

PRA-CSBK Bộ dụng cụ bàn gọi, cơ bản PRAESENSA



Bộ dụng cụ bàn gọi cơ bản là bàn gọi cơ cấu mở, để tạo ra các bảng điều khiển chuyên dụng, hoàn toàn tùy chỉnh cho hệ thống Âm Thanh Thông Báo Và Sơ Tán Bằng Giọng Nói PRAESENSA. Bộ dụng cụ có chức năng giống như PRA-CSLW, nhưng không có giao diện người dùng dùng LCD để giúp dễ dàng gắn vào hơn trên bàn của nhân viên vận hành hoặc vào hộp bảng chứa chấu gắn tường.

Thiết bị này đi kèm micrô đẳng hướng cầm tay, có giám sát để sử dụng khi nói thì thầm, với nút nhấn để nói và loa giám sát nhỏ.

Bộ dụng cụ có mạch ghép nối CAN-bus trên RJ12 đến bộ dụng cụ bàn gọi PRA-CSEK mở rộng để kết nối với một số bộ chuyển mạch và đèn LED chỉ báo trạng thái, hoặc để kết nối đến bảng điều khiển tùy chỉnh toàn bộ với bộ chuyển mạch và đèn báo. Mạch ghép nối này tương thích với PRA-CSE và có thể kết nối một trong bốn thiết bị loại này.

Bộ dụng cụ chỉ cần kết nối đến mạng IP OMNEO với tính năng Cấp Nguồn Qua Ethernet (PoE) để liên lạc và cấp nguồn. Có thể lập cấu hình để làm bàn gọi cho chức năng cuộc gọi công việc và cuộc gọi khẩn cấp. PRA-CSBK được coi là một bộ phận cần lắp đặt trong thành phẩm. Thành phẩm phải được xác nhận lại là đáp ứng các chỉ định EMC hiện hành.

Chức năng

Kết nối mạng IP

- Kết nối trực tiếp với mạng IP. Chỉ cần một dây cáp bọc CAT5e là đủ để Cấp Nguồn Qua Ethernet, dùng cho audio và điều khiển.
- Để dự phòng kép cho kết nối mạng và nguồn, có thể nối cáp bọc CAT5e thứ hai.

- ▶ Bàn gọi cơ cấu mở cơ bản dành cho giải pháp bảng điều khiển cuộc gọi tùy chỉnh, không có LCD
- ▶ Micrô cầm tay, có giám sát, đi kèm dây xoắn và loa
- ▶ Mạch ghép nối CAN dành cho một số bộ chuyển mạch và đèn báo trạng thái
- ▶ Kết nối dành cho đèn LED nguồn và LED trạng thái
- ▶ Kết nối mạng IP OMNEO kép và Cấp Nguồn Qua Ethernet dự phòng

- Bộ chuyển mạch mạng tích hợp với hai cổng OMNEO cho phép kết nối nối tiếp đến thiết bị liên kế (ít nhất một cổng có PoE). Hỗ trợ Giao Thức Cây Bắc Cầu Nhanh (RSTP) để phục hồi sau khi đường truyền mạng bị lỗi.

Cuộc gọi công việc

- Công tắc Nhấn để nói trên micrô cầm tay. Không cần kết nối bảng điều khiển mở rộng bàn gọi, có thể sử dụng công tắc nhấn để nói để thực hiện cuộc gọi đến một tập hợp vùng đã lập cấu hình trước.
- Loa giám sát mức cố định.
- Đầu vào dây âm thanh cục bộ (với chức năng chuyển đổi âm thanh stereo sang mono) dùng để nối với nguồn âm thanh ngoài. Kênh âm thanh sẽ có sẵn trên mạng để có thể phát qua loa ở bất kỳ vùng nào.
- Mạch ghép nối CAN-bus với bộ cấp nguồn trên cổng nối RJ12 để kết nối đến bảng giao diện người dùng tùy chỉnh hoàn toàn với một số bộ chuyển mạch và đèn LED báo trạng thái. Ngoài ra, có thể sử dụng kết nối này cho tối đa là bốn bảng điều khiển mở rộng bàn gọi PRA-CSE hoặc bộ dụng cụ mở rộng bàn gọi PRA-CSEK (sẽ thông báo khi có tính năng này).

