



FLM-420-I8R1-S Interface voor acht ingangen met Relais



Met de FLM-420-I8R1-S Interface voor acht ingangen met relais kunnen maximaal acht ingangen worden bewaakt. De interface is bovendien voorzien van een wisselcontactrelais voor een potentiaalvrij uitgangcontact.

Het is een 2-draads LSN-element. Bij aansluiting op de FPA-5000 en FPA-1200 Brandmeldcentrales biedt de interfacemodule de verbeterde functie van LSN improved-technologie.

Basisfuncties

Bewakingsfuncties voor de ingangen

De FLM-420-I8R1-S Interface voor acht ingangen biedt twee bewakingsfuncties:

1. Bewaking van een lijn met eindweerstand
2. Bewaking van een potentiaalvrij contact

De bewakingsfuncties van de acht ingangen kunnen afzonderlijk worden geselecteerd door de overeenkomstige adressen in te stellen.

Lijnbewaking met eindweerstand

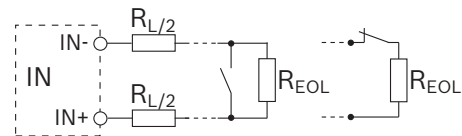
De bewaking met de eindweerstand kan voor elk van de ingangen afzonderlijk worden geactiveerd. De eindweerstand heeft een standaardweerstand van 3,9 k Ω .

De interfacemodule detecteert

- Stand-by

- ▶ Afzonderlijk selecteerbare bewakingsfuncties (EOL of contact) elk voor acht ingangen
- ▶ Maximale schakelcapaciteit van relais 2 A / 30 VDC
- ▶ Behoud van de LSN-lusfuncties bij draadbreek of kortsluiting dankzij twee geïntegreerde isolatoren.
- ▶ Eenvoudige bekabeling dankzij insteekbare klemmenblokken

- Activering in het geval van kortsluiting.
- Activering in het geval van lijnonderbreking.



Positie

 R_{Σ}
 $R_{L/2}$

Beschrijving

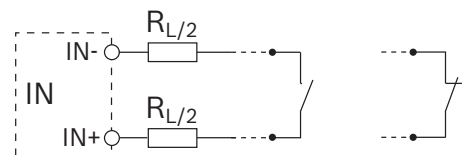
Totale lijnweerstand met $R_{\Sigma} = R_{L/2} + R_{L/2} + R_{EOL}$

Lijnweerstand

De volgende lijncondities worden betrouwbaar gedetecteerd als de totale lijnweerstand binnen het gespecificeerde bereik ligt:

Lijnconditie	Totale lijnweerstand R_{Σ}
Stand-by	1500 Ω tot 6000 Ω
Kortsluiting	< 800 Ω
Onderbreking	> 12 000 Ω

Contactbewaking



De interfacemodule evalueert de bedrijfsomstandigheden "open" of "gesloten". De normale werking kan voor elke ingang worden geprogrammeerd. Contactbewaking heeft een pulsintensiteit van 8 mA.

Wisselcontactrelais

De maximale contactbelasting (ohmse belasting) bedraagt 2 A / 30 VDC.

Adresschakelaars

De adressen van de interfacemodules worden ingesteld met behulp van draaischakelaars.

Bij aansluiting op de FPA-5000 en FPA-1200 Brandmeldcentrales (LSN improved version-modus), kan de installateur automatische of handmatige adressering met of zonder automatische detectie selecteren. In de LSN classic modus is aansluiting op de brandmeldcentrales BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN en UGM 2020 mogelijk.

Adres	Modus
0 0 0	Lus/steeklijn in LSN improved version-modus met automatische adressering (T-aftakkingen niet mogelijk)
0 0 1 ... 2 5 4	Lus/steeklijn/T-aftakkingen in LSN improved version-modus voor handmatige adressering
CL 0 0	Lus/steeklijn in LSN classic modus

LSN-kenmerken

Geïntegreerde isolatoren zorgen voor het behoud van functies in geval van kortsluiting of draadbreek in de LSN-lus. Er wordt een storingsindicatie verzonden naar de brandmeldcentrale.

Kenmerken van LSN improved version

De interfacemodules van de 420 Serie bieden alle voorzieningen van de LSN improved technologie:

- Flexibele netwerkstructuren, met onder meer T-aftakking zonder aanvullende elementen
- Tot 254 LSN improved elementen per lus of steeklijn
- Gebruik van niet-afgeschermd kabel is mogelijk
- Compatibel met bestaande LSN-systemen en centrales.

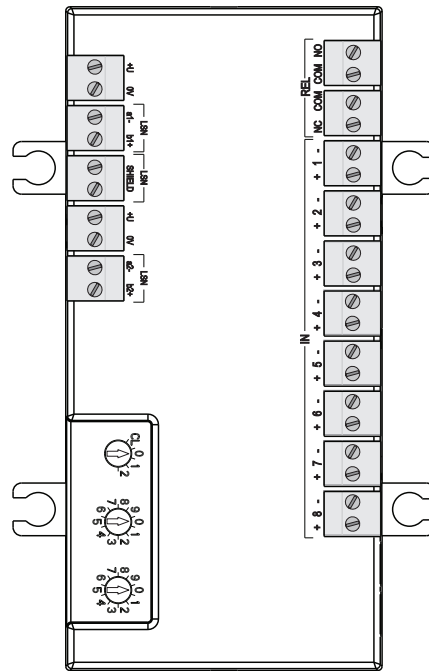
Certificaten en goedkeuringen

Voldoet aan

- EN54-17:2005
- EN54-18:2005

Regio	Certificiëring	
Duitsland	VdS	G 208184 FLM-420-I8R1-S
Europa	CE	FLM-420-I8R1-S
	CPD	0786-CPD-20560 FLM-420-I8R1-S
	MOE	UA1.016-0070265-11 FLM-420-I8R1-S

