BO-EOL

Unité de fin de ligne PRAESENSA



Cette unité de fin de ligne est une solution fiable pour la supervision de l'intégrité de la ligne de hautparleurs, qui est obligatoire pour systèmes d'évacuation.

Elle est reliée à l'extrémité d'une ligne de hautparleurs, après le dernier haut-parleur d'une série de haut-parleurs en boucle.

Elle communique avec le canal d'amplificateur PRAESENSA qui pilote la ligne de haut-parleurs afin de confirmer l'intégrité de la ligne.

Là où les mesures d'impédance peuvent ne pas détecter un haut-parleur déconnecté, selon le nombre de haut-parleurs connectés et le type de câble, ou signalent de fausses défaillances, l'unité de fin de ligne constitue une solution de meilleure fiabilité pour signaler toujours l'état correct de la ligne de haut-parleurs.

La taille du boîtier est compatible avec les dispositions de montage de la plupart des hautparleurs Bosch pour les cartes ou dispositifs de contrôle. Elle peut également être réduite pour s'adapter à la plupart des boîtes de dérivation de câble.

Fonctions

Supervision

- Supervision fiable d'une ligne de haut-parleurs, à l'aide de haut-parleurs connectés en mode passage en sonde.
- Le fonctionnement repose sur la détection du signal pilote de l'amplificateur avec retour vers l'amplificateur à l'aide de la ligne de haut-parleurs elle-même. Aucun câblage supplémentaire n'est nécessaire pour le signalement des défaillances ou de l'état.

- ► Unité compacte pour la supervision de fin de ligne de haut-parleur
- ► Solution fiable pour lignes de haut-parleurs (longues)
- ► Détection de défaillance dans l'amplificateur sans câblage supplémentaire
- ► Signal pilote faible niveau, haute fréquence
- ► Options de montage flexibles
- Les sorties A/B d'un canal d'amplificateur PRAESENSA sont supervisées individuellement avec des unités de fin de ligne distinctes.
- Pour réduire la consommation d'énergie, les canaux d'amplificateur PRAESENSA utilisent une modulation du signal pilote.
- L'audibilité du signal pilote est pratiquement réduite grâce à une amplitude du signal pilote de seulement 3 Vrms avec une fréquence de 25,5 kHz, largement au-delà de la plage d'audition humaine, même chez les jeunes enfants.

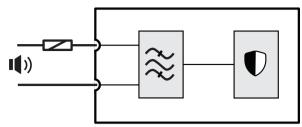
Montage

- L'unité de fin de ligne PRAESENSA est petite, légère et elle s'adapte aux dispositions de montage de la plupart des haut-parleurs Bosch pour les cartes de supervision (forme de carte). Elle est fournie avec des câbles volants reliés à une borne à bouton-poussoir, comportant un fusible thermique, pour une connexion facile au dernier haut-parleur d'une ligne de haut-parleurs.
- Une partie de la plaque de montage de l'unité peut être retirée et encliqueté à la place de la plaque inférieure, rendant ainsi le boîtier de l'unité conforme IP30, pour l'utilisation en extérieur d'un boîtier de haut-parleur (forme du boîtier). Le boîtier contient un réducteur de tension de câblage pour une protection accrue.
- Plusieurs trous de montage dans le boîtier permettent le montage de l'unité dans la plupart des boîtes de dérivation de câble. Dans ce cas, la ligne de haut-parleurs entre dans le boîtier via un presse-étoupe standard et elle est connectée à l'aide de la borne à bouton-poussoir.





Schéma fonctionnel et des connexions



1(1)	Ligne de haut-parleurs	\approx	Filtre passe-bande
₽	Fusible thermique	lacksquare	Émetteur/récepteur de su- pervision

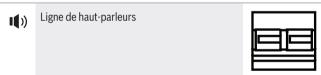
Vue de forme de carte



Vue de forme de boîtier



Connexions de l'unité



Caractéristiques techniques destinées aux architectes et techniciens

L'unité de fin de ligne doit être conçue exclusivement pour une utilisation avec les systèmes Bosch PRAESENSA. L'unité de fin de ligne ne doit nécessiter qu'une connexion à l'extrémité de la ligne de haut-parleurs pour superviser son intégrité. La fiabilité de la supervision ne doit pas dépendre du nombre de haut-parleurs connectés. La supervision doit être inaudible et elle ne doit pas interrompre le contenu audio. L'unité de fin de ligne doit être certifiée EN 54-16 / ISO 7240-16, marquée CE et elle doit respecter la directive RoHS. La garantie doit être au minimum de trois ans. L'unité de fin de ligne doit être un PRA-EOL Bosch.

