

PRA-CSBK Kit de estación de llamada, básico

PRAESENSA



El kit básico de estación de llamada es una estación de llamada de estructura abierta para crear paneles de operador a medida exclusivos para sistemas de megafonía y alarma por voz PRAESENSA. Tiene las mismas funciones que PRA-CSLW, pero sin la interfaz de usuario LCD para facilitar el montaje en puestos de operador o en cajas de estación central de bomberos con montaje en pared.

Se suministra con un micrófono de mano omnidireccional supervisado para una conversación a corta distancia con un botón de "pulsar para hablar" y un pequeño altavoz de monitorización.

El kit dispone de una interfaz de bus CAN en RJ12 a un kit de extensión de estación de llamada PRA-CSEK para la conexión de interruptores de selección e indicadores LED de estado o para conectarse a una tarjeta de control a medida con conmutadores e indicadores. La interfaz es compatible con PRA-CSE y se pueden conectar de uno a cuatro de estos dispositivos.

El kit sólo requiere una conexión a una red IP OMNEO con alimentación a través de Ethernet (PoE) para comunicación y alimentación combinadas. Se puede configurar como estación de llamada convencional y de emergencia.

PRA-CSBK se considera un componente que debe instalarse en un producto final. El producto final se debe someter a la reconfirmación del cumplimiento de las directivas sobre compatibilidad electromagnética aplicables.

- ▶ Estación de llamada básica de estructura abierta para soluciones personalizadas de estación de llamada sin LCD
- ▶ Micrófono de mano supervisado con cable helicoidal y altavoz incluidos
- ▶ Interfaz CAN para interruptores de selección e indicadores de estado
- ▶ Conexiones para indicadores LED de alimentación y de estado
- ▶ Conexión de red IP dual OMNEO y alimentación a través de Ethernet redundante

Funciones

Conexión de red IP

- Conexión directa a la red IP. Un cable CAT5e apantallado es suficiente para la alimentación a través de Ethernet, el audio y el control.
- Para conseguir una redundancia dual de conexión de alimentación y de red, se puede conectar un segundo cable apantallado CAT5e.
- Un switch de red integrado con dos puertos OMNEO permite conexiones en bucle con dispositivos adyacentes (al menos uno debe proporcionar PoE). Admite Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) para habilitar la recuperación de errores en enlace de red.

Funcionamiento convencional

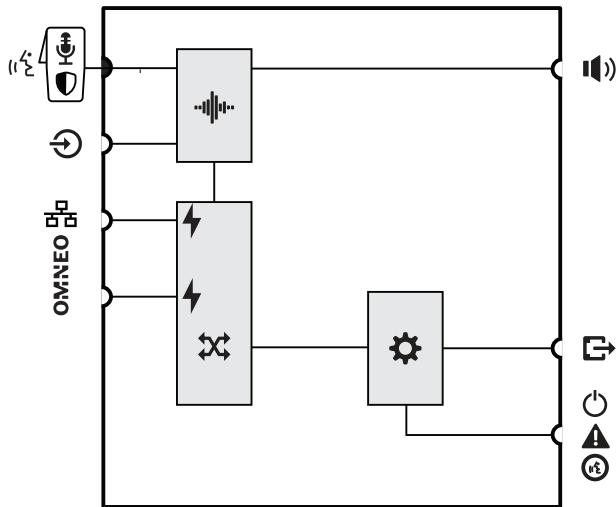
- Interruptor de pulsar para hablar en micrófono de mano. Sin los paneles de extensión de la estación de llamada conectados, el interruptor de "pulsar para hablar" se puede utilizar para realizar llamadas a un conjunto de zonas preconfigurado.
- Altavoz de monitorización de nivel fijo.
- Entrada de línea de audio local (con conversión de estéreo a mono) para conectar una fuente de audio externa. El canal de audio está disponible en la red y se puede reproducir en cualquier zona de altavoces.
- Interfaz de bus CAN con fuente de alimentación en conector RJ12 para conexión a una tarjeta de interfaz de usuario a medida con interruptores de selección e indicadores LED de estado. Esta conexión también se puede utilizar para hasta

cuatro paneles de extensión de estación de llamada PRA-CSE en cascada o un kit de extensión de estación de llamada PRA-CSEK (se avisará de la disponibilidad).

