

PRS-1AIP1 IP audio interface

www.boschsecurity.com



BOSCH

Technologie voor het leven



- ▶ Een alles-in-één oplossing voor audio-overdracht in IP-netwerken
- ▶ Bewaakte contactingangen en -uitgangen
- ▶ Ondersteunt opnieuw uitzenden
- ▶ IEC 54-16-compatibele IP-oplossing
- ▶ Configureerbaar als SIP-telefooninterface (optioneel)

De PRS-1AIP1 is een universeel IP-audioapparaat dat VoIP- en audio via IP-toepassingen ondersteunt. Dit apparaat is ideaal om audio en sluitcontacten te overbruggen in LAN- en WAN-netwerken die grote afstanden beslaan, zoals in winkelcentra, tunnels en in en tussen treinstations. Het apparaat kan worden uitgebreid en aangesloten op Praesideo-systemen en traditionele public address-systemen die niet op een netwerk zijn gebaseerd, zonder dat tijdens de werking een PC vereist is.

Het apparaat heeft analoge audio-ingangen en -uitgangen voor eenvoudige aansluiting op een optionele piloottoonbewaking voor ontruimingsdoeleinden. Eén audio-ingang kan naar microfoongevoeligheid met ingebouwde microfoonbewaking worden geschakeld. De contactingangen voorzien bovendien in kabel- en verbindingbewaking.

Contactingangen en -uitgangen kunnen worden gebruikt om een audioverbinding te configureren om een externe oproep te starten, maar ook om externe storingen aan de systeemcontroller door te geven.

SIP-telefooninterface

De PRS-1AIP1 kan worden geconfigureerd als SIP-telefooninterface in combinatie met een PAVIRO PA-systeem. Details van de toepassing worden beschreven in de toepassingsinformatie van de PAVIRO-telefooninterface.

Funcities

Audio

Meerdere audioformaten worden ondersteund: eenkanaals, full-duplex, 16-bits PCM of G.711 voor zeer lage vertraging en verzenden en ontvangen van MP3 via twee kanalen voor hoogwaardige audio met diverse bemonsteringsfrequenties en compressie-instellingen.

Het apparaat beschikt over twee gebalanceerde lijningangen en twee gebalanceerde lijnuitgangen. Eén van de ingangen kan worden geconfigureerd als gebalanceerde microfooningang met een fantoomvoeding voor electret-/condensatormicrofoons en microfoonaansluitingbewaking. Het uitgangsniveau kan worden geconfigureerd.

Audioverbindingbewaking met behulp van een piloottoon van 20 kHz wordt ondersteund, met detectie op de audio-ingang van de zender en regeneratie op de audio-uitgang van de ontvanger. Een te configureren audiovertraging kan worden gebruikt om het afspelen van audio kunstmatig te vertragen voor het richten van luidsprekers, bijvoorbeeld in tunnels.

Audiorouting

Audiosignalen kunnen in uni-cast worden doorgestuurd naar maximaal 16 ontvangers; vooraf geconfigureerd of bij activering van contactingangen.

Ontvangers kunnen de inkomende audiostreams opnieuw verzenden naar andere ontvangers. Als de interfaces zich in hetzelfde LAN-netwerk bevinden, wordt bovendien verzenden ondersteund. In PCM en G.711 (uLaw en aLaw) is full-duplex audio-interfacing tussen twee apparaten mogelijk.

Contactingangen en -uitgangen

Het apparaat heeft acht contactingangen met te configureren bewaking op onderbrekingen en/of kortsluiting. Acht contactuitgangen hebben een relais met spanningloos contact. Contactingangen kunnen naar contactuitgangen worden geleid voor externe acties of zodanig worden ingesteld dat storingsgegevens tussen audiozender en -ontvanger, in beide richtingen, worden doorgegeven. Contactingangen kunnen bovendien zo worden geconfigureerd dat de audiorouting wordt gewijzigd. Een aanvullend relais met spanningloos contact is aanwezig voor indicatie van apparaatstoringen, inclusief een storing door hoge temperatuur.

Netwerkinterfaces

Het apparaat kan worden aangesloten op Ethernet-netwerken van 10 en 100 Mbit en geeft het IP-adres aan dat door een DHCP-server is toegekend. Het apparaat kan bovendien het netwerk afzoeken naar een vrij IP-adres, of kan een statisch IP-adres toegewezen krijgen. Een tweede Ethernet-verbinding is beschikbaar ter ondersteuning van de netwerkredundantie.

Een ingebouwde RS 232-interface is beschikbaar voor aanvullende seriële gegevenscommunicatie via het IP-netwerk.

Voedingseenheden

Twee voedingsingangen zijn voorzien als hoofdingang en back-upingang met bewaking van beide voedingen.

