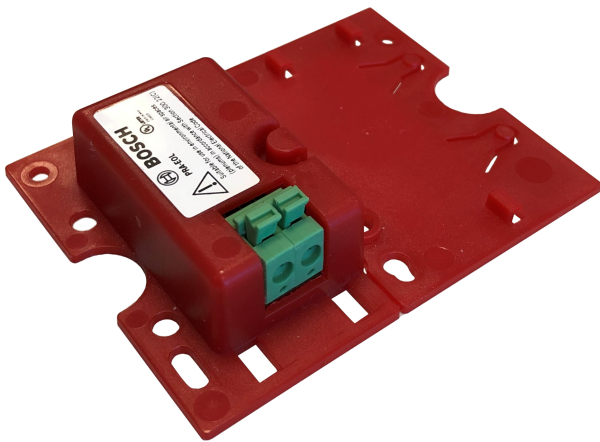


PRA-EOL Dispositivo de fim de linha

www.boschsecurity.com.br



BOSCH
Tecnologia para a vida



- ▶ Dispositivo compacto para supervisão de fim de linha de alto-falantes
- ▶ Solução confiável para linhas de alto-falantes (longas)
- ▶ Detecção de falhas no amplificador sem fiação adicional
- ▶ Sinal piloto de baixo nível e alta frequência
- ▶ Opções de montagem flexíveis

Este dispositivo de fim de linha é uma solução confiável para supervisão de integridade da linha de alto-falantes, o que é um requisito para sistemas sonoros de emergência. Ele é conectado ao final de uma linha de alto-falantes, depois do último alto-falante de uma série de alto-falantes em loop-through. Se comunica com o canal do amplificador PRAESENSA que aciona essa linha de alto-falantes, para confirmar a integridade da linha. Onde as medições de impedância não forem capazes de detectar um alto-falante desconectado, dependendo do número de alto-falantes conectados e do tipo de cabo, ou relataram falhas falsas, o dispositivo de fim de linha oferece uma solução superior para relatar o status correto da linha de alto-falantes. O tamanho do gabinete é compatível com as provisões de montagem da maioria dos alto-falantes da Bosch para placas ou dispositivos de supervisão. Também pode ser reduzido para se adequar à maioria das caixas de derivação de cabos.

Funções

Supervisão

- Supervisão confiável de uma única linha de alto-falantes, usando os alto-falantes conectados em loop-through.
- A operação se baseia na detecção do sinal piloto do amplificador com feedback para o amplificador usando a própria linha de alto-falantes. Nenhuma fiação adicional é necessária para relatórios de falhas ou status.
- As saídas A/B de um canal do amplificador PRAESENSA são supervisionadas individualmente, com dispositivos de fim de linha separados.
- Para reduzir o consumo de energia, os canais do amplificador PRAESENSA utilizam modulação do sinal piloto.
- A audibilidade do sinal piloto é virtualmente eliminada pelo uso de uma amplitude de apenas 3 VRMS com uma frequência de 25,5 kHz, suficientemente fora da amplitude auditiva humana, até mesmo para crianças pequenas.

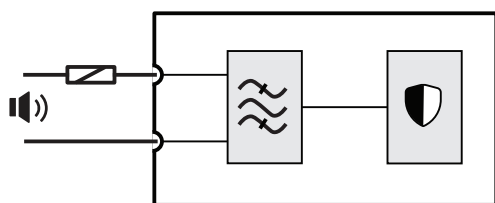
Montagem

- O dispositivo de fim de linha PRAESENSA é pequeno, leve e se encaixa nas provisões de montagem da maioria dos alto-falantes da Bosch para placas de supervisão (formato de placa). Vem acompanhado de

condutores móveis com terminais de encaixe, contendo um fusível térmico, para fácil conexão com o último alto-falante da linha.

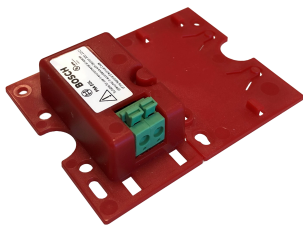
- Parte da placa de montagem do dispositivo pode ser quebrada e encaixada no local como placa inferior, tornando o gabinete do dispositivo compatível com IP30, para uso externo ao gabinete de um alto-falante (formato de caixa). O gabinete contém um alívio de tensão da fiação para proteção adicional.
- Vários orifícios de montagem no gabinete permitem a montagem do dispositivo na maioria das caixas de derivação de cabos padrão. Neste caso, a linha de alto-falantes entra na caixa por meio de uma prensa cabo padrão e é conectada usando o terminal de encaixe.