Funcionamiento de emergencia

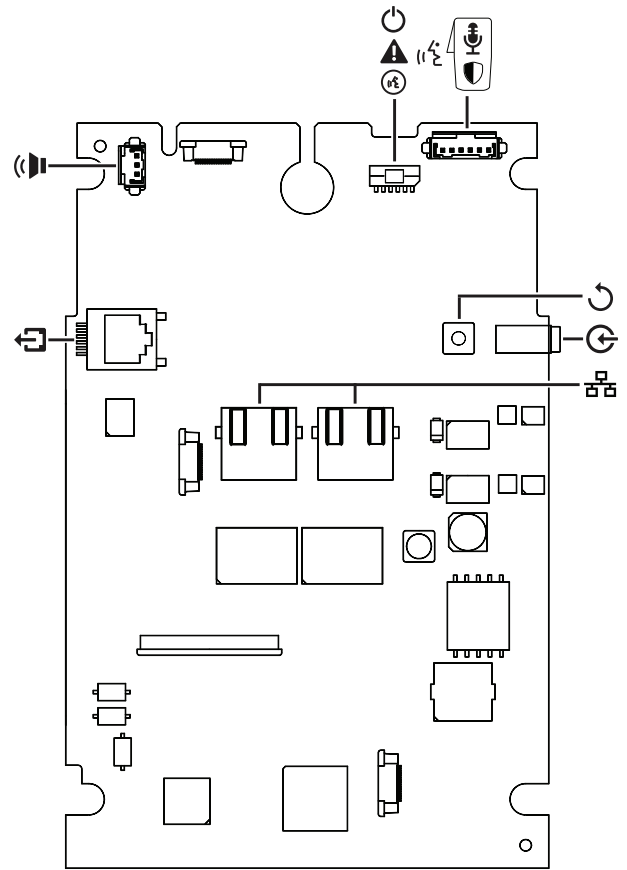
- El kit de estación de llamada básico cumple completamente con los estándares para aplicaciones de alarma por voz cuando se configura correctamente en combinación con una o varias extensiones de estación de llamada o con un panel de interfaz de usuario personalizado. PRA-CSBK se considera un componente que debe instalarse en un producto final. El producto final se debe someter a la reconfirmación del cumplimiento de los estándares aplicables de alarma por voz o se debe certificar.
- Cada uno de los dos conectores de red RJ45 aceptan PoE para alimentar la estación de llamada. Esto proporciona redundancia de conexión de red a prueba de fallos, ya que una conexión es suficiente para el pleno funcionamiento.
- Supervisión de todos los elementos críticos; se supervisa la ruta de audio, así como la comunicación con la red.

Diagrama de conexiones y funciones



	Micrófono de mano supervisado con interruptor de "pulsar para hablar"		Procesamiento de audio (DSP)
	Alimentación por Ethernet		Switch de red OMNEO
	Controlador		

Parte superior




Indicadores en parte superior

	Red de 100 Mbps 1-2 Red 1-2 de 1 Gbps	Amarillo Verde
--	--	-------------------


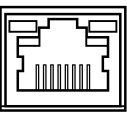







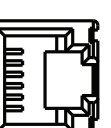




Indicadores externos

	Encendido Dispositivo en modo de identificación	Verde Verde parpadeante
	Fallo del sistema presente	Amarillo
	Llamada convencional de estado Micrófono activo Campana/mensaje activo	Verde Verde parpadeando
	Llamada de emergencia de estado Micrófono activo Tono de alarma/mensaje activo	Rojo Rojo parpadeando
	Modo de identificación/prueba de indicador	Todos los LED parpadean



Controles en parte superior

	Restablecimiento de la unidad (a ajustes de fábrica)	Botón
---	--	-------

Interconexiones en la parte superior

	Puerto de red 1-2 (PoE PD)	
	Micrófono con interruptor de "pulsar para hablar"	
	Entrada de línea de audio de fuente local	
	Altavoz de monitorización	
	Interconexión de PRA-CSE (RJ12)	
  	Indicadores LED de alimentación, fallo del sistema y estado de llamada/micrófono	

Componentes externos

	Micrófono con interruptor de "pulsar para hablar"	Incluidos
	Altavoz de monitorización	Incluidos

Especificaciones de arquitectos e ingenieros

El kit de estación de llamada con conexión IP está diseñado exclusivamente para su uso con sistemas Bosch PRAESENSA. El kit de estación de llamada proporciona una interfaz para datos de control y multicanal digital de audio a través de OMNEO mediante puertos Ethernet duales para la conexión de red redundante, compatible con RSTP y cableado en bucle. Recibe alimentación por Ethernet (PoE) a través de una o ambas conexiones de red. El kit de estación de llamada incluye un bus CAN que proporciona una interfaz con extensiones de estación de llamada o un panel de interfaz de usuario personalizado para la selección de zonas y otros fines. Proporciona control y enrutamiento de llamadas de voz en directo, mensajes almacenados y música con control de volumen por zona. El kit de estación de

llamada dispone de un micrófono omnidireccional de mano para llamadas en directo y entrada de nivel de línea con clavija de 3,5 mm para música ambiental y proporciona un procesamiento de señales configurable mediante software incluidos control de sensibilidad, ecualización paramétrica y limitación. El kit de estación de llamada cuenta con marcado CE y cumple la Directiva sobre restricciones de ciertas sustancias peligrosas (RoHS). La garantía mínima es de tres años. El kit de estación de llamada será Bosch PRA-CSBK.

