

## PRA-CSBK Kit pupitre d'appel, base PRAESENSA



Le kit pupitre d'appel de base est un pupitre d'appel à châssis ouvert qui permet de créer des pupitres opérateur complets personnalisés dédiés pour les systèmes de sonorisation et d'évacuation PRAESENSA. Il présente les mêmes fonctionnalités que le système PRA-CSLW, mais sans interface utilisateur LCD pour faciliter le montage sur les pupitres opérateur ou dans les boîtiers de la centrale d'alarme pompier à montage mural.

Elle est livrée avec un microphone poing omnidirectionnel amovible pour les applications de proximité avec un bouton PTT et un petit haut-parleur de supervision séparé. Le kit possède une interface de bus CAN sur RJ12 à un ou deux kits d'extension de poste d'appel PRA-CSEK pour la connexion de commutateurs de sélection et de voyants d'état, ou pour la connexion à une carte de surveillance personnalisée complète avec des commutateurs et des indicateurs. L'interface est compatible avec le PRA-CSE et un à quatre de ces dispositifs peuvent être connectés. Le kit nécessite uniquement une connexion à un réseau IP OMNEO avec Alimentation par Ethernet (PoE) pour la communication et l'alimentation. Il peut être configuré en tant que pupitre d'appel normal ou en tant que pupitre d'appel d'urgence. Le système PRA-CSBK est considéré comme un composant devant être installé dans un produit final. Le produit final doit être reconfirmé afin de répondre aux directives CEM applicables.

- ▶ Pupitre d'appel à cadre ouvert de base pour des solutions de pupitre d'appel personnalisées sans écran LCD
- ▶ Microphone poing supervisé avec câble spiralé et haut-parleur inclus
- ▶ Interface CAN vers des extensions ou des kits d'extension pour les commutateurs de sélection et les indicateurs d'état
- ▶ Connexions pour le voyant d'alimentation et voyants d'état
- ▶ Connexion IP OMNEO double et alimentation par Ethernet (PoE) redondante

### Fonctions

#### Connexion réseau IP

- Connexion directe au réseau IP. Un câble Ethernet blindé suffit pour l'alimentation par Ethernet (PoE) et l'échange de données.
- Connectez un second câble Ethernet pour une double redondance de connexion réseau et alimentation.
- Un commutateur réseau intégré avec deux ports OMNEO permet des connexions en boucle à des appareils adjacents (au moins un doit fournir le PoE). Le protocole Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) est pris en charge pour la récupération à partir d'une liaison réseau rompue.

#### Fonctionnement normal

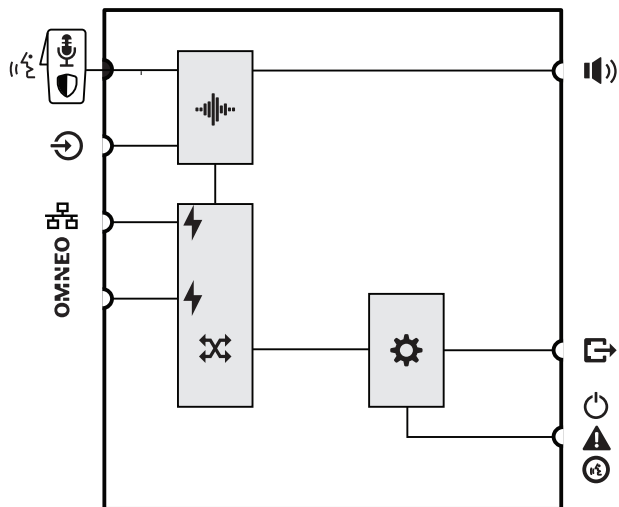
- Interrupteur Press To Talk (PTT) sur le microphone poing. Sans les panneaux d'extension de pupitre d'appel connectés, l'interrupteur PTT peut être utilisé pour effectuer des appels vers un ensemble de zones pré-configuré.
- Haut-parleur de supervision à niveau fixe.
- Entrée de ligne audio locale (avec conversion stéréo en mono) pour la connexion d'une source audio externe. Le canal audio est disponible sur le réseau et il peut être lu dans n'importe quelle zone de haut-parleur.
- Interface CAN-bus avec alimentation sur connecteur RJ12 pour la connexion à une carte d'interface utilisateur personnalisée complète avec commutateurs de sélection et voyants d'état. Cette

connexion peut également servir pour quatre extensions de pupitre d'appel PRA-CSE en cascade ou pour deux kits d'extension de pupitre d'appel PRA-CSEK en cascade.

