

Bộ giao tiếp âm thanh qua mạng IP PRS-1AIP1

www.boschsecurity.com



BOSCH
Invented for life



- ▶ Giải pháp đa năng để truyền âm thanh qua mạng IP
- ▶ Đầu vào và đầu ra điều khiển có giám sát
- ▶ Hỗ trợ phát lại
- ▶ Giải pháp IP tuân thủ EN 54-16
- ▶ Có thể lập cấu hình làm bộ giao tiếp điện thoại SIP (tùy chọn)

PRS-1AIP1 là thiết bị âm thanh dựa trên IP đa năng hỗ trợ các ứng dụng VoIP và Âm thanh trên IP. Đây là giải pháp lý tưởng để ghép nối âm thanh và thiết bị phát hiện trạng thái nối mạch trên mạng LAN và WAN có khoảng cách xa, ví dụ: trong các trung tâm mua sắm, đường hầm, trong và giữa các nhà ga xe lửa. Giải pháp này mở rộng và giao tiếp với Praesideo và các hệ thống truyền thanh công cộng truyền thống không dựa vào mạng mà không cần máy tính trong khi hoạt động. Thiết bị có các đầu vào và đầu ra âm thanh analog giúp giao tiếp dễ dàng với chức năng giám sát bằng âm thanh tùy chọn, dành cho mục đích báo động khẩn cấp. Có thể chuyển một đầu vào âm thanh sang độ nhạy của micrô với chức năng giám sát micrô tích hợp. Ngoài ra, các tín hiệu điều khiển đầu vào có chức năng giám sát kết nối và cấp.

Có thể sử dụng các tín hiệu điều khiển đầu vào và đầu ra để thiết lập kết nối âm thanh nhằm thực hiện cuộc gọi từ xa, ngoài ra cũng để truyền các sự kiện lỗi từ xa về bộ điều khiển hệ thống.

Bộ giao tiếp điện thoại SIP

Có thể lập cấu hình PRS-1AIP1 làm bộ giao tiếp điện thoại SIP trong hệ thống âm thanh thông báo PAVIRO. Thông tin chi tiết về ứng dụng có trong ghi chú ứng dụng bộ giao tiếp điện thoại PAVIRO.

Chức năng

Âm thanh

Hỗ trợ nhiều định dạng âm thanh: đơn kênh, PCM 16 bit song công hoặc G.711 cho độ trễ rất thấp, và hai kênh gửi hoặc nhận MP3 cho âm thanh chất lượng cao với nhiều thiết đặt nén và tốc độ lấy mẫu khác nhau. Thiết bị cung cấp hai đường vào cân bằng và hai đường ra cân bằng. Có thể cấu hình một trong các đầu vào là đầu vào micrô cân bằng với bộ nguồn ảo cho micrô electret / tụ điện và giám sát kết nối micrô. Có thể cấu hình mức đầu ra.

Có hỗ trợ chức năng giám sát kết nối âm thanh sử dụng âm thanh 20 kHz, với khả năng phát hiện âm thanh đầu vào của bộ phát và tái tạo âm thanh đầu ra của bộ thu. Có thể sử dụng độ trễ âm thanh có thể cấu hình để tạo độ trễ không tự nhiên cho việc phát lại âm thanh để điều chỉnh theo loa, ví dụ: trong đường hầm.

Định tuyến âm thanh

Có thể định tuyến tín hiệu âm thanh ở chế độ truyền thông đơn hướng cho tới đa 16 bộ thu, đã được cấu hình sẵn hoặc dựa trên sự kích hoạt của các tín hiệu điều khiển đầu vào. Bộ thu có thể truyền phát tiếp dòng âm thanh vào đến các đầu thu khác. Trong trường hợp các giao tiếp trên cùng mạng LAN, khả năng truyền phát cũng được hỗ trợ.

