# PRA-CSLW Estação de chamada LCD montagem parede

PRAESENSA

- Gabinete para montagem em parede com microfone portátil fixo e cabo helicoidal.
- Tela capacitiva de 4,3 pol. sensível ao toque e colorida
- Interface gráfica do usuário para orientação e feedback ideais ao usuário
- Indicadores de status e falha para fins de alarme por voz
- Conexão de rede IP OMNEO dupla e Power over Ethernet redundante

Essa estação de chamada para uso em sistemas de sonorização e alarme por voz PRAESENSA é fácil de instalar e intuitiva para operar devido à sua tela LCD sensível ao toque, que oferece feedback claro ao usuário sobre a configuração de uma chamada e o monitoramento de seu progresso, ou o controle da música ambiente.
A estação de chamada permite o posicionamento sem muito esforço, pois requer apenas uma conexão com uma rede IP OMNEO com Power over Ethernet (PoE) para comunicação e alimentação combinadas. O gabinete é apropriado para montagem em superfície ou embutida.
Pode ser configurada para o uso como estação de chamada corporativa, mas também como estação de chamada de emergência.
O design elegante usa uma base metálica pesada com um botão "pressione para falar" rebaixado e oferece um microfone portátil onidirecional para eliminar o efeito de proximidade que cria um som grave quando um usuário fala perto do microfone. Possui um alto-falante integrado para monitoramento de chamada e um soquete para conectar uma fonte de música ambiente local. Pode ser facilmente instalada em um gabinete de montagem em parede ou embutida em um painel.
A tela capacitiva de 4,3 pol. sensível ao toque, colorida e de alta resolução oferece ao operador controle e feedback ideais a todo momento.
Adicione até quatro extensões de estação de chamada PRA-CSE para a seleção de zona e outras funções. Sem extensões, a estação de chamada só pode ser usada com uma seleção de zonas pré-configuradas.

## Funções

### Conexão de rede IP

- Conexão direta à rede IP. Um cabo CAT5e blindado é suficiente para Power over Ethernet, áudio e controle.
- Para redundância dupla da rede e conexão de alimentação, um segundo cabo CAT5e blindado pode ser conectado.
- O comutador de rede integrado com duas portas OMNEO permite conexões loop-through com os dispositivos adjacentes (pelo menos um deve oferecer PoE). O Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) é compatível para permitir a recuperação de conexões de rede com falha.

### Operação comercial

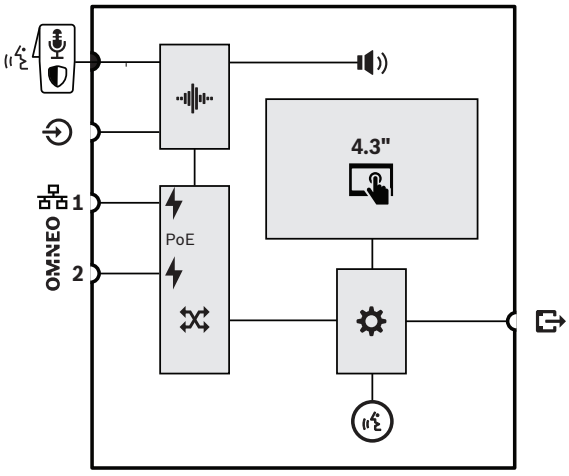
- A tela capacitiva de 4,3 pol. sensível ao toque e colorida com navegação intuitiva do menu de funções oferece orientação e feedback durante o processo de anúncios ao vivo, mensagens pré-gravadas e controle de música. Transmissão bem-sucedida de anúncios/mensagens e as alterações nas configurações de música ambiente são indicadas com clareza.
- Botão "pressione para falar" oferece feedback tátil e fica rebaixado para evitar o uso acidental.
- Alto-falante de monitor integrado com controle de volume.
- Entrada da linha de áudio local (com conversão de estéreo para mono) para conectar uma fonte de áudio externa. O canal de áudio estará disponível na rede e pode ser reproduzido em qualquer zona de alto-falante.