**Fonctionnement d'urgence**

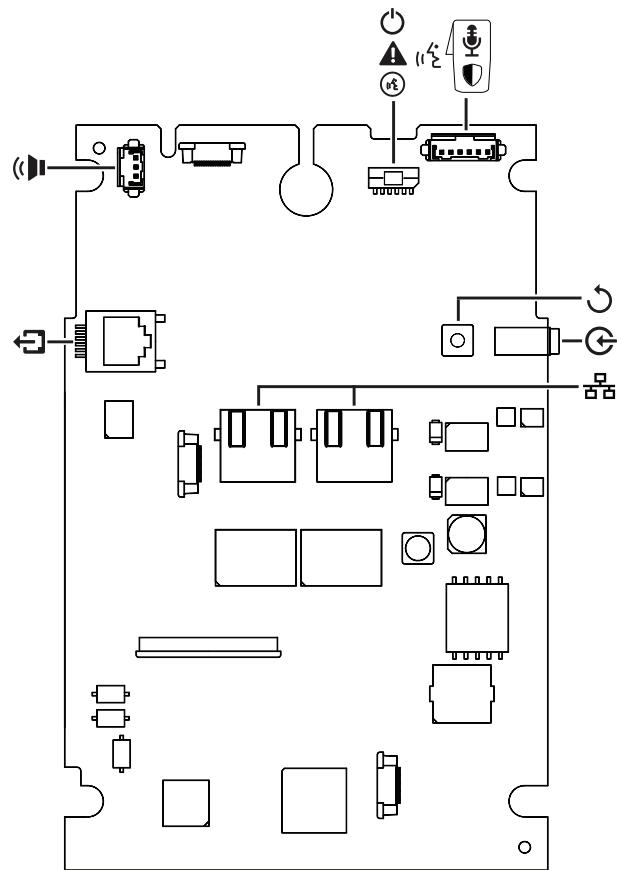
- Le kit de pupitre d'appel de base est entièrement conforme aux normes pour les applications d'évacuation lorsqu'il est configuré correctement en combinaison avec une ou plusieurs extensions de pupitre d'appel ou un panneau d'interface utilisateur personnalisé. Le système PRA-CSBK est considéré comme un composant devant être installé dans un produit final. Le produit final doit être reconfirmé pour répondre aux normes en vigueur en matière de sonorisation et d'évacuation, ou il doit être certifié.
- Chacun des deux connecteurs réseau RJ-45 prend en charge PoE pour l'alimentation du pupitre d'appel. Cela permet une redondance de connexion réseau intrinsèque, car une connexion est suffisante pour un fonctionnement complet.
- Contrôle de tous les éléments critiques ; le chemin audio est contrôlé, ainsi que la communication avec le réseau.

**Schéma des connexions et des opérations**



	Microphone poing supervisé avec bouton PTT		Traitement audio (DSP)
	Alimentation par Ethernet		Commutateur réseau OMNEO
	Contrôleur		

**Face supérieure**



**Voyants de la face supérieure**

	Réseau 100 Mbit/s 1-2 Réseau 1 Gbit/s 1-2	Jaune Vert
--	--	---------------


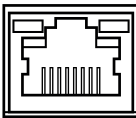

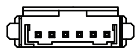



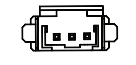

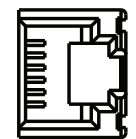



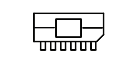
**Voyants externes**

	Mise sous tension Poste en mode identification	Vert Vert clignotant
	Défaillance système présente	Jaune
	Appel normal d'état Microphone actif Carillon/message actif	Vert Vert clignotant
	Appel d'urgence d'état Microphone actif Signal d'alarme/message actif	Rouge Rouge clignotant
	Mode d'identification / Test des voyants	Tous les voyants clignotent



**Commandes de la face supérieure**

	Réinitialisation du poste (sur les paramètres d'usine)	Bouton
--	--	--------

## Interconnexion supérieure

	Port réseau 1-2 (PoE PD)	
	Microphone avec commutateur PTT	
	Entrée de ligne audio de source locale	
	Haut-parleur de supervision	
	Interconnexion PRA-CSE(K) (RJ12)	
  	Voyants indiquant l'état de l'alimentation, une défaillance du système et l'état des appels/microphones	

## Composants externes

	Microphone avec commutateur PTT	Inclus
	Haut-parleur de supervision	Inclus

## Caractéristiques techniques destinées aux architectes et techniciens

Le kit pupitre d'appel connecté au réseau IP doit être conçu exclusivement pour une utilisation avec les systèmes Bosch PRAESENSA. Le kit pupitre d'appel doit fournir une interface pour les données de contrôle et l'audio numérique multicanal sur OMNEO à l'aide de deux ports Ethernet pour une connexion réseau redondante, prenant en charge RSTP et le câblage par passage en sonde. Il doit recevoir une alimentation par Ethernet (PoE) via l'une ou l'ensemble des connexions réseau. Le kit pupitre d'appel est composé d'un bus CAN pour l'interface avec les extensions de pupitre d'appel ou d'un panneau d'interface utilisateur intégré personnalisé pour la sélection des zones et à d'autres fins. Il doit permettre le contrôle et le routage des appels de message vocal, des messages stockés et de la musique avec contrôle de volume par zone. Le kit pupitre d'appel doit comporter un microphone poing omnidirectionnel amovible pour les annonces en direct et une entrée de niveau de ligne de prise 3,5 mm pour la musique d'ambiance. Il doit également permettre un traitement du signal configurable par logiciel, en particulier le réglage de la sensibilité, l'égalisation paramétrique et la

limitation. Le kit pupitre d'appel doit être marqué CE et être conforme à la directive RoHS. Sa garantie est au minimum de trois ans. Le kit pupitre d'appel doit être un Bosch PRA-CSBK.

