

PRS-1AIP1 IP-Audioschnittstelle

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ Komplettlösung für die Audioübertragung über IP-Netzwerke
- ▶ Überwachte Steuereingänge und -ausgänge
- ▶ Unterstützung wiederholter Übertragungen
- ▶ Konfigurierbare Audioverzögerung am Ausgang für Lautsprecherabgleich
- ▶ Einfache Installation und Konfiguration über Standard-Web-Browser

Die PRS-1AIP1 ist ein universelles Audiogerät auf IP-Basis, das VoIP- und Audio-over-IP-Anwendungen unterstützt. Es ist die ideale Lösung für die Herstellung von Audioverbindungen und die Kontaktsteuerung über LAN- und WAN-Fernnetze, z. B. in und zwischen Konferenzzentren oder standortfernen Dolmetschanwendungen. Es bildet eine Erweiterung und Schnittstelle für DCN-Systeme und herkömmliche Konferenz- und Beschallungssysteme ohne Netzwerkanbindung. Für den Betrieb ist kein PC erforderlich.

Das Gerät verfügt über analoge Audioeingänge und -ausgänge zur einfachen Anbindung. Ein Audioeingang kann auf Mikrofonempfindlichkeit mit integrierter Mikrofonüberwachung umgeschaltet werden. Die Steuereingänge bieten zudem Kabel- und Verbindungsüberwachung.

Über die Steuereingänge und -ausgänge können Kanalaktivitätsereignisse an das DCN-System durchgeleitet werden.

Funktionsbeschreibung

Audio

Es werden mehrere Audioformate unterstützt: Einkanal-Vollduplex-16-Bit-PCM oder G.711 für geringe Latenzzeit und MP3-Zweikanalsenden bzw. -empfangen für hohe Audioqualität mit verschiedenen Abtastraten und Komprimierungseinstellungen.

Das Gerät ist mit zwei symmetrischen Leitungseingängen und zwei symmetrischen Leitungsausgängen ausgestattet. Einer der Eingänge lässt sich als symmetrischer Mikrofoneingang mit Phantomspeisung für Elektret-/Kondensatormikrofone konfigurieren. Der Ausgangspegel ist konfigurierbar. Mit einer konfigurierbaren Audioverzögerung kann die Audiowiedergabe für den Lautsprecherabgleich künstlich verzögert werden.

Audiosignalverteilung

Audiosignale können an bis zu 16 Empfänger einzeln verteilt werden (vorkonfiguriert oder bei Aktivierung von Steuereingängen). Empfänger können den ankommenden Audiostrom an andere Empfänger weiterübertragen. Wenn sich die Schnittstellen im gleichen LAN befinden, ist auch Rundsenden möglich. Bei PCM und G.711 (uLaw und aLaw) ist die Vollduplex-Audioanbindung zwischen zwei Geräten möglich.

Steuereingänge und -ausgänge

Das Gerät verfügt über acht Steuereingänge. Acht Steuerausgänge werden über potenzialfreie Relaiskontakte geschaltet. Steuereingänge können zu Steuerausgängen durchgeschaltet werden, um entfernte Aktionen durchzuführen oder Fehlerinformationen zwischen dem Audiosender und -

empfänger (in beiden Richtungen) auszutauschen. Steuereingänge lassen sich auch für die Änderung der Audiosignalverteilung konfigurieren. Für die Gerätefehleranzeige (einschließlich überhöhte Temperatur) ist ein zusätzlicher potenzialfreier Relaiskontakt vorhanden.

Netzwerkschnittstellen

Das Gerät kann in 10- und 100-MBit-Ethernetnetzwerke eingebunden werden und gibt seine durch einen DHCP-Server zugeteilte IP-Adresse bekannt. Es kann zudem das Netzwerk nach einer freien IP-Adresse durchsuchen, oder ihm kann eine statische IP-Adresse zugeteilt werden. Eine zweite Ethernetverbindung ist zur Verbesserung der Netzwerkredundanz möglich. Für die Übertragung zusätzlicher serieller Daten über das IP-Netzwerk ist eine RS-232-Schnittstelle vorhanden.

Stromversorgungen

Es steht eine Haupt- und eine Notstromversorgung (beide überwacht) zur Verfügung.