Installatie/configuratie



- | Beschrijving | Aansluiting |
|-------------------|---|
| +U 0V | Voeding voor randapparatuur (klemmen voor doorlussen) |
| LSN a1- b1+ | LSN inkomend |
| LSN AFSCHERMING | Kabelafscherming (indien aanwezig) |
| +U 0V | Voeding voor randapparatuur (klemmen voor doorlussen) |
| LSN a2- b2+ | LSN uitgaand |
| IN 1 ... 8: + - | Ingang 1 t/m ingang 8 |
| REL NC COM COM NO | Wisselcontactrelais (NC-contact/COM, COM/NO-contact) |
- Kan worden aangesloten op de FPA-5000 en FPA-1200 Brandmeldcentrales en de LSN classic centrales BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN en UGM 2020.
 - Programmeren vindt plaats met de programmeersoftware van de brandmeldcentrale.
 - De LSN-aansluiting wordt tot stand gebracht door de twee draden van de LSN-lus.
 - Bij het activeren van de ingangen IN 1 ... 8 moeten deze elektrisch geïsoleerd zijn van LSN (bijv. met relaiscontact, drukknop etc.).
 - De activeringstijd van de ingangen moet ten minste 3,2 sec. bedragen.
 - De maximale kabellengte van alle ingangen die zijn aangesloten op de lus of steeklijn bedraagt 500 m in totaal. Bovendien moeten alle uitgangen die niet elektrisch geïsoleerd zijn van LSN worden opgeteld bij de totale kabellengte (bijv. randapparatuur aangesloten via C-punten). Bij UEZ 2000 LSN en UGM 2020 is de beperking tot 500 m van toepassing op iedere netwerk verwerkingsconverter (NVU).

- De interfacemodule is voorzien van klemmenblokken, zodat een tweede aderpaar naar een voeding voor randapparatuur kan worden doorgelust.
- De kabels worden door rubberen doorvoeren of PG-kabelwartels geleid.
- De insteekbare klemmenblokken maken een eenvoudige bekabeling mogelijk, zelfs bij inbouw van de interfacemodule.
- Gebruik de meegeleverde afstandsbusjes bij montage op een ongelijk oppervlak.
- Voor brandmeldsystemen conform EN 54-2 dienen de interfacemodules als deze branddetectie-apparatuur activeren en waarvan de uitgangen niet worden bewaakt, direct naast of in het te activeren apparaat te worden geplaatst.

Meegeleverde onderdelen

Type	Aantal	Component
FLM-420-I8R1-S	1	Interface voor acht ingangen met relais, in opbouwbehuizing

Technische specificaties

Elektrische specificaties

LSN

• LSN-ingangsspanning	15 VDC tot 33 VDC
• Max. stroomverbruik van LSN	5,5 mA
Ingangen	8, onafhankelijk
Lijnbewaking met afsluitweerstand	
• Afsluitweerstand	Nominaal 3,9 kΩ
• Totale lijnweerstand R_{Σ} met $R_{\Sigma} = R_{L/1} + R_{L/2} + R_{EOL}$	<ul style="list-style-type: none"> • Stand-by: 1500 Ω tot 6000 Ω • Lijnonderbreking: > 12.000 Ω • Kortsluiting: < 800 Ω
Contactbewaking	
• Max. stroomsterkte (stroompuls)	8 mA
Minimale activeringstijd van de ingangen IN 1 ... 8	3.2 sec
Relais (laagspanning)	(NC-/COM-/NO-contact)
Contactbelasting (ohmse belasting)	
• Max. schakelstroom	2 A
• Max. schakelspanning	30 VDC
• Min. schakelstroom	0,01 mA
• Min. schakelspanning	10 mVDC

Mechanische specificaties

Aansluitingen	Schroefaansluitingen
Kabeldiameter	0,6 mm ² tot 3,3 mm ²
Adresinstelling	3 draaischakelaars
Materiaal	ABS + PC-FR
Kleur van behuizing	Signaalwit, RAL 9003
Afmetingen	Ca. 140 x 200 x 48 mm (B x H x D)
Gewicht (zonder / met verpakking)	Ca. 480 g/800 g

Omgevingseisen

Toegestane bedrijfstemperatuur	-20°C tot +65 °C
Toegestane opslagtemperatuur	-25°C tot +80°C
Toegestane rel. vochtigheid	< 96% (niet-condenserend)
Veiligheidsklasse conform IEC 60950	Klasse III-apparatuur
Beschermingsklasse conform IEC 60529	IP 54

Systeempgrenswaarden

De maximale kabellengte van alle ingangen en uitgangen die zijn aangesloten op de lus of steeklijn en niet elektrisch geïsoleerd zijn van LSN. 500 m in totaal

Bestelinformatie

FLM-420-I8R1-S Interface voor acht ingangen met Relais

LSN-element (2-draads) waarmee maximaal acht ingangen kunnen bewaakt, met een wisselcontactrelais voor een potentiaalvrij uitgangcontact, in opbouwbehuizing

FLM-420-I8R1-S

Nederland:
Bosch Security Systems B.V.
Postbus 80002
5600 JB Eindhoven
Telefoon: +31 40 2577 200
Fax: +31 40 2577 202
nl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.nl

België:
Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Telefoon: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be

Vertegenwoordigd door