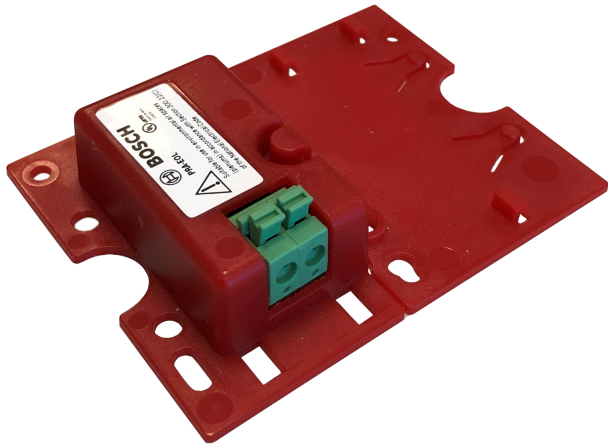


PRA-EOL Linjapääteleite

PRAESENSA



Tämä linjapääteleite on luotettava ratkaisu kaiutinlinjan eheyden valvontaan, joka on vaatimus äänievakuointijärjestelmissä. Se yhdistetään kaiutinlinjan päähän läpikytkettyjen kaiuttimien viimeisen kaiuttimen jälkeen. Se kommunikoi PRAESENSA-vahvistinkanavan kanssa, joka ajaa kyseistä kaiutinlinjaa, ja näin vahvistaa linjan eheyden. Impedanssimittaus ei välttämättä havaitse irti kytkettyä kaiutinta kaikilla kaiutinmäärillä ja kaapelityypeillä tai se voi hälyttää turhaan. Sitä vastoin linjapääteleite toimii ylivoimaisena ratkaisuna, joka ilmoittaa kaiutinlinjan oikean tilan. Kotelon koko on yhteensopiva useimpien Bosch-kaiuttimien valvontalevyjen tai -laitteiden kiinnitysvalmiuden kanssa. Sen voi myös pienentää sopimaan useimpiin liitäntärasioihin.

Toiminnot

Valvonta

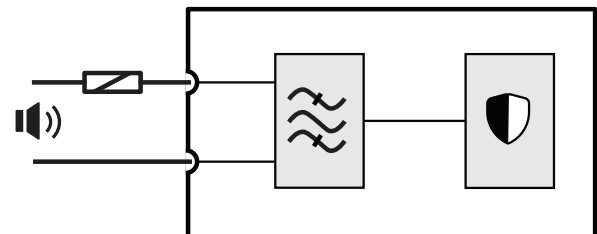
- Luotettava yksittäisen kaiutinlinjan valvonta käyttäen silmukkaan kytkettyjä kaiuttimia.
- Toiminta perustuu vahvistimesta lähtevän ohjausäänen ja kaiutinlinjasta vahvistimeen palautuvan tiedon havainnointiin. Vian tai tilan ilmoittamiseen ei tarvita erillistä johdotusta.
- PRAESENSA-vahvistinkanavien A/B-lähdöt valvotaan erikseen erillisillä linjapäätelaitteilla.
- PRAESENSA-vahvistinkanavissa käytetään ohjausäänimodulaatiota virran säästämiseksi.
- Ohjausäänen kuuluminen on lähes täysin estetty, sillä sen amplitudi 3 VRMS ja taajuus 25,5 kHz ovat ihmisen kuuloalueen ulkopuolella jopa nuorilla.

- ▶ Pienikokoinen laite kaiuttimen linjapäätevalvontaan
- ▶ Luotettava ratkaisu (pitkiin) kaiutinlinjoihin
- ▶ Vian havaitseminen vahvistimessa ilman erillistä johtoa
- ▶ Matalatasoinen, korkeataajuuksinen ohjausääni
- ▶ Joustavat asennusmahdollisuudet

Kiinnitys

- PRAESENSA:n linjapääteleite on pieni, kevyt ja mahtuu useimpien Bosch-kaiuttimien valvontalevyjen kiinnityspisteeseen (piirilevy). Siinä käytetään lämpösulakkeella varustettuja push-in-liitäntöjä, jotka on helppo kytkeä kaiutinlinjan viimeiseen kaiuttimeen.
- Osan laitteen kiinnityslevystä voi taittaa irti ja napsauttaa paikoilleen pohjalevyksi, jolloin laitekotelo on IP30-yhteensopiva, käytettäväksi kaiutinkotelon ulkopuolella (laatikon muoto). Kotelo sisältää lisäsuojauksena johdotuksen vedonpoiston.
- Kotelon lukuisat kiinnitysreiät sallivat laitteen kiinnityksen useimpiin vakiomallisiin liitäntärasioihin. Tässä tapauksessa kaiutinlinja menee rasiaan tavallisen kaapeliholkin kautta ja liitäntä tapahtuu push-in-liitännällä.

