

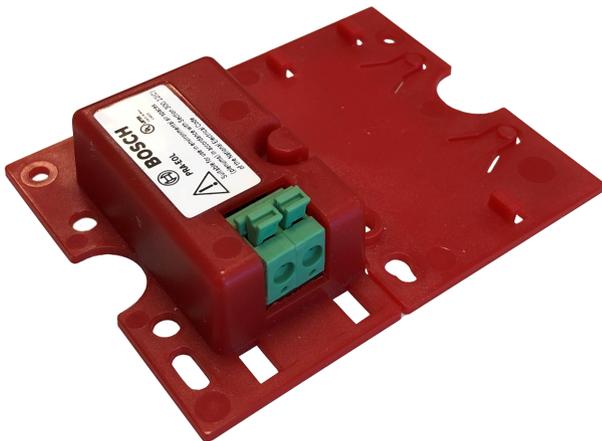
PRA-EOL Dispositivo de fin de línea

www.boschsecurity.com



BOSCH

Innovación para tu vida



- ▶ Dispositivo compacto para la supervisión de fin de línea de altavoces
- ▶ Solución fiable para líneas de altavoces (largas)
- ▶ Detección de fallos en el amplificador sin cableado adicional
- ▶ Bajo nivel, tono piloto de alta frecuencia
- ▶ Opciones de montaje flexibles

Este dispositivo de fin de línea es una solución fiable para la supervisión de integridad de la línea de altavoces, que es un requisito para los sistemas acústicos de emergencia.

Se conecta al final de una línea de altavoces, tras el último altavoz de una serie de altavoces en bucle. Se comunica con el canal de amplificador PRAESENSA que controla esa línea de altavoces para confirmar la integridad de la línea.

Cuando las mediciones de impedancia pueden notificar fallos erróneos o no detectar un altavoz desconectado, dependiendo del número de altavoces de la línea y el tipo de cable, el dispositivo de final de línea proporciona una solución superior para notificar el estado correcto de la línea de altavoces.

El tamaño de la carcasa es compatible con las provisiones de montaje en la mayoría de los altavoces de Bosch para placas de supervisión o dispositivos. También se puede reducir para ajustarse a la mayoría de cajas de conexión de cable.

Funciones

Supervisión

- Supervisión fiable de una sola línea de altavoces utilizando los altavoces conectados en forma de bucle.

- El funcionamiento se basa en la detección de tono piloto desde el amplificador con respuesta al amplificador por medio de la línea de altavoces. No se necesita cableado adicional para informes de fallos o de estado.
- Las salidas A/B de un canal de amplificador PRAESENSA se supervisan individualmente con dispositivos de fin de línea independientes.
- Para reducir el consumo de energía, los canales de amplificador PRAESENSA utilizan modulación de tono piloto.
- Prácticamente se elimina la audibilidad del tono piloto utilizando una amplitud de tono piloto de solo 3 VRMS con una frecuencia de 25,5 kHz, ampliamente fuera del rango de audición humana, incluso para niños pequeños.

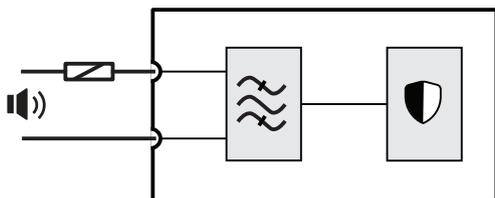
Montaje

- El dispositivo de fin de línea PRAESENSA es pequeño, ligero y adecuado para los accesorios de montaje que se suministran con la mayoría de los altavoces de Bosch para las tarjetas de supervisión (forma de tarjeta). Se suministra con cables flotantes conectados a terminales tipo Push que contienen un fusible térmico para facilitar la conexión al último altavoz de una línea de altavoces.
- Parte de la placa de montaje del dispositivo se puede romper y colocar como placa base para que la carcasa del dispositivo sea conforme a IP30 para el

uso en exterior de una carcasa de altavoces (forma de caja). La caja contiene una pieza de alivio de cableado para protección adicional.

- Varios orificios de montaje de la carcasa permiten montar el dispositivo en la mayoría de las cajas de conexión de cables. En este caso, la línea de altavoces entra en la caja de a través de un casquillo de cable estándar y se conecta utilizando el terminal tipo Push.

Diagrama de conexiones y funciones



	Línea de altavoces		Filtro de paso de banda
	Fusible térmico		Receptor/transmisor de supervisión

Vista de forma de tarjeta



Vista de forma de caja



Conexiones del dispositivo

	Línea de altavoces	
--	--------------------	--

Especificaciones para arquitectos e ingenieros

El dispositivo de fin de línea está diseñado exclusivamente para su uso con sistemas Bosch PRAESENSA. El dispositivo de fin de línea solo necesita una conexión con el fin de la línea de altavoces para supervisar su integridad. La fiabilidad de la supervisión no depende del número de altavoces conectados. La supervisión es inaudible y no interrumpe el contenido de audio. El dispositivo de fin

de línea está certificado para EN 54-16 e ISO 7240-16, cuenta con el marcado CE y cumple con la directiva RoHS. La garantía mínima es de tres años. El dispositivo de fin de línea es un Bosch PRA-EOL.

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones estándar de emergencia	
Europa	EN 54-16
Internacional	ISO 7240-16
Ámbitos de regulación	
Seguridad	EN/IEC/CSA/UL 62368-1
Inmunidad	EN 55103-2 (E1, E2, E3) EN 50130-4
Emisiones	EN 55032 EN 61000-6-3 ICES-003 ANSI C63.4 FCC-47, parte 15B, clase A
Clasificación Plenum	UL 2043
Declaraciones de conformidad	
Europa	CE/CPR
Entorno	RoHS

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
8	Dispositivo de fin de línea
8	Juego de cables de conexión con fusible térmico
1	Guía de instalación rápida
1	Información importante del producto

El PRA-EOL solo se puede pedir en múltiplos de ocho dispositivos embalados en una caja.

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Control	
Detección de tono piloto	
Frecuencia	25,5 kHz
Nivel	1,5 - 3 VRMS
Carga del amplificador	< 100 mW
Cable de altavoz	
Longitud máxima	1000 m
Máxima capacitancia	80 nF
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +50 °C (De -4 a 122 °F)
Tensión de entrada máxima	150 VRMS

Control

Detección de fallos	Línea cortocircuitada, línea interrumpida
Notificación de fallos	Por el amplificador

Especificaciones medioambientales**Condiciones climáticas**

Temperatura Funcionamiento	De -5 a +50 °C (de 23 a 122 °F)
Almacenamiento y transporte	De -30 a +70 °C (de -22 a 158 °F)
Humedad (sin condensación)	Del 5 al 95 %
Presión de aire (en funcionamiento)	De 560 a 1070 hPa
Altitud (en funcionamiento)	De -500 a +5000 m (de -1640 a 16404 ft)
Vibración (en funcionamiento) Amplitud	< 0,7 mm
Aceleración	< 2 G
Golpes (transporte)	< 10 G

Especificaciones mecánicas**Caja**

Dimensiones (AnxAlxPr) Forma de tarjeta	78 x 60 x 16 mm (3,1 x 2,4 x 0,6 in)
Forma de caja	45 x 60 x 18 mm (1,8 x 2,4 x 0,7 in)
Protección contra penetración	IP30
Caja Material	Plástico
Color	RAL3000
Peso	25 g (0,055 lb)

Información para pedidos**PRA-EOL Dispositivo de fin de línea**

Dispositivo de supervisión de la integridad de la línea de altavoces en aplicaciones de megafonía y alarma por voz.

Número de pedido **PRA-EOL**

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
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com