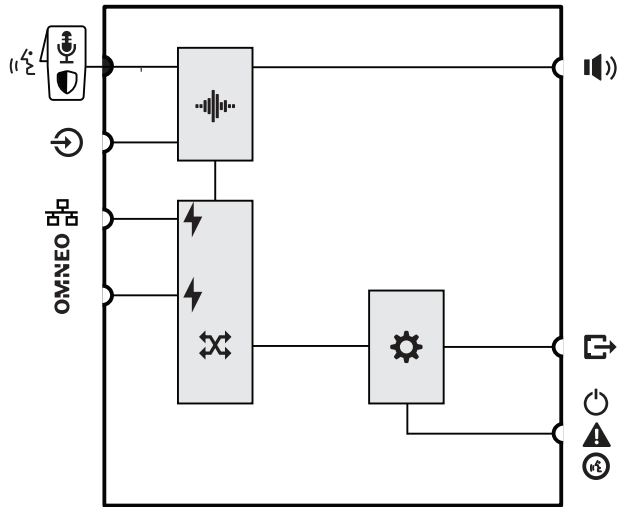
Cuộc gọi khẩn cấp

- Bộ dụng cụ bàn gọi cơ bản hoàn toàn tuân thủ các tiêu chuẩn dành cho hoạt động sơ tán bằng giọng nói khi được lập cấu hình đúng, kết hợp với một hoặc nhiều phần mở rộng bàn gọi hoặc bảng giao diện người dùng tùy chỉnh. PRA-CSBK được coi là một bộ phận cần lắp đặt trong thành phẩm. Thành

phẩm phải được xác nhận lại là đáp ứng tiêu chuẩn hiện hành về sơ tán bằng giọng nói hoặc phải có giấy chứng nhận.

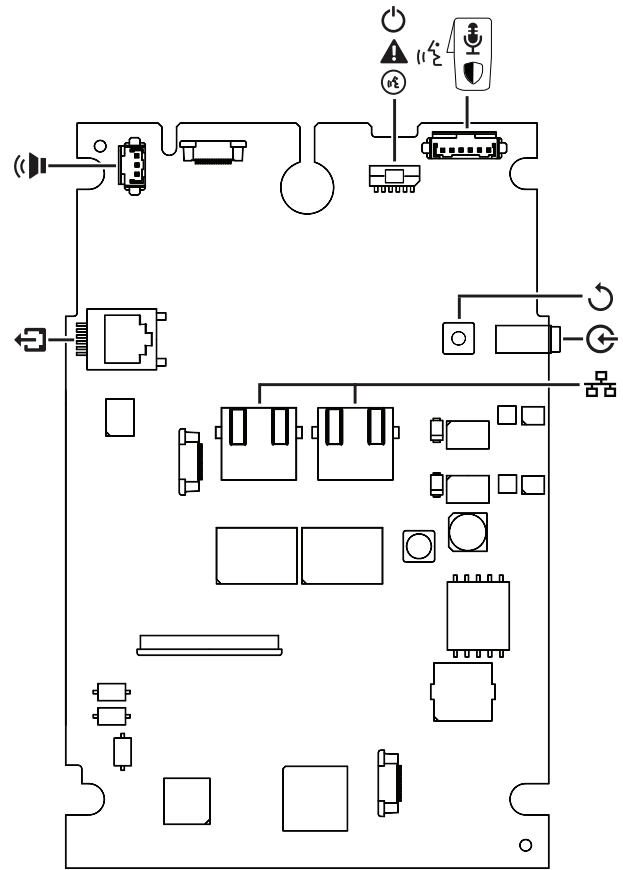
- Bất kỳ đầu nối nào trong hai đầu nối mạng RJ45 đều có chức năng cấp nguồn PoE cho bàn gọi. Qua đó cung cấp dự phòng kết nối mạng tự đảm bảo an toàn, bởi vì chỉ cần một kết nối là đã đủ để hệ thống hoạt động ở mức tối đa.
- Giám sát tất cả thành phần quan trọng; đường âm thanh cũng như giao tiếp mạng đều được giám sát.