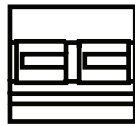
Yhteys- ja toimintakaavio



	Kaiutinlinja (Loudspeaker line)		Kaistanpäästösuodatin
	Lämpösulake		Valvonnan vastaanotin/lähetin

Piirilevynäkymä**Rasianäkymä****Laitteen kytkennät**

Kaiutinlinja (Loudspeaker line)

**Laitteiden tekniset tiedot ja ominaisuudet**

Linjapääteleite suunnitellaan yksinomaan Bosch PRAESENSA-järjestelmissä käytettäväksi. Linjapääteleite tarvitsee vain liittää kaiutinlinjan päähän linjajohdon varmistamiseksi. Liitettyjen kaiuttimien määrä ei saa vaikuttaa valvonnan luotettavuuteen. Valvonnan pitää olla äänetöntä eikä se saa keskeyttää äänisisältöä Linjapääteleiteilla on EN 54-16 / ISO 7240-16 -sertifiointi sekä CE-merkki. Lisäksi se on RoHS-direktiivin mukainen. Takuu on vähintään kolme vuotta. Linjapääteleite on Bosch PRA-EOL.

Säätelyä koskevat tiedot**Hätästandardisertifioinnit**

Eurooppa	EN 54-16 (0560-CPR-182190000)
Kansainvälinen	ISO 7240-16
Merenkulku	DNV GL -tyyppihyväksyntä
Joukkotiedotusjärjestelmät	UL 2572 (vain PRA-EOL-US)
Palohälytysjärjestelmien ohjausyksiköt ja lisävarusteet	UL 864 (vain PRA-EOL-US)

Hätästandarditiedot

Eurooppa	EN 50849
UK	BS 5839-8

Säätelyalueet

Turvallisuus	EN/IEC/CSA/UL 62368-1
--------------	-----------------------

Säätelyalueet

Immuneiteetti	EN 55035 EN 50130-4
Emissio	EN 55032 EN 61000-6-3 EN 62479
Käyttöympäristö	EN/IEC 63000
Välikattoluokitus	UL 2043
Rautatieliikenne	EN 50121-4

Mukana toimitettavat osat

Määrä	Osa
1	Linjapääteleite
1	Lämpösulakkeellinen liitäntäjohtosarja
1 rasiaa kohden	Pika-asennusopas
1 rasiaa kohden	Turvallisuustiedot

PRA-EOL on tilattavissa vain kahdeksan laitteen pakkauksina.

Tekniset tiedot**Sähköominaisuudet**

Pilottiäänien taajuus (kHz)	25.50 kHz
Pilottiäänien taso (V)	1,5 V – 3 V
Suurin syöttöteho (W)	100 mW
Enimmäissyöttöjännite (V)	100 V
Valvonta	Linjapääte
Vianilmaisu	Linjaa lyhennetty; linja katkaistu
Vikailmoitus.	Vahvistimen kautta
Liittimen tyyppi	2-pole spring terminal
Johdon koko (mm ²)	0.13 mm ² – 2,0 mm ²
Johtimen koko (AWG)	26 AWG – 14AWG
Kaapelin pituus (m) (enintään)	1,000 m
Kaapelin enimmäiskapasitanssi (nF)	80 nF

Kaapelin lämpötila-alue (°C)	-20–+50 °C
Kaapelin lämpötila-alue (°F)	-4 °F – 122 °F

Luotettavuus

MTBF (ekstrapoloitu PRA-AD608:n lasketusta MTBF-arvosta)	5 000 000 h
--	-------------

Ympäristötiedot

Käyttölämpötila (°C)	-25 °C – 50 °C
Käyttölämpötila (°F)	-13 °F – 122 °F
Säilytyslämpötila (°C)	-30 °C – 70 °C
Säilytyslämpötila (°F)	-22 °F – 158 °F
Käytönaikainen suhteellinen kosteus, tiivistymätön (%)	5% – 95%
Ilmanpaine (hPa)	560 hPa – 1,070 hPa
Käyttökorkeus (m)	-500 m – 5000 m
Käyttökorkeus (ft)	-1640 ft – 16404 ft
Käyttötärinän amplitudi (mm)	< 0,7 mm
Käyttötärinän kiihtyvyys (G)	< 2 G
Kuljetustörmäys (G)	< 10 G

Tekniset tiedot

Mitat (K x L x S) (mm), laudan muoto	60 mm x 78 mm x 16 mm
Mitat (K x L x S) (in), laudan muoto	2.40 in x 3.10 in x 0.60 in
Mitat (K x L x S) (mm), laatikon muotoinen	60 mm x 45 mm x 18 mm
Mitat (K x L x S) (in), laatikon muotoinen	2,40 tuumaa x 1,80 tuumaa x 0,70 tuumaa
IP-luokitus	IP30
Materiaali	Muovi
Värikoodi	RAL 3000 liekinpunainen
Paino (g)	25 g

Edustaja:

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

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

Paino (lb)	0.0550 lb
------------	-----------

Tilaustiedot**PRA-EOL Linjapäätelaite**

Laite kaiutinlinjan eheyden valvontaan yleisäänentoisto- ja -äänievakuointijärjestelmissä.

Tilausnumero **PRA-EOL | F.01U.325.045 F.01U.403.686**