- Conexão de até quatro extensões PRA-CSE, cada uma com 12 botões. Os botões podem ser configurados para várias funções, mas são particularmente úteis para seleção de zona, oferecendo uma visão geral clara sobre as zonas acessíveis e os indicadores LED para cada botão mostram o status da zona respectiva (por exemplo, se está selecionada, ativa ou com falha).
- Um número de usuário e um código PIN podem proteger o dispositivo em locais público contra acessos não autorizados.
- Se a estação de chamada não for usada durante um bom tempo, ela alternará para o modo de inatividade a fim de economizar energia. Ela retornará imediatamente ao tocar na tela ou apertar um botão.

### Operação de emergência

- A estação de chamada está em total conformidade com os padrões de aplicações de alarme por voz quando a interface de usuário dos bombeiros estiver configurada e pelo menos um PRA-CSE estiver conectado.
- Todas as funções de alarme críticas estão acessíveis via botões para operadores que usam luvas. A tela de 4,3 pol. fornece feedback sobre o status do sistema.
- Cada um dos dois conectores de rede RJ45 aceita PoE para alimentar a estação de chamada. Isso oferece redundância da conexão de rede à prova de falhas, uma vez que uma conexão é suficiente para operação total.
- Supervisão de todos os elementos críticos; o caminho de áudio é supervisionado, bem como a comunicação com a rede.

### Diagrama funcional e de conexão




| | | | |
|---|---|---|---|
| | Microfone portátil fixo com botão "pressione para falar" ou Iniciar/Parar | | Processamento de áudio (DSP) |
| | Alto-falante/campainha de monitor interno | | Power over Ethernet |
| | Comutador de rede OMNEO | | Controlador |
| | Anel de LED de status de chamada/microfone | | |

### Lado superior

### Indicadores superiores

| | | |
|---|---|---|
| | Ligado<br>Dispositivo em modo de identificação | Verde<br>Verde piscando |
| | Falha do dispositivo presente | Amarelo |
| | Status da chamada de negócios<br>Microfone ativo<br>Toque/mensagem ativo<br><br>Status da chamada de emergência<br>Microfone ativo<br>Tom/mensagem de alarme ativo | <br>Verde<br>Verde piscando<br><br>Vermelho<br>Vermelho piscando |
| | Tela capacitiva de 4,3 pol. sensível ao toque e colorida | LCD |
| | Modo de identificação / Teste do indicador | Todos os LEDs piscam |

### Controles superiores

| | | |
|---|---|---|
| | Portátil fixo<br>Pressione para falar | Microfone<br>Botão |
| | Tela capacitiva de 4,3 pol. sensível ao toque e colorida | LCD |

### Lado inferior

### Indicadores inferiores

| | | |
|---|---|---|
| | Rede de 100 Mbps 1-2<br>Rede de 1 Gbps 1-2 | Amarelo<br>Verde |

### Controles inferiores

| | | |
|---|---|---|
| | Redefinição do dispositivo (para o padrão de fábrica) | Botão |

### Especificações para arquitetos e engenheiros

A estação de chamada para montagem em parede, conectada em rede por IP, deve ser projetada exclusivamente para o uso com sistemas PRAESENSA da Bosch. A estação de chamada para montagem em parede deve fornecer uma interface para dados de controle e áudio digital multicanal por OMNEO usando portas Ethernet duplas para conexão de rede redundante, com suporte para RSTP e cabeamento loop-through. Deve receber Power over Ethernet (PoE) através de uma ou ambas as conexões de rede. A estação de chamada para montagem em parede deve fornecer um painel LCD capacitivo sensível ao toque e colorido, com retroiluminação, como interface de usuário para fins corporativos e de evacuação. A estação de chamada para montagem em parede deve aceitar até quatro extensões de estação opcionais, cada uma com 12 botões configuráveis para seleção de zona e outros fins. Deve oferecer controle e roteamento de chamadas de discurso ao vivo, mensagens armazenadas e música com controle de volume por zona. A autenticação no LCD com número de usuário e código PIN protegerá o dispositivo contra acessos não autorizados. A estação de chamada para montagem em parede deve ter um microfone onidirecional portátil para chamadas ao vivo e uma entrada para conector de 3,5 mm para música ambiente, e fornecer processamento de sinais configurável por software, incluindo controle de sensibilidade, equalização paramétrica e limitação. A estação de chamada para montagem em parede deve ter certificação para as normas EN 54-16 / ISO 7240-16, marcação para CE e estar em conformidade com a diretiva RoHS. Deve ter garantia mínima de três anos. A estação de chamada para montagem em parede deve ser uma PRA-CSLW da Bosch.

