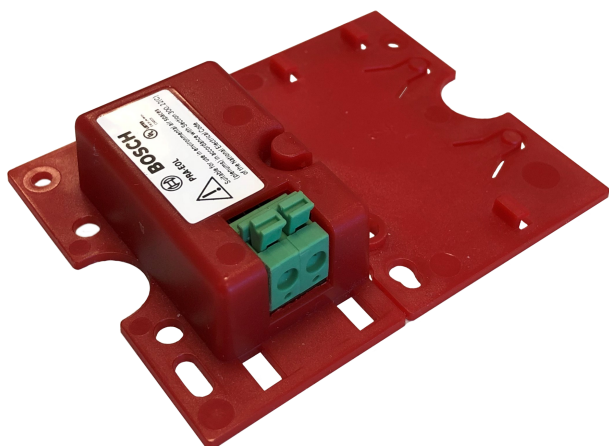


## PRA-EOL Koncové zařízení PRAESENSA



Toto zařízení pro dohled nad linkou je spolehlivým řešením pro dohled nad integritou reproduktorových linek, který je vyžadován pro systémy evakuačního rozhlasu.

Připojuje se na konec reproduktorové linky, za poslední reproduktor v řadě reproduktorů s průchozím zapojením.

Komunikuje s kanálem zesilovače PRAESENSA, který tuto reproduktorovou linku řídí za účelem potvrzení integrity linky.

Měření impedance nemusí v závislosti na počtu připojených reproduktorů a typech kabelů zjistit odpojený reproduktor nebo může hlásit falešné poruchy. Oproti tomu koncové zařízení poskytuje nejlepší řešení hlášení správného stavu reproduktorové linky.

Velikost skříně je kompatibilní s montážními úchyty většiny reproduktorů Bosch pro desky dohledu nebo zařízení. Velikost lze zmenšit tak, aby odpovídala většině rozvodných skříní.

### Funkce

#### Dohled

- Spolehlivý dohled nad jednou reproduktorovou linkou s využitím průchozího zapojení reproduktorů.
- Provoz je založen na detekci pilotního tónu ze zesilovače se zpětnou vazbou do zesilovače s využitím samotné reproduktorové linky. Pro hlášení poruchy nebo stavu není vyžadována přídatná kabeláž.
- Výstupy A/B kanálu zesilovače PRAESENSA jsou sledovány individuálně samostatnými koncovými zařízeními.

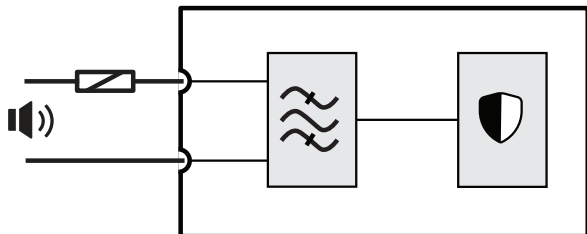
- ▶ Kompaktní zařízení pro koncový dohled nad reproduktory
- ▶ Spolehlivé řešení pro (dlouhé) reproduktorové linky
- ▶ Detekce poruchy v zesilovači bez další přídatné kabeláže
- ▶ Vysokofrekvenční pilotní tón s nízkou úrovní
- ▶ Flexibilní možnosti montáže




- Za účelem snížení spotřeby energie používají kanály zesilovače PRAESENSA modulaci pilotního tónu.
- Slyšitelnost pilotního tónu je virtuálně odstraněna použitím pilotního tónu s amplitudou pouze 3 V<sub>ef</sub> a frekvencí 25,5 kHz, který je mimo rozsah lidského sluchu, dokonce i pro malé děti.

#### Montáž

- Koncové zařízení PRAESENSA je malé, lehké a pasuje do přizpůsobení pro montáž desek dohledu (tvar desky) ve většině reproduktorů od společnosti Bosch. Pro snadné připojení k poslednímu reproduktoru reproduktorové linky je dodáváno s volnými přívody obsahujícími tepelnou pojistku a připojenými k zásuvné svorkovnici.
- Část montážní desky zařízení lze odlomit a zaklapnout na určené místo jako spodní desku. Poté bude kryt zařízení v souladu s krytím IP30 umožňujícím použití mimo kryt reproduktoru (tvar skříně). Kryt je vybaven průchodkou s elastickým profilem pro dodatečnou ochranu.
- Různé montážní otvory v krytu umožňují montáž zařízení ve většině standardních rozvodných skříní. V takovém případě je reproduktorová linka vedena do skříně prostřednictvím standardní kabelové vývodky a je připojena k zásuvné svorkovnici.

