



BOSCH

PAVIRO End-of-line supervision module

PVA-1WEOL

nl Gebruikershandleiding

Inhoudsopgave

1	Beknopte informatie	4
2	Installatie	5
3	Technische gegevens	11
4	Normen en conformiteit	14
5	Compatibiliteit met oudere EOL-modules	15

1 Beknopte informatie

De end-of-line (EOL) bewakingsmodule bewaakt de integriteit van een luidsprekerlijn en kan worden gebruikt in toepassingen waarbij continue bedrijfsmuziek gewenst is.

In combinatie met de EOL-master, die in elke controller en router van het PAVIRO-systeem is ingebouwd, kan de luidsprekerlijn worden bewaakt op kortsluiting en draadbreek.

Aan de hand van de status-LED op de module kunt u de installatie controleren. Zie de gebruikersdocumentatie voor IRIS-Net, controller of router voor meer informatie.

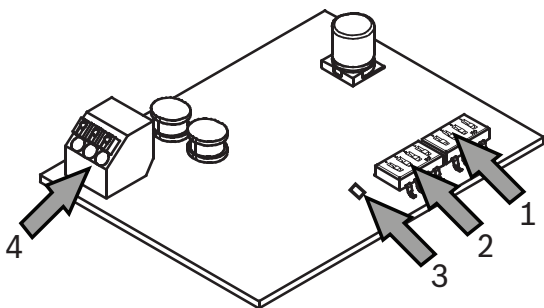
Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	End-of-line bewakingsmodule
1	Schroevenset
1	Gebruikershandleiding

2 Installatie

Voor de installatie van de end-of-line bewakingsmodule moet u de volgende stappen uitvoeren:

- De module monteren.
- Het moduleadres instellen.
- De module aansluiten op de luidsprekerlijn.
- De module aansluiten op aarde of massa.
- De installatie controleren.



Afbeelding 2.1: End-of-line bewakingsmodule

Item	Beschrijving
1	DIP-switch S1
2	DIP-switch S2
3	Status-LED

Item	Beschrijving
4	Connector (luidsprekerlijn + / luidsprekerlijn - / aarde)

De module monteren



Voorzichtig!

Zorg ervoor dat alle veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. Het is raadzaam de module op afstandsstukken te monteren.

Het moduleadres instellen

Voordat u de module aansluit, moet u een moduleadres instellen met de DIP-switches S2 en S1 (zie de vorige afbeelding en de volgende tabel). Met het moduleadres kunt u in het geval dat een fout optreedt, zoals bij een draadbreek, de betrokken luidsprekerlijn identificeren.

		6	5	4	3	2	1	Moduleadres
DIP-switch S2				DIP-switch S1				
4	3	2	1	4	3	2	1	
		UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	0 (niet verbonden)
		UIT	UIT	UIT	UIT	UIT	AAN	1
		UIT	UIT	UIT	UIT	AAN	UIT	2
		UIT	UIT	UIT	UIT	AAN	AAN	3
		UIT	UIT	UIT	AAN	UIT	UIT	4

		6	5	4	3	2	1	Moduleadres
DIP-switch S2				DIP-switch S1				
4	3	2	1	4	3	2	1	
		UIT	UIT	UIT	AAN	UIT	AAN	5
		UIT	UIT	UIT	AAN	AAN	UIT	6
		UIT	UIT	UIT	AAN	AAN	AAN	7
		UIT	UIT	AAN	UIT	UIT	UIT	8
		UIT	UIT	AAN	UIT	UIT	AAN	9
		UIT	UIT	AAN	UIT	AAN	UIT	10
		UIT	UIT	AAN	UIT	AAN	AAN	11
		UIT	UIT	AAN	AAN	UIT	UIT	12
		UIT	UIT	AAN	AAN	UIT	AAN	13
		UIT	UIT	AAN	AAN	AAN	UIT	14
		UIT	UIT	AAN	AAN	AAN	AAN	15
		UIT	AAN	UIT	UIT	UIT	UIT	16
		UIT	AAN	UIT	UIT	UIT	AAN	17
			:	:	:	:	:	:
		AAN	AAN	AAN	AAN	UIT	UIT	60
	UIT							Gereserveerd

		6	5	4	3	2	1	Moduleadres
DIP-switch S2				DIP-switch S1				
4	3	2	1	4	3	2	1	
	AAN							
UIT								Zet de schakelaar op UIT en weer op AAN om de status-LED gedurende vijf minuten te activeren.
AAN								

Tab. 2.1: Instellingen van DIP-switches op de module (de instellingen bij levering worden vet weergegeven)



Bericht!

Het moduleadres moet uniek zijn in de topologie van elke zone (elke controller, router of versterker).

De module aansluiten op de luidsprekerlijn

Sluit de draden van de luidsprekerlijn aan op de plus (+)- en min (-)-contacten van de connector. Zorg dat de capaciteitslimiet van parallel aangesloten luidsprekerlijnen niet wordt overschreden, zoals beschreven in *Technische gegevens*, pagina 11.

De module aansluiten op aarde of massa

Gebruik het aardecontact op de connector om de module aan te sluiten op de aarde of massa. Voor deze verbinding kunt u een van de volgende gebruiken:

- een korte draad naar de aarde of massa in de buurt van de geïnstalleerde module;
- de kabelafscherming, of;
- een willekeurige beschikbare draad van de kabel.

Bericht!



De verbinding met aarde of massa moet lager zijn dan 1 kOhm om een goede communicatie tussen de module en de EOL-master mogelijk te maken.