## Informação sobre regulamentação

| **Certificações de normas de emergência** | |
|---|---|
| Europa | EN 54-16 (0560-CPR-182190000) |
| Internacional | ISO 7240-16 |
| Aplicações marítimas | Aprovação do tipo DNV GL |

| **Conformidade com o padrão de emergência** | |
|---|---|
| Europa | EN 50849 |
| Reino Unido | BS 5839-8 |

| **Áreas regulatórias** | |
|---|---|
| Proteção | EN/IEC/CSA/UL 62368-1 |
| Imunidade | EN 55024<br>EN 55035<br>EN 50130-4 |
| Emissões | EN 55032<br>EN 61000-6-3<br>ICES-003<br>FCC-47 parte 15B classe A |
| Meio ambiente | EN/IEC 63000 |
| Aplicações ferroviárias | EN 50121-4 |
| Aplicações marítimas | EN 60945 |

| **Região** | **Conformidade normativa/marcas de qualidade** | |
|---|---|---|
| Global | DNV | Type approval |
| Europa | CPR | PRAESENSA 00-04 |
| | DOP | PRAESENSA 1-5 |
| Grã-Bretanha | UKCA | PRA-CSLW |
| Europa | CE | 202330034/AA/00 ISO 7240-16:2007/ ISO 7240-4:2017 |
| | CE | PRA-CSLW |

## Peças incluídas

| Quantidade | Componente |
|---|---|
| 1 | Estação de chamada LCD para montagem em parede |
| 1 | Suporte (preso na parte inferior) |
| 1 | Cobertura do conector (preso na parte inferior) |
| 1 | Clipe do microfone |
| 1 | Guia de instalação rápida |
| 1 | Informações de segurança e proteção |

## Especificações técnicas

### Elétrica

| | |
|---|---|
| **Microfone** | |
| Nível de entrada acústica nominal (dBSPL) (configurável) | 89 dB SPL – 109 dB SPL |
| Nível de entrada acústica máximo (dBSPL) | 120 dB SPL |
| Relação sinal-ruído ( > valor indicado) (dBA) | 73 dBA |
| Padrão polar | Onidirecional |
| Faixa de frequência (-10 dB) (Hz) | 400 Hz – 8,000 Hz |
| **Tela** | |
| Tamanho da tela (in) | 4.30 in |
| Sensível ao toque | Capacitivo |
| Profundidade da cor | 24 bits |
| Resolução do visor (pixels) | 480 x 272 px |
| Brilho | 300 cd/m2 |
| **Alto-falante de monitor** | |
| Nível de pressão sonora máxima, a 1 m | 75 dBSPL |
| Controle de volume | Mudo, -40 dB a 0 dB |
| Faixa de frequência (-10 dB) (Hz) | 400 Hz – 8,000 Hz |
| **Entrada de linha** | |
| Relação sinal-ruído ( > valor indicado) (dBA) | 96 dBA |
| Distorção harmônica total + ruído (%) | 0.10% |
| **Transferência de potência** | |
| Entrada PoE | IEEE 802.3af, Classe 2 |
| Tensão nominal (VCC) (entrada) | 48 VDC |
| Tensão de entrada (VCC) (tolerância) | 37 VDC – 57 VDC |
| Consumo de energia (W) (uso corporativo) | 4.2 W |
| Consumo de energia (W) (uso de emergência) | 5.40 W |
| Consumo de energia (W) (por extensão da estação de chamada, indicadores desligados/ligados) | 0.1 W / 1.0 W |
| **Supervisão** | |
| Microfone | Impedância |
| Caminho de áudio | Tom piloto |
| Interruptor "pressione para falar" | Impedância |
| Proteção (continuidade do controlador) | Watchdog |
| PoE (1-2) | Tensão |
| **Interface de rede** | |
| Tipo de Ethernet | 100BASE-TX; 1000BASE-T |
| Protocolo de Ethernet | TCP/IP |
| Redundância | RSTP |
| Protocolo de áudio/controle | OMNEO |
| Latência (ms) | 10 ms |
| Criptografia de áudio | AES 128 |
| Segurança | TLS |
| Número de portas Ethernet | 2 |
| **Confiabilidade** | |
| Tempo médio entre falhas (MTBF) (h) (Tela SR-332, Edição 3) | 1,000,000 h |

