

## PRA-CSBK Kit stazione di chiamata, base PRAESENSA



Il kit stazione di chiamata base è una stazione di chiamata open frame per creare pannelli operatore completamente personalizzati dedicati per i sistemi di comunicazione al pubblico e di allarme vocale PRAESENSA. Dispone delle stesse funzionalità di PRA-CSLW, ma senza interfaccia utente LCD per facilitare il montaggio nelle postazioni degli operatori o nei quadri antincendio montati a parete. Viene fornito con un microfono impugnabile omnidirezionale supervisionato rimovibile per l'utilizzo a distanza ravvicinata con pulsante PTT e un piccolo altoparlante monitor separato. Il kit dispone di un'interfaccia CAN-bus su RJ12 a uno o due kit di estensione della stazione di chiamata PRA-CSEK per il collegamento di interruttori di selezione e LED indicatori di stato o per il collegamento a una scheda di controllo personalizzata completa con interruttori e indicatori. L'interfaccia è compatibile con PRA-CSE ed è possibile collegare fino a quattro di questi dispositivi.

Il kit richiede solo una connessione a una rete IP OMNEO con tecnologia Power over Ethernet (PoE) sia per l'alimentazione che per la comunicazione. Può essere configurato come stazione di chiamata aziendale e di emergenza.

PRA-CSBK è considerato un componente da installare in un prodotto finale. Il prodotto finale deve essere riconfermato per soddisfare le direttive EMC applicabili.

- ▶ Stazione di chiamata base open frame per soluzioni di pannelli di chiamata personalizzate senza LCD
- ▶ Microfono impugnabile supervisionato con cavo a spirale e altoparlante inclusi
- ▶ Interfaccia CAN per estensioni o kit di estensione per interruttori di selezione e indicatori di stato
- ▶ Connessioni per LED di alimentazione e LED di stato
- ▶ Doppia connessione di rete IP OMNEO e tecnologia Power over Ethernet ridondante

### Funzioni

#### Connessione di rete IP

- Connessione diretta alla rete IP. Un cavo Ethernet schermato è sufficiente per la tecnologia Power over Ethernet e lo scambio dati.
- Collegare un secondo cavo Ethernet schermato per una doppia ridondanza della rete e della connessione di alimentazione.
- Lo switch di rete integrato con due porte OMNEO consente collegamenti in cascata a dispositivi adiacenti (almeno uno deve fornire l'alimentazione PoE). Il protocollo RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) è supportato per consentire il ripristino da eventuali problemi con i collegamenti di rete.

#### Funzionamento per applicazioni Business

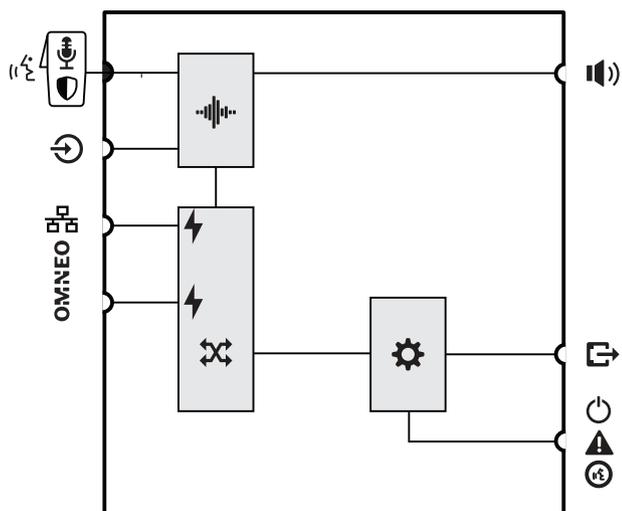
- Interruttore PTT sul microfono impugnabile. Senza pannelli di estensione della stazione di chiamata collegati, l'interruttore PTT può essere utilizzato per effettuare chiamate a un insieme di zone preconfigurate.
- Altoparlante monitor a livello fisso.
- Ingresso linea audio locale (con conversione da stereo a mono) per il collegamento a una sorgente audio esterna locale. Il canale audio sarà disponibile sulla rete e può essere riprodotto in qualsiasi zona altoparlante.
- Interfaccia CAN-bus con alimentazione su connettore RJ12 per il collegamento a una scheda di interfaccia utente completamente personalizzata con interruttori di selezione e LED indicatori di

stato. Questa connessione può essere utilizzata anche per un massimo di quattro pannelli di estensione della stazione di chiamata PRA-CSE in cascata o fino a due kit di estensione della stazione di chiamata PRA-CSEK.

