

# PRA-LID Linienisolator-Treiber

## PRAESENSA



Der PRA-LID ist eine der beiden Kernkomponenten des Lautsprecherlinien-Isolatorsystems für das PRAESENSA Beschallungs- und Sprachalarmierungssystem.

### Lautsprecherlinien-Isolatorsystem

Das Lautsprecherlinien-Isolatorsystem ist die kosteneffiziente Lösung, um den Ausfall der Audioübertragung in Beschallungs- und Sprachalarmierungssystemen infolge von Lautsprecherlinienfehlern zu verhindern. Durch die sogenannte Ringverkabelung (Loop-Verkabelung) wird eine teure E30-Verkabelung weitgehend überflüssig. Das System entspricht der Norm EN 54-16 und eignet sich perfekt für den Einsatz in gewerblichen Räumen wie Bürogebäuden und Hotels.

### Funktionen

Der Linien-Isolator-Treiber (PRA-LID) ist auf der einen Seite am PRAESENSA System angeschlossen und steuert auf der anderen Seite bis zu 200 Linien-Isolator-Module an.

### Anbindung an PRAESENSA

- Die Verstärkerkanalausgänge für die Audioübertragung.
- Stromversorgung über die PRA-MPS3 Systemkomponente, um eine redundante Stromversorgung zu gewährleisten.
- Der Schließer-Eingangskontakt wird zur Meldung relevanter Zustände/Fehler verwendet.

- ▶ Ansteuerung von bis zu 200 Line-Isolator-Modulen
- ▶ Kompakte Einheit für die DIN-Hutschienenmontage
- ▶ Entspricht EN 54-16

### Länderzulassungen

#### Notfallstandardzertifizierungen

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

#### Regulierungsbereiche

Sicherheit	EN 62368-1 EN 62479
------------	------------------------

Immunität	EN 50130-4 EN 55035
-----------	------------------------

Emissionen	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 EN 55032
------------	--

Umwelt	EN IEC 63000
--------	--------------

#### Konformitätserklärungen

Europa	CE
--------	----

#### Region Zertifizierungen/Gütezeichen

Europa	CE	LBD(PRA-LID)_DoC
--------	----	------------------

### Im Lieferumfang enthaltene Teile

Menge	Komponente
1	Linien-Isolator-Treiber
1	5-poliger DIN-Hutschienen-Busverbinder

## Technische Daten

### Elektrisch

DC-Stromversorgung	18 – 50 VDC
DC-Leistungsaufnahme	
Einschaltleistung	1,44 W
Nur LDB	1,9 W
LDB-Volllast (plus 200 x FIM)	2,4 W
AMP-Eingang (100 V Audio)	
max. Wechselspannung	max kont. 100 VRMS, 300 VPP
max. AC-Strom	max kont. 8 A
Frequenzbereich	40 Hz ~ 20 kHz (-3 dB)
THD	max 10 % (gemäß EN 54-16)
Ring (LOOP)-Ausgang	
AC	gleich wie AMP-Eingang
Gleichspannung	30 V
DC-Strom	max. kont. 130 mA
Verkabelung	2-Draht. Max. 2,5 mm <sup>2</sup> /Max. Ring (Loop)-Länge: 1.000 m
Erdung	Erdungs-Ring (Loop) durch dritten Anschlusspin
Schaltleistung des Looprelais	max. 250 VAC/8 A (Dual-State-Typ)
Maximale Gesamt-Ring (Loop)-Last	800 W
Lautsprecher-Typ	nur mit DC-Blockierkondensator
Maximale Anzahl der angeschlossenen FIM, einzelner Ring (Loop)	200
Kurze Erkennung	< 90 Ω (L+ zu L-)
Unterbrechungserkennung	> 1,8 kΩ (PRI zu SEC; AMP+ zu AMP-)
Erdschlusserkennung	< 30 kΩ (L+/L- oder AMP+/AMP- gegen GND)
Funktional (Interfaces)	
Status-Indikatoren	3 x LED-Anzeige

Benutzer-Tasten	Reset-Taste + Service-Taste
Allgemeiner Fehlerkontakt	Pin-gegen-Masse (programmierbar)
Serielle Datenkommunikation	RS-485
Maximaler Versorgungsstrom, einzelne DIN-Hutschiene	8 A
Bus-Adressbereich	00 – FF (0-255)/max. 32 auf einzelner DIN-Hutschiene
Zurücksetzen (Reset)	manuell: durch Reset-Taste oder über PC-Anwendung (Zugriffsebene 3 oder 4, EN 54-16)
Zeit zurücksetzen	60 s
Fehlererkennungszeit	
Ring (Loop) kurzgeschlossen	< 1 s
Ring (Loop) unterbrochen	< 5 s
Erdschluss	10 s
Audio-Wiederherstellungszeit	
Ring (Loop) kurzgeschlossen	< 4 s
Andere Fehler	0 s (keine Audiunterbrechung)

### Umwelt

Betriebstemperatur	-5 °C ~ +40 °C
Lagertemperatur	-20 °C ~ +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	15% ~ 93%

### Mechanisch

Gehäuse	Bopla Combinorm-Connect – DIN-Hutschienversion – IP30
Schutzart	IP 30
Abmessungen (B x H x T)	17,5 mm x 114,5 mm x 99 mm
Gewicht	200 g
Montage	Quick-Snap auf DIN-Hutschiene, im Rack-Gehäuse
Verbindungen	

Loopdrive-Bus	DIN-Hutschienenverbinder 5-polig 3,5 mm Schraubklemmenblock
AMP in	2-polige 5-mm-Schraubklemme (+, -)
Ring (LOOP) aus (PRI/SEC)	3-Punkt-5-mm- Schraubklemmenblock (L+, L- optional GND)

### Bestellinformationen

#### **PRA-LID Linienisolator-Treiber**

Linien-Isolator-Treiber zur Ansteuerung und Kontrolle von Linien-Isolator-Modulen (PRA-LIM).

Bestellnummer **PRA-LID | F.01U.393.728**

#### Vertreten von:

**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