specifiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P)	216 mm x 38 mm x 125 mm (larghezza 19" half)
Peso	0,7 Kg
Montaggio	Standalone o in rack da 19" con telaio aggiuntivo
Colore	Argento ed antracite

Specifiche ambientali

Temperatura di esercizio	Da -5 °C a +50 °C
Temperatura di avvio	Da 0 °C a +50 °C
Temperatura di stoccaggio e trasporto	Da -20 °C a +70 °C
Umidità	Da 15 a 90%
Pressione atmosferica	Da 600 a 1100 hPa

Informazioni per l'ordinazione

PRS-1AIP1 Interfaccia Audio-over-IP

Interfaccia compatta bidirezionale ad 1 o 2 canali per la supervisione dell'audio con tunnel RS232/485 e GPIO.

Numero ordine **PRS-1AIP1**

Rappresentato da:

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