Certificaciones y aprobaciones

Ámbitos de regulación	
Especificaciones medioambientales	EN/IEC 63000

Declaraciones de conformidad	
Europa	CE

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo
Europa	CE

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Tarjeta de circuitos de la estación de llamada
1	Micrófono con cable en espiral y paso del cable a través
1	Bloqueo de pasahilos para el paso del cable a través del micrófono
1	Altavoz en miniatura
1	Cable de interconexión para el altavoz
1	Cable de interconexión para indicadores
1	Cable de interconexión para fines de ampliación
1	Juego de varillas de montaje y pasahilos
4	Tornillo autorroscante (3 x10 mm TX10)
1	Clip de micrófono
1	Guía de instalación rápida

Especificaciones técnicas

Descripción rápida	
Tensión de funcionamiento (VCC)	37 VCC – 57 VCC (PoE)

Consumo de energía (W)	4.40 W máximo
Tipo de elemento de micrófono	Dinámico; Cancelación de ruido
Patrón polar	Omnidireccional
Nivel máximo de presión acústica de entrada (dB SPL)	120 dB SPL
Respuesta en frecuencias (Hz)	500 Hz – 8000 Hz
Entrada de audio	Line-in
Audio output	Altavoz
Número de puertos Ethernet	2
Tipo de Ethernet	100BASE-TX; 1000BASE-T
Protocolos/estándares	OMNEO; AES 70
Frecuencia de muestreo (kHz)	48 kHz
Protección	Watchdog; RSTP
Temperatura de funcionamiento (°C)	-5 °C – 45 °C
Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo) (mm)	20 mm x 110 mm x 162 mm
Peso (g)	120 g

Especificaciones eléctricas

Micrófono	
Nivel de entrada acústica nominal (configurable)	De 89 a 109 dBSPL
Nivel máximo de entrada acústica	120 dBSPL
Relación señal/ruido (SNR)	> 73 dBA
Directividad	Omnidireccional
Respuesta de frecuencia (+3/-6 dB)	500 Hz - 8 kHz (eliminación de ruido)

Altavoz de monitorización	
Nivel de presión sonora máximo a 1 m	75 dBSPL
Volumen de zumbador de notificación	0 dB
Volumen de supervisión de mensajes	-20 dB

Altavoz de monitorización	
Rango de frecuencia (-10 dB)	400 Hz - 10 kHz

Entrada de línea	
Relación señal/ruido (SNR)	> 96 dBA
Distorsión armónica total + ruido (THD+N)	< 0,1 %

Transferencia de alimentación	
Alimentación por Ethernet (PoE 1-2)	
Tensión de entrada nominal CC	48 V
Estándar	IEEE 802.3af tipo 1
Consumo de energía	
Estación de llamada (uso convencional)	3,2 W
Estación de llamada (uso de emergencia)	4,4 W
Extensión de estación de llamada (mediante RJ12)	5 W máximo
Tolerancia de tensión de entrada	37 - 57 VCC

Supervisión	
Supervisión	
Micrófono	Impedancia
Ruta de Audio	Tono piloto
Interruptor de pulsar para hablar	Impedancia
Continuidad de controlador	Dispositivo de control
PoE (1-2)	Tensión

Interfaz de red	
Redundancia de	100BASE-TX, 1000BASE-T
Protocolo Ethernet	TCP/IP, RSTP
Protocolo de control/audio	OMNEO
Latencia de audio de red	10 ms
Cifrado de datos de audio	AES128
Seguridad de datos de control	TLS
Puertos	2

Fiabilidad	
MTBF (extrapolado a partir del MTBF calculado de PRA-AD608)	1.000.000 h aproximadamente

Especificaciones ambientales

Condiciones climáticas	
Temperatura	
Funcionamiento	-5 - 45 °C (23 - 113 °F)
Almacenamiento y transporte	-30 - 70 °C (-22 - 158 °F)
Humedad (sin condensación)	5–95%
Presión de aire (en funcionamiento)	560 - 1070 hPa
Altitud (en funcionamiento)	-500 - 5000 m (-1640 - 16404 pies)
Vibración (en funcionamiento)	
Amplitud	< 0,35 mm
Aceleración	< 5 G
Golpes (transporte)	< 10 G

Especificaciones mecánicas

Carcasa (PRA-CSLW)	
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	20 x 110 x 162 mm (0,8 x 4,3 x 6,4 pulg.)
Peso (sin incluir accesorios)	120 g (0,26 lb)

Información para pedidos

PRA-CSBK Kit de estación de llamada, básico

Conectado a la red, con alimentación PoE y micrófono de mano.

Número de pedido **PRA-CSBK | F.01U.389.020**

Representado por:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

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