**Funzionamento di emergenza**

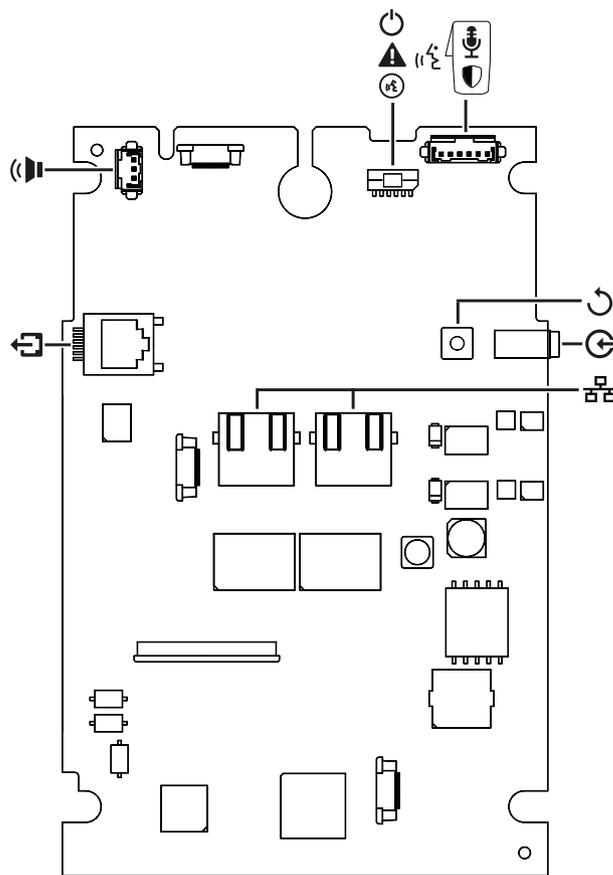
- Il kit stazione di chiamata base è pienamente conforme agli standard per le applicazioni di allarme vocale se configurato correttamente in combinazione con una o più estensioni della stazione di chiamata o un pannello di interfaccia utente personalizzato. PRA-CSBK è considerato un componente da installare in un prodotto finale. Il prodotto finale deve essere riconfermato per soddisfare gli standard di allarme vocale applicabili o deve essere certificato.
- Ognuno dei due connettori di rete RJ45 supporta la tecnologia PoE per l'alimentazione della stazione di chiamata. In questo modo viene garantita la ridondanza della connessione di rete fail safe, poiché una connessione è sufficiente per il funzionamento completo.
- Supervisione di tutti gli elementi critici. Il percorso audio è supervisionato, così come la comunicazione con la rete.

**Schema dei collegamenti e delle funzioni**



	Microfono impugnabile supervisionato con interruttore PTT		Elaborazione audio (DSP)
	Tecnologia Power over Ethernet		Switch di rete OMNEO
	Unità di controllo		

**Lato superiore**



**Indicatori lato superiore**

	Rete 100 Mbps 1-2 Rete 1 Gbps 1-2	Giallo Verde
--	--------------------------------------	-----------------

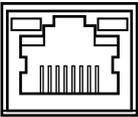
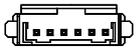
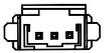
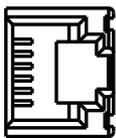
**Indicatori esterni**

	Accensione Dispositivo in modalità di identificazione	Verde Verde lampeggiante
	Guasto di sistema presente	Giallo
	Annuncio commerciale stato Microfono attivo Avviso acustico/messaggio attivo  Chiamata di emergenza stato Microfono attivo Tono allarme/messaggio attivo	Verde Verde lampeggiante  Rosso Rosso lampeggiante
	Modalità di identificazione/Test indicatore	Tutti i LED lampeggiano

**Controlli lato superiore**

	Reimpostazione del dispositivo (ripristino delle impostazioni predefinite)	Pulsante
---	--	----------

**Interconnessioni lato superiore**

	Porta di rete 1-2 (PD PoE)	
	Microfono con interruttore PTT	
	Ingresso linea audio fonte locale	
	Altoparlante monitor	
	Interconnessione PRA-CSE(K) (RJ12)	
  	Indicatori LED per alimentazione, guasto del sistema e stato di chiamata/microfono	

**Componenti esterni**

	Microfono con interruttore PTT	Incluse
	Altoparlante monitor	Incluse

**Specifiche tecniche e strutturali**

Il kit stazione di chiamata con collegamento in rete tramite IP è progettata esclusivamente per l'uso con sistemi Bosch PRAESENSA. Il kit stazione di chiamata offre un'interfaccia per dati di controllo e audio digitale multicanale su OMNEO, tramite due porte Ethernet per la connessione di rete ridondante, con supporto di cablaggio in cascata e RSTP. La tecnologia Power over Ethernet (PoE) è supportata tramite una o entrambe le connessioni di rete. Il kit stazione di chiamata dispone di un CAN-bus per interfacciarsi con le estensioni delle stazioni di chiamata o un pannello di interfaccia utente personalizzato per la selezione delle zone e altri scopi. Offre controllo e instradamento di chiamate vocali live, messaggi memorizzati e musica con controllo del volume per zona. Il kit stazione di chiamata è dotato di un microfono impugnabile omnidirezionale rimovibile per le chiamate live e di un ingresso a livello di linea jack da 3,5 mm per la musica di sottofondo. Fornisce inoltre funzionalità di

elaborazione del segnale configurabile tramite software, tra cui limitazione, equalizzazione parametrica e controllo della sensibilità. Il kit stazione di chiamata deve riportare il marchio CE ed essere conforme alla direttiva RoHS. È dotato di una garanzia minima di tre anni. Il kit stazione di chiamata è un modulo PRA-CSBK di Bosch.