Ở định dạng PCM và G.711 (uLaw và aLaw) giao tiếp âm thanh song công giữa hai thiết bị cũng có thể được thực hiện.

EN54-16 (0560 - CPD - 10219002/AA/04)

Tín hiệu điều khiển đầu vào và đầu ra

Thiết bị có tám tín hiệu điều khiển đầu vào với khả năng giám sát có thể cấu hình đối với tình trạng hồ mạch và/hoặc đoan mạch. Tám tín hiệu điều khiển đầu ra có tiếp điểm role khan. Có thể định tuyến các tín hiệu điều khiển đầu vào đến các tín hiệu điều khiển đầu ra để thực hiện các hành động từ xa hoặc để truyền thông tin lỗi giữa bộ phát và bộ thu âm thanh, theo cả hai chiều. Cũng có thể cấu hình các tín hiệu điều khiển đầu vào để thay đổi định tuyến âm thanh.

Một tiếp điểm role khan bổ sung được cung cấp để chỉ báo lỗi của thiết bị, bao gồm tình huống lỗi nhiệt độ cao.

Giao tiếp mạng

Thiết bị giao tiếp với mạng Ethernet 10 và 100 Mbit và thông báo địa chỉ IP của thiết bị do máy chủ DHCP cấp phát. Thiết bị cũng có thể tìm địa chỉ IP tự do trên mạng hoặc có thể được cấp phát địa chỉ IP tĩnh. Có kết nối Ethernet thứ hai để hỗ trợ khả năng dự thừa mạng. Giao tiếp RS 232 được tích hợp để truyền dữ liệu nối tiếp bổ sung trên mạng IP.

Bộ nguồn

Hai kết nối với bộ nguồn được cung cấp làm đầu vào chính và đầu vào dự phòng với tính năng giám sát cả hai Điện áp nguồn.

Điều khiển và Chi báo (mặt trước)

- Nút khởi tạo lại, lấp chìm
- Hai đèn LED chỉ báo trạng thái cho mạng
- Tám đèn LED trạng thái cho các tín hiệu điều khiển đầu vào

Kết nối liên thông (mặt sau)

- Tám tín hiệu điều khiển đầu vào trên đầu nối kiểu Châu Âu
- Tám tín hiệu điều khiển đầu ra trên đầu nối kiểu Châu Âu
- Đầu ra role bảo vệ trên đầu nối kiểu Châu Âu
- Hai tín hiệu âm thanh vào cân bằng trên đầu nối kiểu Châu Âu (một đường vào, một đường vào / micrô)
- Hai tín hiệu âm thanh ra cân bằng trên đầu nối kiểu Châu Âu
- Hai kết nối Ethernet trên RJ45
- RS 232 trên Sub-D
- RS 485 trên đầu nối kiểu Châu Âu
- Bộ nguồn chính trên giắc cắm
- Bộ nguồn dự phòng trên đầu nối kiểu Châu Âu

Chứng chỉ và phê duyệt

Tương thích điện từ	EN55011:2009 (Hạng Giới hạn: B) EN50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003
An toàn về điện	IEC60065 (lược đồ CB)
Phê chuẩn	Dấu CE

Khu vực	Dấu chất lượng/tuân thủ quy định	
Châu Âu	CPR	EU CPR Telefication
	DOP	
	CE	COC
	CE	CertAlarm
Hoa Kỳ	CE	DECL EC PRS-1AIP1
	UL	CoC

Bao gồm bộ phận

Số lượng	Thành phần
1	Bộ Giao Tiếp Âm Thanh Qua Mạng IP PRS-1AIP1
1	Bộ nguồn
1	Bộ đầu nối