Diagrama funcional e de conexão

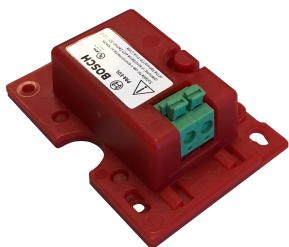


	Linha de alto-falantes		Filtro passa-faixa
	Fusível térmico		Receptor/transmissor de supervisão

Vista do formato de placa



Vista do formato de caixa



Conexões do dispositivo

	Linha de alto-falantes	
--	------------------------	--

Especificações para arquitetos e engenheiros

O dispositivo de fim de linha deve ser projetado exclusivamente para o uso com sistemas PRAESENSA da Bosch. O dispositivo de fim de linha só deve exigir uma conexão com o final da linha de alto-falantes para supervisionar sua integridade. A confiabilidade de supervisão não deve depender do número de alto-falantes conectados. A supervisão deve ser inaudível e não deve interromper o conteúdo de áudio. O dispositivo de fim de linha deve ter certificação para EN 54-16 e ISO 7240-16, identificação para CE e estar em conformidade com a diretiva RoHS. A garantia deve ser no mínimo de três anos. O dispositivo de fim de linha deve ser um PRA-EOL da Bosch.

Certificados e aprovações

Certificações de padrão de emergência

Europa	EN 54-16
Internacional	ISO 7240-16

Áreas regulamentares

Proteção	EN/IEC/CSA/UL 62368-1
Imunidade	EN 55103-2 (E1, E2, E3) EN 50130-4
Emissões	EN 55032 EN 61000-6-3 ICES-003 ANSI C63.4 FCC-47 parte 15B classe A
Classificação de pleno	UL 2043

Declarações de conformidade

Europa	CE/CPR
Meio-ambiente	RoHS

Peças incluídas

Quantidade	Componente
8	Dispositivo de fim de linha
8	Conjunto de fios de conexão com fusível térmico
1	Guia de instalação rápida
1	Informações importantes sobre o produto

O PRA-EOL só pode ser encomendado em múltiplos de oito, embalados em uma caixa.

Especificações técnicas**Elétrica****Controle**

Detecção do sinal piloto	
Frequência	25,5 kHz
Nível	1,5–3 VRMS
Carga do amplificador	< 100 mW
Cabo do alto-falante	
Comprimento máximo	1.000 m
Capacitância máxima	80 nF
Temperatura operacional	-20 a +50 °C (-4 a 122 °F)
Tensão máxima de entrada	150 VRMS
Detecção de falha	Linha em curto, linha interrompida
Relatório de falhas	Por amplificador

Parte ambiental**Condições climáticas**

Temperatura	
Operação	-5 a +50 °C (23 a 122 °F)
Armazenamento e transporte	-30 a +70 °C (-22 a 158 °F)
Umidade (sem condensação)	5% a 95%
Pressão atmosférica (operação)	560 a 1.070 hPa

Condições climáticas

Altitude (operação)	-500 a +5.000 m (-1.640 a 16.404 pés)
Vibração (operação)	
Amplitude	< 0,7 mm
Aceleração	< 2 G
Colisão (transporte)	< 10 G

Mecânica**Gabinete**

Dimensões (LxAxP)	
Formato de placa	78 x 60 x 16 mm (3,1 x 2,4 x 0,6 pol.)
Formato de caixa	45 x 60 x 18 mm (1,8 x 2,4 x 0,7 pol.)
Proteção contra admissão	IP30
Estojo	
Material	Plástico
Cor	RAL3000
Peso	25 g (0,055 lb)

Informações sobre pedidos**PRA-EOL Dispositivo de fim de linha**

Dispositivo para supervisão de integridade da linha de alto-falantes em aplicações de sonorização e alarme por voz.

Número do pedido **PRA-EOL**

Representado por:

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

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