## Informations réglementaires

### Zones de réglementation

Conditions ambiantes EN/IEC 63000

## Composants

Quantité	Éléments inclus
1	Carte de circuit de pupitre d'appel
1	Microphone avec câble spiralé et connecteur
1	Passe-fil avec prise de connecteur et câble d'extension
1	Contre-écrou passe-fil
1	Haut-parleur miniature
1	Câble d'interconnexion pour haut-parleur
1	Câble d'interconnexion pour voyants
1	Câble d'interconnexion pour extension
1	Jeu de goujons et de passe-fils pour montage
4	Vis autotaraudeuse (TX10 3 x 10 mm)
1	Support de microphone
1	Clip en P pour câble de microphone
1	Guide d'installation rapide

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques électriques

#### Microphone

Niveau d'entrée acoustique nominal (dB SPL) (configurable)	89 dB SPL – 109 dB SPL
Niveau d'entrée acoustique maximal (dB SPL)	120 dB SPL
Rapport Signal/Bruit (> valeur indiquée) (dBA)	73 dBA
Bruit propre (dB SPL)	< 28 dB SPL
Diagramme de directivité	Omnidirectionnel
Réponse en fréquence (Hz)	500 Hz – 8,000 Hz (annulation du bruit)

Longueur du câble (cm)	300 cm (étiré)
------------------------	----------------

### Haut-parleur de supervision

Niveau de pression acoustique maximal, à 1 m	75 dB SPL
Volume de sonnerie de notification (dB)	0 dB
Volume de supervision des messages (dB)	-20 dB
Plage de fréquences (-10 dB) (Hz)	400 Hz – 8,000 Hz

### Entrée de ligne

Rapport Signal/Bruit (> valeur indiquée) (dBA)	96 dBA
Réponse en fréquence (-3 dB) (Hz)	20 Hz – 20,000 Hz
Distorsion harmonique totale + bruit (%)	0.10%

### Transfert de puissance

PoE	PoE IEEE 802.3af Classe 3
Tension nominale (Vcc)	48 VDC
Tension d'entrée (Vcc)	37 VDC – 57 VDC
Consommation (W) (utilisation normale)	3.2 W
Consommation (W) (utilisation en cas d'urgence)	4.4 W
Charge maximale des extensions	5 W

### Supervision

Microphone	Impédance
Chemin audio	Signal pilote
Interrupteur Press To Talk (PTT) (activation parole)	Impédance
Continuité du contrôleur	Chien de garde
PoE (1-2)	Tension

### Interface réseau

Type Ethernet	100BASE-TX; 1000BASE-T
Protocole Ethernet	TCP/IP

Redondance	RSTP
Protocole audio/de commande	OMNEO
Délai d'attente (ms)	10 ms
Chiffrement audio	AES 128
Sécurité	TLS
Nombre de ports Ethernet	2

### Fiabilité

Temps moyen entre les défaillances (MTBF) (h) (extrapolé à partir du MTBF calculé de PRA-CSLD et PRA-CSLW)	1,000,000 h
--	-------------

### Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement (°C)	-5 °C – 45 °C
Température de fonctionnement (°F)	23 °F – 122 °F
Température de stockage (°C)	-30 °C – 70 °C
Température de stockage (°F)	-22 °F – 158 °F
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%)	5% – 95%
Pression d'air (hPa)	560 hPa – 1,070 hPa
Altitude d'installation (m)	-500 m – 5,000 m
Altitude d'installation (ft)	-1,640 ft – 16,404 ft
Vibration (fonctionnement)	
Amplitude	< 0,35 mm
Accélération	< 5 G
Choc (transport)	< 10 G (IEC 60068-2-27)

### Mécanique

Dimensions (H x L x P) (mm)	20 mm x 110 mm x 162 mm
Dimensions (H x L x P) (in)	0.8 in x 4.3 in x 6.4 in
Poids (g) (hors accessoires)	120 g
Poids (lb) (hors accessoires)	0.26 lb

## Informations de commande

### PRA-CSBK Kit pupitre d'appel, base

Connecté au réseau, alimentation PoE, avec microphone poing amovible.

Numéro de commande **PRA-CSBK | F.01U.389.020**

## Accessoires

### PRA-CSEK Kit d'extension de pupitre d'appel

Extension du PRA-CSBK pour connecter jusqu'à 24 commutateurs configurables et indicateurs d'état associés.

Numéro de commande **PRA-CSEK | F.01U.420.426**

#### Représenté par :

**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)

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)