Thông số kỹ thuật

Điện	
Bộ nguồn bên ngoài 1	18 đến 56 VDC
Bộ nguồn bên ngoài 2	18 đến 56 VDC
Công suất tiêu thụ	8 W tối đa
Đầu vào micrô (Đầu vào âm thanh 1)	
Độ nhạy	-48,5 đến -26 dBV
Trở kháng	1360 ohm
Phản hồi tần số	100 Hz đến 15 kHz
S/N	>60 dB
Phát hiện giám sát	Electret: 0,4 – 5 mA Động: 120 – 1300 ohm
Đầu vào dây (Đầu vào âm thanh 1 và 2)	
Độ nhạy	-16,5 đến +6 dBV
Trở kháng	22 kohm
Phản hồi tần số	20 Hz đến 15 kHz
S/N	>70 dB
Mức phát hiện âm thử (chỉ với đầu vào 2)	-30 dBV
Đầu ra dây (Đầu ra âm thanh 1 và 2)	
Mức	6 dBV tối đa
Mức âm thử (chỉ trên đầu ra 2)	-20 dBV (20 kHz)

Định dạng âm thanh	
MPEG 1-layer 3 (MP3)	Tốc độ lấy mẫu 32; 44,1 và 48 kHz
	Mã hóa lên đến 192 kbps VBR
	Giải mã lên đến 320 kbps (Stereo)
MPEG 1-layer 2	Tốc độ lấy mẫu 16; 22,05 và 24 kHz
G.711	uLaw, aLaw tại tốc độ lấy mẫu 8 hoặc 24 kHz
PCM	16 bit tại tốc độ lấy mẫu 8 hoặc 24 kHz
Đầu vào điều khiển	
Đầu nối	8 x
Vận hành	Đầu nối vít có thể tháo rời
	Tiếp điểm thường đóng (có giám sát)
Đầu ra điều khiển / báo lỗi	
Đầu nối	8 x / 1 x
Vận hành	Đầu nối vít có thể tháo rời
	Tiếp điểm thường mở (SPST, không điện áp)
Định mức	24 V, 0,5 A
Ethernet 1 và 2	
Đầu nối	RJ45 kép, sơ đồ chân DTE
Chuẩn	802.3i / 802.3u
Tốc độ	10 / 100 Mbps, tự động đàm phán
Luồng	Song công toàn phần / bán song công, tự động đàm phán
Giao thức	TCP/IP, UDP, RTP, SIP, IGMP, DHCP, SNMP

RS 232 / RS 485	
Đầu nối RS 232	Sub-D dương 9 chân, sơ đồ chân DTE
Đầu nối RS 485	Đầu nối vít có thể tháo rời
Sơ đồ chân	300 đến 115,200 Baud
Cài đặt (mặc định)	9600, 8, N, 1

Đặc tính cơ học

Kích thước (C x R x S)	216 x 38 x 125 mm (8,5 x 1,5 x 4,92 in) (một nửa độ rộng 19")
Trọng lượng	0,7 kg (1,5 lb)
Gắn lắp	Độc lập hoặc trong tủ mạng 19" cùng với khung bổ sung
Màu	Màu bạc cùng với màu than

Môi trường

Nhiệt độ vận hành	-5 °C đến +50 °C (+23 °F đến +122 °F)
Nhiệt độ khởi động	0 °C đến +50 °C (+32 °F đến +122 °F)
Nhiệt độ bảo quản và vận chuyển	-20 °C đến +70 °C (-4 °F đến +158 °F)
Độ ẩm	15 đến 90 %
Áp suất không khí	600 đến 1100 hPa

Thông tin đặt hàng

Bộ giao tiếp âm thanh qua mạng IP PRS-1AIP1

1 hoặc 2 giao tiếp kênh hai hướng nhỏ gọn dành cho âm thanh giám sát với đường hầm RS232/485 và GPIO.

Mã đơn hàng **PRS-1AIP1**

Bên đại diện:

Asia-Pacific:
Robert Bosch (SEA) Pte Ltd,
Security Systems
11 Bishan Street 21
Singapore 573943
Phone: +65 6571 2808
Fax: +65 6571 2699
apr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.asia