## Připojení a schéma funkčnosti



	Reproduktorová linka		Filtr pásmové propusti
	Tepelná pojistka		Přijímač/vysílač dohledu

## Ilustrace tvaru desky



## Ilustrace tvaru skříně



## Připojení zařízení

	Reproduktorová linka	
---	----------------------	---

## Technické údaje pro architekty a techniky

Koncové zařízení musí být navrženo výhradně pro použití se systémy PRAESENSA od společnosti Bosch. Zařízení pro dohled nad linkou musí k zajištění dohledu nad integritou reproduktorové linky vyžadovat pouze připojení k jejímu konci. Spolehlivost dohledu nesmí záviset na počtu připojených reproduktorů. Dohled musí být realizován neslyšitelně a nesmí přerušovat zvuk. Koncové zařízení musí být certifikováno normami EN 54-16 / ISO 7240-16, označeno pro CE a být kompatibilní se směrnicí RoHS. Záruka musí být minimálně tři roky. Koncové zařízení musí být PRA-EOL od společnosti Bosch.

## Regulační informace

Certifikáty nouzových norem	
Evropa	EN 54-16 (0560-CPR-182190000)
Mezinárodní	ISO 7240-16

## Certifikáty nouzových norem

Námořní aplikace	Schválení typu DNV GL
Systémy pro hromadná oznámení	UL 2572 (pouze PRA-EOL-US)
Řídící jednotky a příslušenství pro systémy požární signalizace	UL 864 (pouze PRA-EOL-US)

## Splnění požadavků norem pro poplašné systémy

Evropa	EN 50849
Velká Británie	BS 5839-8

## Oblasti upravené předpisy

Bezpečnost	EN/IEC/CSA/UL 62368-1
Odolnost	EN 55035 EN 50130-4
Emise	EN 55032 EN 61000-6-3 EN 62479
Životní prostředí	EN/IEC 63000
Klasifikace prostor	UL 2043
Aplikace na železnici	EN 50121-4

## Dodané součásti

Množství	Součást
1	Koncové zařízení
1	Sada propojovacích kabelů s tepelnou pojistkou
1 v každé krabici	Průvodce rychlou instalací
1 v každé krabici	Bezpečnostní informace

PRA-EOL lze objednat pouze v balení po osmi kusech.

## Technické specifikace

Elektrické	
Kmitočet pilotního tónu (kHz)	25.50 kHz
Úroveň pilotního tónu (V)	1.5 V – 3 V
Maximální vstupní výkon (mW)	100 mW
Maximální vstupní napětí (V)	100 V

Dohled	Koncový
Detekce poruchy	Zkrat linky, přerušení linky
Oznámení poruchy	Přes zesilovač
Typ konektoru	2-pole spring terminal
Velikost kabelu (mm <sup>2</sup> )	0,13 mm <sup>2</sup> – 2,0 mm <sup>2</sup>
Velikost vodiče (AWG)	26 AWG – 14AWG
Délka kabelu (m) (max.)	1,000 m
Maximální kapacitance kabelu (nF)	80 nF
Rozsah teplot kabelů (°C)	-20–50 °C
Rozsah teplot kabelů (°oF)	-4–122 °F

**Spolehlivost**

MTBF (extrapolováno z vypočtené MTBF PRA-AD608)	5 000 000 h
---	-------------

**Prostředí**

Provozní teplota (°C)	-25 °C – 50 °C
Provozní teplota (°F)	-13 °F – 122 °F
Skladovací teplota (°C)	-30 °C – 70 °C
Skladovací teplota (°F)	-22 °F – 158 °F
Provozní relativní vlhkost, bez kondenzace (%)	5% – 95%
Tlak vzduchu (hPa)	560 hPa – 1,070 hPa
Provozní nadmořská výška (m)	-500–5 000 m
Provozní nadmořská výška (stopy)	-1 640–16 404 stop
Provozní amplituda vibrací (mm)	< 0,7 mm
Provozní zrychlení vibrací (G)	< 2 G
Nárazy při přepravě (G)	< 10 G

**Mechanické hodnoty**

Rozměry (V x Š x H) (mm), tvar desky	60 mm x 78 mm x 16 mm
Rozměry (V x Š x H) (in), tvar desky	2.40 in x 3.10 in x 0.60 in
Rozměry (v x š x h) (mm), tvar skříně	60 mm x 45 mm x 18 mm
Rozměry (v x š x h) (pal), tvar skříně	2,40 palce x 1,80 palce x 0,70 palce
Stupeň krytí IP	IP30
Materiál	Plast
Barevný kód	Ohnivě červená RAL 3000
Hmotnost (g)	25 g
Hmotnost (lb)	0.0550 lb

**Objednací informace****PRA-EOL Koncové zařízení**

Zařízení pro dohled nad integritou reproduktorových linek v aplikacích veřejného ozvučení a evakuačního rozhlasu.

Objednací číslo **PRA-EOL | F.01U.325.045**

**F.01U.403.686**

**zastoupená:**

**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