De installatie controleren

Gebruik de LED op de module om de verbinding met de luidsprekerlijn en aarde te controleren:

1. Activeer de LED gedurende vijf minuten door schakelaar 4 op DIP-switch S2 op UIT en weer op AAN te zetten.
2. Controleer de status van de installatie aan de hand van de volgende tabel.

Status-LED	Beschrijving
UIT	Geen voeding (bijvoorbeeld piloottoon gedeactiveerd).

Status-LED	Beschrijving
Knippert langzaam (2 Hz)	Juist functionerende voeding (pilottoon op luidsprekerlijn). Module is klaar.
Knippert snel (10 Hz), om de 40 seconden	Een geldige opdracht wordt ontvangen van de EOL-master. Dit duidt op een goede aardaansluiting.

Tab. 2.2: Status-LED voor controleren van installatie

3 Technische gegevens

De technische gegevens in dit gedeelte zijn geldig voor PVA-1WEOL hardwareversie 1.2 en firmwareversie 1.3 in combinatie met PVA-4CR12 of PVA-4R24 hardwareversie 02/00. Zie *Compatibiliteit met oudere EOL-modules*, pagina 15 voor informatie over eerdere versies.

Elektrische specificaties

Voeding	18-22 kHz, 8 V _{eff} , 20 mW
---------	---------------------------------------

Draadlimieten

Minimaal R _G	3 MΩ
Maximaal C _G	2500 nF
Aantal modules	60

Mechanische specificaties

Productafmetingen (hoogte x breedte x diepte)	15 mm x 78 mm x 60 mm
Nettogewicht	30 g

Omgevingseisen

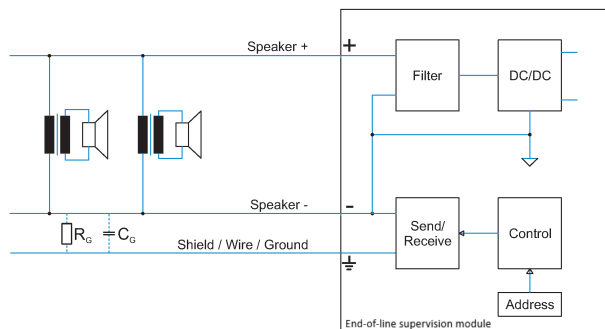
Bedrijfstemperatuur	-5 °C tot +45 °C
---------------------	------------------

Relatieve vochtigheidsgraad (zonder condens)	< 95%
----------------------------------------------	-------

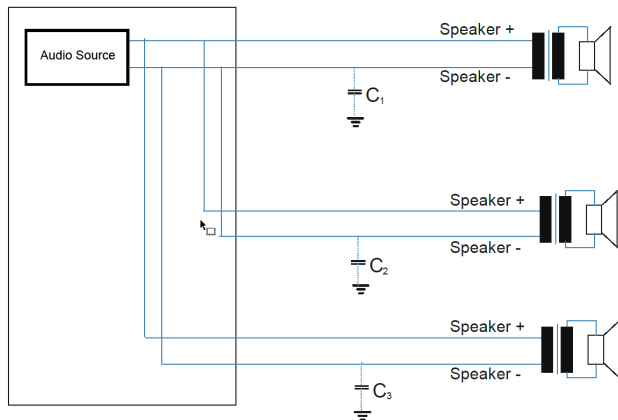
Voorzichtig!



Afhankelijk van de installatie, kan een luidsprekerlijn met EOL-modules parallel worden aangesloten met andere EOL-modules op andere luidsprekerlijnen. De capaciteit van parallel aangesloten luidsprekerlijnen moet worden opgeteld om de totale capaciteit C_g die door één EOL-master kan worden aangestuurd te bepalen. Zorg ervoor dat de capaciteit in het slechtst denkbare scenario de maximaal toegestane capaciteit niet overschrijdt. Van de website van Bosch kunt u een capaciteitscalculator downloaden waarmee u kunt controleren of de capaciteit zich in de veilige zone bevindt. Ook kunt u hier aanvullende toepassingsinformatie downloaden.



Afbeelding 3.1: Schakelschema (R_G en C_G worden veroorzaakt door de installatie van de luidspreker, bijvoorbeeld kabeltype, lengte)



Afbeelding 3.2: Bedradingschema $C_G = C_1 + C_2 + C_3$

4 Normen en conformiteit

Het apparaat voldoet aan de volgende normen:

- IEC 60065
- EN 55032
- EN 50130-4
- EN 60945
- FCC - Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. De werking moet aan de volgende twee voorwaarden voldoen:
 - Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en
 - Dit apparaat moet alle ontvangen interferentie kunnen verwerken, met inbegrip van interferentie die de werking op ongewenste wijze kan beïnvloeden.
- ICES-003 - Dit digitale apparaat van klasse B voldoet aan de Canadese norm ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.
- EN 54-16 / ISO7240-16 - End-of-line bewakingsmodule getest in combinatie met een gecertificeerd PAVIRO-systeem.

5 Compatibiliteit met oudere EOL-modules

Bericht!



Verschillende hardware- en softwareversies kunnen in hetzelfde systeem worden gebruikt; de laagste C_G moet echter worden gebruikt als maximale C_G voor het systeem.

De limieten in dit gedeelte zijn geldig voor PVA-1WEOL in combinatie met PVA-4CR12 of PVA-4R24 hardwareversie 02/00.

PVA-1WEOL - HW 1.1, FW 1.1

Minimaal R _G	1,5 MΩ
Maximaal C _G	200 nF
Aantal modules	60

PVA-1WEOL - HW 1.1, FW 1.2

Minimaal R _G	1,5 MΩ
Maximaal C _G	800 nF
Aantal modules	58



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2019