Sơ đồ kết nối và chức năng



	Micrô cầm tay, có giám sát với công tắc Nhấn Để Nói		Xử lý âm thanh (DSP)
	Cấp nguồn qua Ethernet		Bộ chuyển mạch mạng OMNEO
	Bộ điều khiển		

Mặt trên




Đèn báo ở mặt trên

	Mạng 1-2 100 Mbps Mạng 1-2 1 Gbps	Vàng Xanh lục
--	--------------------------------------	------------------

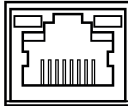
Đèn báo ngoài

	Bật nguồn Thiết bị ở chế độ nhận dạng	Xanh lục Nhấp nháy màu xanh lục
	Xuất hiện lỗi hệ thống	Vàng
	Trạng thái cuộc gọi công việc Micrô hoạt động Chuông/thông điệp hoạt động	Xanh lục Nhấp nháy màu xanh lục
	Trạng thái cuộc gọi khẩn cấp Micrô hoạt động Âm cảnh báo/thông điệp hoạt động	Đỏ Nhấp nháy màu đỏ
	Kiểm tra chế độ nhận dạng / đèn báo	Tất cả các đèn LED nhấp nháy



Điều khiển ở mặt trên

	Khôi phục thiết bị (về mặc định của nhà sản xuất)	Nút
---	---	-----

Kết nối liên thông mặt trên

	Cổng mạng 1-2 (PoE PD)	
	Micrô với công tắc Nhấn Để Nói	
	Đầu vào đường truyền âm thanh nguồn cục bộ	
	Loa giám sát	
	Kết nối liên thông PRA-CSE (RJ12)	
  	Đèn LED báo trạng thái nguồn, lỗi hệ thống và cuộc gọi/micrô	

Bộ phận ngoài

	Micrô với công tắc Nhấn Để Nói	Bao gồm
	Loa giám sát	Bao gồm

Đặc điểm kỹ thuật và cấu trúc

Bộ dụng cụ bàn gọi kết nối mạng IP được thiết kế dành riêng cho hệ thống PRAESENSA của Bosch. Bộ dụng cụ bàn gọi cung cấp giao diện để điều khiển dữ liệu và âm thanh kỹ thuật số qua OMNEO, sử dụng cổng Ethernet kép cho kết nối mạng dự phòng, hỗ trợ giao thức RSTP và đi dây cáp nối tiếp. Thiết bị nhận nguồn qua Ethernet (PoE) trên một hoặc cả hai kết nối mạng. Bộ dụng cụ bàn gọi có CAN-bus đến mạch ghép nối với phần mở rộng bàn gọi hoặc bảng giao diện người dùng lắp sẵn tùy chỉnh dành cho chọn vùng hoặc mục đích khác. Dụng cụ để điều khiển và định tuyến cuộc gọi nói trực tiếp, lưu thông báo và nhạc cùng khả năng điều khiển âm lượng cho mỗi vùng. Bộ dụng cụ bàn gọi có micrô đẳng hướng cầm tay dùng cho cuộc gọi trực tiếp, đầu vào dây giắc cắm 3,5 mm dùng cho nhạc nền và có thể lập cấu hình xử lý tín hiệu thông qua phần mềm, bao gồm điều khiển độ nhạy, chỉnh thông số âm và giới hạn. Bộ dụng cụ bàn

gọi gắn nhãn CE và tuân thủ hướng dẫn RoHS. Bảo hành ít nhất là ba năm. Bộ dụng cụ bàn gọi là PRA-CSBK của Bosch.

Chứng chỉ và phê duyệt

Phạm vi quy định	
Môi trường	EN/IEC 63000
Tuyên bố tuân thủ	
Châu Âu	CE
Khu vực	
Châu Âu	Đấu chất lượng/tuân thủ quy định CE

Bao gồm bộ phận

Số lượng	Thành phần
1	Bảng mạch bàn gọi
1	Micrô với cáp xoắn và tiếp xuyên cáp
1	Khóa vòng cao su khi tiếp xuyên cáp micrô
1	Loa cỡ nhỏ
1	Cáp nối liên thông cho loa
1	Cáp nối liên thông cho đèn báo
1	Cáp nối liên thông cho phần mở rộng
1	Bộ vít cấy gắn lắp và vòng cao su
4	Vít tự khóa ren (3 x10 mm TX10)
1	Giá kẹp micrô
1	Hướng Dẫn Lắp Đặt Nhanh