**Informazioni normative****Aree di regolamentazione**

Ambiente	EN/IEC 63000
----------	--------------

**Componenti inclusi**

Quantità	Componente
1	Scheda del circuito della stazione di chiamata
1	Microfono con cavo a spirale e connettore
1	Passafilo con presa del connettore e prolunga
1	Blocco passafilo
1	Altoparlante in miniatura
1	Cavo di interconnessione per altoparlante
1	Cavo di interconnessione per indicatori
1	Cavo di interconnessione per l'estensione
1	Set di perni di montaggio e gommini
4	Vite autofilettante (3 x10 mm TX10)
1	Staffa per microfono
1	Clip a P per cavo del microfono
1	Guida all'installazione rapida

**Specifiche tecniche****Specifiche elettriche**

<b>Microfono</b>	
Livello di ingresso acustico nominale (dBSPL) (configurabile)	89 dB SPL - 109 dB SPL
Livello di ingresso acustico massimo (dBSPL)	120 dB SPL
Rapporto segnale/rumore (> valore dichiarato) (dBA)	73 dBA
Auto-rumore (dBSPL)	< 28 dB SPL
Diagramma polare	Omnidirezionale

Risposta in frequenza (Hz)	500 Hz – 8,000 Hz (soppressione rumore)
Lunghezza cavo (cm)	300 cm (esteso)

### Altoparlante monitor

Livello massimo di pressione sonora a 1 m	75 dB SPL
Segnalatore acustico di notifica del volume (dB)	0 dB
Monitoraggio del volume dei messaggi (dB)	-20 dB
Gamma di frequenza (-10 dB) (Hz)	400 Hz – 8,000 Hz

### Ingresso linea

Rapporto segnale/rumore ( > valore dichiarato) (dBA)	96 dBA
Risposta in frequenza (-3 dB) (Hz)	20 Hz – 20,000 Hz
Distorsione armonica totale + rumore (%)	0.10%

### Trasferimento di alimentazione

Ingresso PoE	PoE IEEE 802.3af Classe 3
Tensione nominale (VDC)	48 VDC
Tensione di alimentazione (VDC)	37 VDC – 57 VDC
Consumo energetico (W) (uso aziendale)	3,2 W
Consumo energetico (W) (uso di emergenza)	4.4 W
Carico massimo delle estensioni	5 W

### Supervisione

Microfono	Impedenza
Percorso audio	Tono pilota
Interruttore PTT	Impedenza
Continuità unità di controllo	Watchdog
PoE (1-2)	Tensione

### Interfaccia di rete

Tipo Ethernet	100BASE-TX; 1000BASE-T
---------------	------------------------

Protocollo Ethernet	TCP/IP
Ridondanza	RSTP
Protocollo audio/di controllo	OMNEO
Latenza (ms)	10 ms
Crittografia audio	AES 128
Security	TLS
Numero di porte Ethernet	2

### Affidabilità

Tempo medio tra due guasti (MTBF) (h) (estrpolato da MTBF calcolato da PRA-CSLD e PRA-CSLW)	1,000,000 h
---	-------------

### Caratteristiche ambientali

Temperatura di esercizio (°C)	-5 °C – 45 °C
Temperatura di esercizio (°F)	23 °F – 122 °F
Temperatura di stoccaggio (°C)	-30 °C – 70 °C
Temperatura di stoccaggio (°F)	-22 °F – 158 °F
Umidità di esercizio relativa, senza condensa (%)	5% – 95%
Pressione aria (hPa)	560 hPa – 1,070 hPa
Altitudine di installazione (m)	-500 m – 5,000 m
Altitudine di installazione (ft)	-1,640 ft – 16,404 ft

### Vibrazione (in esercizio)

Ampiezza	< 0,35 mm
Accelerazione	< 5 G
Resistenza agli urti (trasporto)	< 10 G (IEC 60068-2-27)

### Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (A x L x P) (mm)	20 mm x 110 mm x 162 mm
Dimensioni (A x L x P) (in)	0.8 in x 4.3 in x 6.4 in
Peso (g) (esclusi gli accessori)	120 g
Peso (lb) (esclusi gli accessori)	0.26 lb

## Informazioni per l'ordinazione

### **PRA-CSBK Kit stazione di chiamata, base**

Connessione in rete, con tecnologia PoE e microfono impugnabile rimovibile.

Numero ordine **PRA-CSBK | F.01U.389.020**

---

### **Accessori**

#### **PRA-CSEK Kit di estensione stazione di chiamata**

Estensione della stazione di chiamata PRA-CSBK per collegare fino a 24 interruttori configurabili e indicatori di stato associati.

Numero ordine **PRA-CSEK | F.01U.420.426**

---

#### **Rappresentato da:**

##### **Europe, Middle East, Africa:**

Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

##### **Germany:**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
D-70839 Gerlingen  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)