Bedienelemente und Anzeigen (Vorderseite)

- Rücksetztaste, versenkt
- Zwei Status-LEDs für das Netzwerk
- Acht Status-LEDs für Steuereingänge

Anschlüsse (Rückseite)

- Acht Steuereingänge (Euro-Steckverbinder)
- Acht Steuerausgänge (Euro-Steckverbinder)
- Fehler-Relaisausgang (Euro-Steckverbinder)
- Zwei symmetrische Audioeingänge (Euro-Steckverbinder, ein Leitungseingang, ein Leitungs-/Mikrofoneingang)
- Zwei symmetrische Audioausgänge (Euro-Steckverbinder)
- Zwei RJ45-Ethernetanschlüsse
- RS 232 (Sub-D)
- RS 485 (Euro-Steckverbinder, für spätere Verwendung)
- Stromversorgungsanschluss
- Notstromversorgung (Euro-Steckverbinder)

Zertifikate und Zulassungen

Sicherheit	gemäß IEC 60065-98
Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2/ EN 50130-4/EN 55024
Emissionen	gemäß EN 55103-1/EN 55022
Notfallwarnsysteme	gemäß EN 60849

Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	PRS-1AIP1 IP-Audioschnittstelle
1	Stromversorgung
1	Anschlusssatz

Technische Daten

Elektrische Daten

Externe Stromversorgung 1	18 bis 56 VDC
Externe Stromversorgung 2	18 bis 56 VDC
Stromaufnahme	8 W max.
Mikrofoneingang	
Empfindlichkeit	-48,5 bis -26 dBV
Impedanz	1360 Ohm
Frequenzgang	100 Hz bis 15 kHz
Signal-/Rauschabstand	> 60 dB
Überwachungserkennung	Elektret: 0,4 – 5 mA Dynamisch: 120 – 1300 Ohm
Leitungseingänge	
Empfindlichkeit	-16,5 bis +6 dBV
Impedanz	22 kOhm
Frequenzgang	20 Hz bis 15 kHz
Signal-/Rauschabstand	> 70 dB
Pilottonerkennungsstufe (nur Eingang 2)	-30 dBV
Leitungsausgänge	
Pegel	6 dBV max.
Pilottonpegel (nur Ausgang 2)	-20 dBV (20 kHz)
Audioformate	
MPEG 1-Layer 3 (MP3)	32-, 44,1- und 48-kHz-Abtastrate
	Codierung bis zu 192 Kbit/s VBR
	Decodierung bis zu 320 Kbit/s (Stereo)
MPEG 1-Layer 2	16-, 22,05- und 24-kHz-Abtastrate
G.711	uLaw, aLaw bei 8-, 24- oder 32-kHz-Abtastrate
PCM	16 Bit bei 8-, 24- oder 32-kHz-Abtastrate
Steuereingänge	
Anschlüsse	8 x
Betrieb	Schließkontakt (mit Überwachung)
Steuer-/Fehlerausgänge	
Anschlüsse	8 x/1 x
Betrieb	Schließer (einpoliger Ausschalter, spannungsfrei)
Belastbarkeit	24 V, 0,5 A

Ethernet	
Anschluss	RJ45 doppelt, DTE-Stiftbelegung
Standard	802.3i/802.3u
Geschwindigkeit	10/100 MBit/s, automatische Anpassung
Datenübermittlung	Voll-/Halbduplex, automatische Anpassung
Protokoll	TCP/IP, UDP, RTP, IGMP, DHCP, SNMP
RS 232	
Anschluss	9-polig, Sub-D-Stecker, DTE-Stiftbelegung
Stiftbelegung	300 bis 115.200 Baud
Einstellung (Standardwerte)	9600, 8, N, 1

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	216 x 38 x 125 mm
Gewicht	0,7 kg
Montage	Eigenständig oder im 19-Zoll-Gehäuse mit zusätzlichem Rahmen
Farbe	Silber mit Anthrazit

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-5 °C bis +50 °C
Inbetriebnahmetemperatur	0 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 90 %
Luftdruck	600 bis 1100 hPa

Bestellinformationen**PRS-1AIP1 IP-Audioschnittstelle**

Kompakte bidirektionale 1- oder 2-Kanalschnittstelle für überwachte Audiosignale mit RS232/485-Tunnel und GPIO.

Bestellnummer **PRS-1AIP1 | F.01U.064.686** App.Schl. **5800** VEPOS **3296**

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm: -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch