

PRA-LIM Módulo de aislador de línea

PRAESENSA



PRA-LIM es uno de los dos componentes principales del sistema aislador de la línea de altavoces para la solución de alarma por voz de megafonía PRAESENSA.

Sistema aislador de la línea de altavoces

El sistema aislador de la línea de altavoces es una solución económicamente rentable para evitar la pérdida de la función de audio en sistemas de megafonía y alarma por voz como consecuencia de fallos en la línea de altavoces.

Elimina en gran medida la necesidad de utilizar el costoso cableado E30 al emplear el método denominado cableado en bucle. El sistema cumple la normativa EN 54-16 y está perfectamente indicado para su uso en instalaciones comerciales, como edificios de oficinas y hoteles.

Funciones

Máxima disponibilidad e integridad del bucle

El módulo aislador de línea (PRA-LIM) se utiliza para detectar y aislar fallos de la línea de altavoces. Un fallo de línea de altavoces entre dos módulos aisladores de línea en el bucle se aísla automáticamente para garantizar la máxima disponibilidad de los altavoces restantes en ese mismo bucle. La unidad protege la integridad del bucle frente a cualquier cortocircuito de cable a cable y detecta la línea abierta en el ramal en T.

- ▶ Detecta y aísla los fallos de la línea de altavoces
- ▶ Equipado con terminales tipo Push WAGO
- ▶ Compatible con EN 54

Certificaciones y aprobaciones

Certificaciones estándar de emergencia

Europa	EN 54-16 EN 54-17
--------	----------------------

Ámbitos de regulación

Seguridad	EN 62368-1 EN 62479
Inmunidad	EN 50130-4 EN 55035
Emisiones	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 EN 55032
Especificaciones medioambientales	EN IEC 63000

Declaraciones de conformidad

Europa	CE/CPR
--------	--------

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
--------	--	--

Europa	DOP	FIM(PRA-LIM)_DoP
	CE	FIM(PRA-LIM)_DoC

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	Unidad aisladora de la línea PRA-LIM
1	Herramienta de liberación
1	Prensacables de compresión para montaje de altavoces
2	Brida

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Fuente de alimentación de CC (alimentada a través de bucle desde LDB)	19 - 30 VCC, nominal 30 VCC
Consumo de energía CC	
Corriente inactiva	100 μ A continua
Consumo de potencia máximo	20 mW
Conexión LOOP	
CC	30 V, cont. máx. 130 mA
Tensión CA	Cont. máx. 100 V ^{RMS} , 300 V ^{PP}
Corriente CA	Cont. máx. 8 A
Rango de frecuencia de CA	40 Hz ~ 20 kHz (-3 dB)
CA THD	Máx. 10 % (conforme a EN 54-16)
Salida de ramal en T	
CC	560 mV, máx. 15 μ A, cont. 1 μ A
CA	Igual que el BUCLE
Carga CA máxima	50 W
Cableado	2 hilos, máx. 2,5 mm ² , bucle de longitud máxima de 1 km, diámetro máximo del cable exterior de 13 mm
Toma de tierra	Bucle de tierra opcional a través de la tercera patilla de conexión
Potencia nominal del contacto de relé de bucle:	Máx. 250 VCA / 8 A (tipo de estado dual)
Carga máxima total del bucle	800 W
Tipo de altavoz	Solo con condensador de bloqueo de CC

Número máximo de FIM, bucle único	200
Número máximo de altavoces	
Entre FIM	Infinito dentro de la carga de bucle máxima de 800 W (la norma nacional puede limitar el número de altavoces entre FIM)
Ramal en T	Infinito dentro de la carga máxima del ramal en T de 50 W (la norma nacional puede limitar el número de altavoces)
Detección de cortocircuitos	< 90 Ω (L+ a L-)
Detección abierta (sólo ramal en T con supervisión del fin de línea)	> 360 k Ω (L+ a L-)
Funcional: (interconexión)	
Indicadores de estado	2 LED de dos colores (naranja/azul), 1 salida para LED de fallo externo opcional
Botones de usuario	Interruptor de restablecimiento + detección del fin de línea
Notificación de fallos	Relés abiertos
Restablecimiento	Manual, por botón de restablecimiento FIM o por restablecimiento de LDB
Tiempo de restablecimiento	< 3 s
Tiempo de carga completo (desde descarga completa)	< 50 s
Tiempo de detección de fallos	
Bucle corto, ramal en T corto	< 1 s
Ramal en T abierto (solo con supervisión del fin de línea)	< 5 s
Tiempo de recuperación de audio	
Bucle corto	< 4 s
Otros fallos	0 s (sin interrupción de audio)

Especificaciones medioambientales

Temperatura de funcionamiento	-25 °C ~ +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ~ +70 °C

Humedad relativa	15% - 93%
------------------	-----------

Especificaciones mecánicas

Carcasa	Cuerpo de plástico (ABS/PC-V0) con cubierta transparente (PC-V0)
Índice de protección	IP 33
Dimensiones (An. x Al. x Pr)	Carcasa IP 33, 110 x 130 x 55 mm
Peso	150 g
Montaje	Montaje en superficie, montaje en altavoz
Conexiones	
BUCLE / Ramal en T	Bloque de terminales tipo Push WAGO de 5 mm y 3 vías (L+, L-, GND) 0,8 - 2,5 mm ²
LED ext.	Bloque de terminales atornillados de dos vías de 3,5 mm

Información para pedidos

PRA-LIM Módulo de aislador de línea

Módulo aislador de línea para detectar y aislar fallos de la línea de altavoces.

Número de pedido **PRA-LIM | F.01U.393.727**

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