## Ambiental

| | |
|---|---|
| Temperatura de funcionamento (°C) | -5 °C – 50 °C |
| Temperatura de funcionamento (°F) | 23 °F – 122 °F |
| Temperatura de armazenamento (°C) | -30 °C – 70 °C |
| Temperatura de armazenamento (°F) | -30 °F – 70 °F |
| Umidade relativa de operação, sem condensação (%) | 5% – 95% |
| Pressão do ar (hPa) | 560 hPa – 1,070 hPa |
| Altitude de instalação (m) | -500 m – 5,000 m |
| Altitude de instalação (pés) | -1,640 ft – 16,404 ft |
| Vibração (operação) | |
| Amplitude | < 0,35 mm |
| Aceleração | < 5 G |
| Colisão (transporte) | < 10 G |

## Mecânica

| | |
|---|---|
| Dimensões (A x L x P) (mm) (exceto microfone) | 62 mm x 130 mm x 189 mm |
| Dimensões (A x L x P) (pol) | 2.44 in x 5.12 in x 7.44 in |
| Classificação IP | IP30 |
| Material | Zamak; Plástico |
| Código de cor | RAL 9017 Preto tráfego; RAL 9022 cinza claro perolado |
| Peso (kg) | 1 kg |
| Peso (lb) | 2.21 lb |

## Informações sobre pedidos

**PRA-CSLW Estação de chamada LCD montagem parede**
Estação de chamada conectada em rede, alimentação PoE, tela sensível ao toque e microfone portátil.
Número do pedido **PRA-CSLW | F.01U.325.358**

## Acessórios

**PSP-D00097 Adaptador de montagem em parede PRA-CSLW**
Adaptador para instalação na parede para facilitar a instalação da estação de chamada via LCD PRAESENSA.
Número do pedido **PSP-D00097 | F.01U.399.576**

**PSP-D00098 Adapt. mont. parede PRA-CSLW + PRA-CSE**
Adaptador para instalação na parede para facilitar a instalação da extensão da estação de chamada via LCD PRAESENSA
Número do pedido **PSP-D00098 | F.01U.399.577**

**PSP-D00099 Painel 5HE de 19"**
Painel de rack da estação de chamada, 5 U de altura, para instalação em um equipamento de 19 polegadas.
Número do pedido **PSP-D00099 | F.01U.409.424**

## Serviços

**EWE-PRALCD-IW 12 mths wrty ext Praes. LCD Call station**
Garantia estendida de 12 meses
Número do pedido **EWE-PRALCD-IW | F.01U.387.318**

**Representado por:**

**North America:**
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
onlinehelp@us.bosch.com
www.boschsecurity.com

**Latin America and Caribbean:**
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
LatAm.boschsecurity@bosch.com
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

**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


© Bosch Security Systems 2023