Informations réglementaires

Certifications de normes en matière d'urgence		
Europe	EN 54-16 (0560-CPR-182190000)	
International	ISO 7240-16	

Certifications de normes en matière d'urgence		
Applications maritimes	Approbation de type DNV GL	
Systèmes de notification de masse	UL 2572 (PRA-EOL-US uniquement)	
Unités de contrôle et accessoires pour systèmes d'alarme incendie	UL 864 (PRA-EOL-US uniquement)	

Conformité aux normes d'urgence		
Europe	EN 50849	
Royaume-Uni	BS 5839-8	

Zones de réglementation		
Sécurité	EN/IEC/CSA/UL 62368-1	
Immunité	EN 55035 EN 50130-4	
Émissions	EN 55032 EN 61000-6-3 EN 62479	
Conditions ambiantes	EN/IEC 63000	
Normes plénum	UL 2043	
Applications ferroviaires	EN 50121-4	

Composants

Quantité	Éléments inclus
1	Unité de fin de ligne
1	Jeu de câbles de connexion avec fusible thermique
1 par boîte	Guide d'installation rapide
1 par boîte	Informations de sécurité

Le PRA-EOL ne peut être commandé que par multiples de huit unités, dans un boîtier.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Fréquence pilote (kHz)	25.50 kHz
Niveau de fréquence pilote (V)	1,5 V - 3 V
Puissance d'entrée maximale ()	100 mW
Tension d'entrée maximale (V)	100 V

Supervision	Fin de ligne
Détection de défaillance	Ligne en court-circuit, ligne inter- rompue
Signalement de défaillance	Via l'amplificateur
Type de connecteur	2-pole spring terminal
Calibre des câbles (mm²)	0.13 mm ² – 2,0 mm ²
Section de câble (AWG)	26 AWG - 14AWG
Longueur du câble (m) (maximum)	1,000 m
Capacitance de câble maximale (nF)	80 nF
Plage de températures du câble (°C)	-20 °C − 50 °C
Plage de températures du câble (°F)	-4 °F − 122 °F
Fiabilité	
MTBF (extrapolé à partir du MTBF calculé de PRA-AD608)	5 000 000 h
	_

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement (°C)	-25 °C – 50 °C
Température de fonctionnement (°F)	-13 °F – 122 °F
Température de stockage (°C)	-30 °C − 70 °C
Température de stockage (°F)	-22 °F − 158 °F
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%)	5% - 95%
Pression d'air (hPa)	560 hPa - 1,070 hPa
Altitude en fonctionnement (m)	-500 m – 5000 m
Altitude en fonctionnement (ft)	-1640 ft – 16404 ft
Amplitude des vibrations en fonc- tionnement (mm)	< 0,7 mm
Accélération des vibrations en fonc- tionnement (G)	< 2 G
Choc (transport) (G)	< 10 G

Mécanique

Dimensions (H \times L \times P) (mm), forme de la carte	60 mm x 78 mm x 16 mm
Dimensions (H x L x P) (in), forme de la carte	2.40 in x 3.10 in x 0.60 in
Dimensions (H x I x P) (mm), forme du boîtier	60 mm x 45 mm x 18 mm
Dimensions ($H \times I \times P$) (in), forme du boîtier	2,40 x 1,80 x 0,70 po
Indice IP	IP30
Matériau	Plastique
Code couleur	RAL 3000 Rouge flamme
Poids (g)	25 g
Poids (lb)	0.0550 lb

Informations de commande

PRA-EOL Unité de fin de ligne

Unité pour la supervision de l'intégrité de la ligne de haut-parleurs dans les applications de sonorisation et d'évacuation.

Numéro de commande **PRA-EOL | F.01U.325.045 F.01U.403.686**