Thông số kỹ thuật

Tổng quan nhanh

Điện áp vận hành (VDC)	37 VDC – 57 VDC (PoE)
Công suất tiêu thụ (W)	4.40 W tối đa
Kiểu thành phần micrô	Điện động; Triệt nhiễu
Sơ đồ cực	Đa hướng
Mức đầu vào áp suất âm thanh danh định (dB SPL)	120 dB SPL
Phản hồi tần số (Hz)	500 Hz – 8000 Hz

Đầu vào âm thanh	Line-in
Đầu ra âm thanh	Loa
Số cổng Ethernet	2
Loại Ethernet	100BASE-TX; 1000BASE-T
Giao thức/tiêu chuẩn	OMNEO; AES 70
Tần số lấy mẫu (kHz)	48 kHz
Bảo vệ	Watchdog; RSTP
Nhiệt độ vận hành (°C)	-5 °C – 45 °C
Kích thước (C x D x R) (mm)	20 mm x 110 mm x 162 mm
Trọng lượng (g)	120 g

Điện

Micrô	
Mức đầu vào âm thanh danh nghĩa (có thể lập cấu hình)	89 – 109 dBSPL
Mức đầu vào âm thanh tối đa	120 dBSPL
Hệ Số Tín Hiệu - Nhiễu (SNR)	> 73 dBA
Định hướng	Đa hướng
Phản hồi tần số (+3 / -6 dB)	500 Hz – 8 kHz (chống ồn)

Loa giám sát	
Mức áp suất âm thanh tối đa ở 1 m	75 dBSPL
Còi báo âm lượng	0 dB
Giám sát âm lượng thông báo	-20 dB
Dải tần (-10 dB)	400 Hz – 10 kHz

Đầu vào dây	
Hệ Số Tín Hiệu - Nhiễu (SNR)	> 96 dBA
Biến Dạng Điều Hòa Tổng + Nhiễu (THD+N)	< 0,1%

Truyền điện	
Cấp Nguồn Qua Ethernet (PoE 1-2)	
Điện áp vào DC danh nghĩa	48 V
Tiêu chuẩn	IEEE 802.3af Nhóm 1

Truyền điện	
Mức tiêu thụ điện	
Bàn gọi (dùng cho công việc)	3,2 W
Bàn gọi (dùng cho trường hợp khẩn cấp)	4,4 W
Phần mở rộng bàn gọi (qua RJ12)	tối đa 5 W
Dung nạp điện áp đầu vào	37 – 57 VDC

Giám sát	
Giám sát	
Micrô	Trở kháng
Đường âm thanh	Âm thử
Công tắc Bấm để nói	Trở kháng
Tính liên tục bộ điều khiển PoE (1-2)	Mạch cảnh giới Điện áp

Mạch giao tiếp mạng	
Ethernet	100BASE-TX, 1000BASE-T
Giao thức	TCP/IP
Dự phòng	RSTP
Giao thức âm thanh/điều khiển	OMNEO
Độ trễ âm thanh mạng	10 ms
Mã hóa dữ liệu âm thanh	AES128
Bảo mật dữ liệu điều khiển	TLS

Cổng	2
------	---

Độ tin cậy	
MTBF (ngoại suy từ tính toán MTBF của PRA-AD608)	1.000.000 giờ

Đặc tính môi trường

Điều kiện khí hậu	
Nhiệt độ	
Vận hành	-5 – 45 °C (23 – 113 °F)
Lưu trữ và vận chuyển	-30 – 70 °C (-22 – 158 °F)
Độ ẩm (không ngưng tụ)	5 – 95%
Áp suất không khí (vận hành)	560 – 1070 hPa
Độ cao (vận hành)	-500 – 5000 m (-1640 – 16404 ft)
Rung (vận hành)	
Biên độ	< 0,35 mm
Gia tốc	< 5 G
Va nảy (vận chuyển)	< 10 G

Cơ**Vỏ ngoài (PRA-CSLW)**

Kích thước (CxRxS)	20 x 110 x 162 mm (0,8 x 4,3 x 6,4 in)
Trọng lượng (không gồm phụ kiện)	120 g (0,26 lb)

Thông tin đặt hàng**PRA-CSBK Bộ dụng cụ bàn gọi, cơ bản**

Kết nối mạng, cấp nguồn PoE, cùng micrô cầm tay.

Mã đơn hàng **PRA-CSBK | F.01U.389.020****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
[www.boschsecurity.com/xc/en/
contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)
www.boschsecurity.com