Bedieningselementen en indicatoren (voorzijde)

- Resetknop, verzonken
- Twee statusindicator-LED's voor het netwerk
- Acht status-LED's voor contactingangen

Aansluitingen (achterzijde)

- Acht contactingangen op Euro-connector
- Acht contactuitgangen op Euro-connector
- Storingsrelaisuitgang op Euro-connector
- Twee gebalanceerde audio-ingangen op Euro-connector (één lijningang, één lijn-/microfooningang)
- Twee gebalanceerde audio-uitgangen op Euro-connector
- Twee Ethernet-aansluitingen op RJ45
- RS 232 op Sub-D
- RS 485 op Euro-connector
- Netvoeding op jack-aansluiting
- Back-upvoeding op Euro-connector

Certificaten en normen

Elektromagnetische compatibiliteit

EN55011:2009 (limietklasse: B)

	EN50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003
Elektrische veiligheid	IEC60065 (CB-systeem)
Goedkeuringen	CE-markering EN54-16 (0560 - CPD - 10219002/AA/04)

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Europa	CPR	EU CPR Telefication
	DOP	
	CE	COC
	CE	CertAlarm
	CE	DECL EC PRS-1AIP1
VS	UL	CoC

Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	PRS-1AIP1 IP-audio-interface
1	Voeding
1	Set connectoren

Technische specificaties

Elektrische specificaties

Externe voeding 1	18 tot 56 VDC
Externe voeding 2	18 tot 56 VDC
Energieverbruik	8 W max.
Microfooningang (Audio-ingang 1)	
Gevoeligheid	-48,5 tot -26 dBV
Impedantie	1360 ohm
Frequentiebereik	100 Hz tot 15 kHz
Signaal-ruisverhouding	>60 dB
Bewakingsdetectie	Electret: 0,4 – 5 mA Dynamisch: 120 – 1300 ohm
Lijningangen (Audio-ingang 1 en 2)	
Gevoeligheid	-16,5 tot +6 dBV
Impedantie	22 kOhm
Frequentiebereik	20 Hz tot 15 kHz
Signaal-ruisverhouding	>70 dB
Detectieniveau piloottoon (alleen ingang 2)	-30 dBV

Lijnuitgangen (Audio-uitgang 1 en 2)	
Niveau	6 dBV max.
Piloottoonniveau (alleen uitgang 2)	-20 dBV (20 kHz)
Audioformaten	
MPEG, 1-layer 3 (MP3)	Bemonsteringsfrequentie 32, 44,1 en 48 kHz
	Codering tot 192 kbps VBR
	Decoding tot 320 kbps (stereo)
MPEG 1-layer 2	Bemonsteringsfrequentie 16, 22,05 en 24 kHz
G.711	uLaw, aLaw bij een bemonsteringsfrequentie van 8 of 24 kHz
PCM	16-bits bij een bemonsteringsfrequentie van 8 of 24 kHz
Controle-ingangen	8 x
Connectoren	Verwijderbare schroefklemmen
Bediening	Sluitend contact (bewaakt)
Stuur-/storingsuitgangen	8 x / 1 x
Connectoren	Verwijderbare schroefklemmen
Bediening	Contact maken (SPST, spanningsvrij)
Classificatie	24 V, 0,5 A
Ethernet 1 en 2	
Connector	Tweevoudige RJ45, DTE-penfuncties
Standaard	802.3i / 802.3u
Snelheid	10 / 100 Mbps, automatische inversie

Stromen	Full-/halfduplex, automatische inversie
Protocol	TCP/IP, UDP, RTP, SIP, IGMP, DHCP, SNMP
RS 232 / RS 485	
Connector RS 232	9-pins, sub-D mannelijk, DTE-penfuncties
Connector RS 485	Verwijderbare schroefklemmen
Penfuncties	300 tot 115.200 Baud
Instelling (standaard)	9600, 8, N, 1

Mechanische specificaties

Afmetingen (H x B x D)	216 x 38 x 125 mm (breedte: half 19-inch)
Gewicht	0,7 kg
Montage	Vrijstaand of in 19-inch rek met extra frame
Kleur	Zilver met antraciet

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +50 °C
Opstarttemperatuur	0 °C tot +50 °C
Opslag- en bedrijfstemperatuur	-20 °C tot +70 °C
Vochtigheidsgraad	15 tot 90 %
Luchtdruk	600 tot 1100 hPa

Bestelinformatie

PRS-1AIP1 IP audio interface

Compacte bi-directionele 1- of 2-kanaalsinterface voor bewaakte audio met RS232/485-tunnel en GPIO.
Bestelnummer **PRS-1AIP1**

Vertegenwoordigd door:

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