



FLM-420-I8R1-S Module d'interface à 8 entrées avec relais

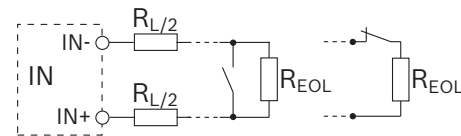


- ▶ **Fonctions de surveillance sélectionnables individuellement (fin de ligne ou contact) pour les huit entrées**
- ▶ **Capacité de commutation max. 2 A/30 Vcc**
- ▶ **Préservation des fonctions de boucle LSN en cas de rupture de fil ou de court-circuit, grâce à deux sectionneurs intégrés**
- ▶ **Câblage facile grâce aux borniers enfichables**

Le module d'interface à huit entrées avec relais FLM-420-I8R1-S permet de contrôler jusqu'à huit entrées. Il dispose en outre d'un relais contact à permutation, lequel fournit un contact de sortie sans potentiel.

Il s'agit d'un élément LSN à 2 fils. Connecté à la centrale incendie FPA-5000 ou FPA-1200, le module d'interface offre les fonctionnalités avancées de la technologie LSN improved.

- Veille
- Déclenchement en cas de court-circuit
- Déclenchement en cas de coupure de ligne

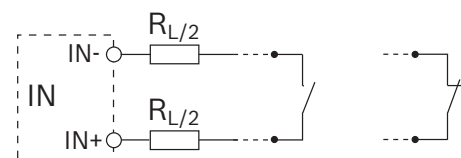


Position	Description
R_{Σ}	Résistance de ligne totale : $R_{\Sigma} = R_{L/2} + R_{L/2} + R_{EOL}$
$R_{L/2}$	Résistance de ligne

La fiabilité de la détection des états de ligne suivants est conditionnée par la résistance de ligne totale, laquelle doit se trouver dans la plage spécifiée :

État de ligne	Résistance de ligne totale R_{Σ}
Veille	1500 Ω à 6000 Ω
Court-circuit	< 800 Ω
Interruption	> 12 000 Ω

Surveillance de contact



Fonctions de base

Fonctions de surveillance des entrées

Le module d'interface à 8 entrées FLM-420-I8R1-S propose deux fonctions de surveillance :

1. Surveillance d'une ligne par une résistance de fin de ligne
2. Surveillance d'un contact sans potentiel

Il est possible de sélectionner individuellement les fonctions de surveillance des huit entrées en définissant les adresses correspondantes.

Surveillance avec une résistance de fin de ligne

Ce type de surveillance peut être activé de façon individuelle sur chacune des entrées. La résistance de fin de ligne affiche une résistance standard de 3,9 k Ω .

Le module d'interface détecte les événements suivants :

Le module d'interface évalue l'état des entrées, lequel est « ouvert » ou « fermé ». Il est possible de programmer l'état normal de chaque entrée. La surveillance des contacts affiche une intensité d'impulsion de 8 mA.

Relais contact à permutation

La charge maximale des contacts (charge résistive) est de 2 A/30 Vcc

Commutateurs d'adressage

Les adresses des modules d'interface sont définies par des commutateurs rotatifs.

Dans le cadre d'une connexion à une centrale incendie FPA-5000 ou FPA-1200 (mode LSN improved version), l'opérateur peut opter pour un adressage manuel ou automatique, avec ou sans détection automatique. En mode LSN classic, la connexion avec des centrales incendie BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN et UGM 2020 est possible.

Adresse	Mode
0 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN improved version, avec adressage automatique (dérivations impossibles)
0 0 1 ... 2 5 4	Boucle/tronçon/dérivations en mode LSN improved version, avec adressage manuel
CL 0 0	Boucle/tronçon en mode LSN classic

Fonctionnalités LSN

Les sectionneurs intégrés garantissent le maintien du fonctionnement en cas de court-circuit ou de rupture de ligne dans la boucle LSN. Une indication de défaillance est envoyée à la centrale incendie.

Fonctionnalités du mode LSN improved version

Les modules d'interface de la série 420 intègrent l'ensemble des fonctionnalités de la technologie LSN improved version :

- Structures réseau souples, permettant les dérivations sans éléments supplémentaires
- Jusqu'à 254 éléments LSN improved par boucle ou tronçon
- Possibilité d'utiliser des câbles non blindés
- Rétrocompatibilité avec les centrales de commande et systèmes LSN existants.

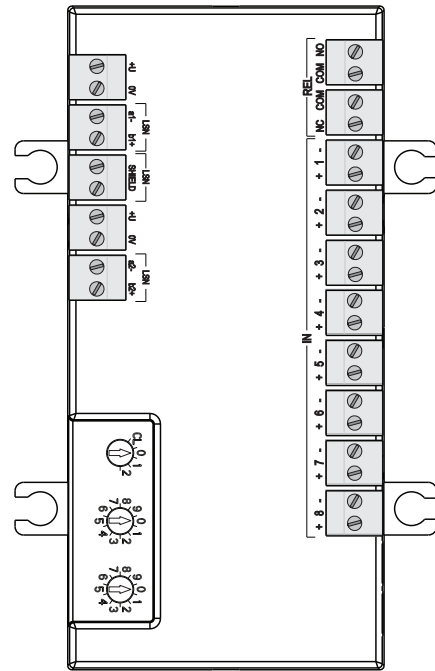
Certifications et accréditations

Conformité

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

Région	Certification
Allemagne	VdS G 208184 FLM-420-I8R1-S
Europe	CE FLM-420-I8R1-S
	CPD 0786-CPD-20560 FLM-420-I8R1-S
	MOE UA1.016-0070265-11 FLM-420-I8R1-S

Schémas/Remarques



Description	Connexion
+U 0V	Alimentation auxiliaire (prise en charge des points et mise en boucle)
LSN a1- b1+	LSN entrant
LSN SHIELD	Blindage des câbles (le cas échéant)
+U 0V	Alimentation auxiliaire (prise en charge des points et mise en boucle)
LSN a2- b2+	LSN sortant
IN 1 ... 8: + -	Entrée 1 à entrée 8
REL NC COM COM NO	Relais à permutation (contact NF/COM, COM/contact NO)

- Peut être connecté aux centrales incendie FPA-5000 et FPA-1200, ainsi qu'aux centrales de commande LSN classic BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN et UGM 2020.
- La programmation est effectuée à l'aide du logiciel de programmation de la centrale incendie.
- La connexion LSN est établie par les deux fils de la ligne LSN.
- L'activation des entrées IN 1 à 8 doit être effectuée lorsque leur isolation électrique du LSN est effective (exemple, avec un contact de relais, un bouton-poussoir, etc.).

- Les entrées doivent avoir un temps d'activation minimum de 3,2 s.
- La longueur de câble de l'ensemble des entrées connectées en boucle ou en tronçon ne doit pas dépasser 500 mètres. De plus, les sorties qui ne sont pas isolées du LSN doivent être intégrées dans le calcul de la longueur de ligne maximale (par ex., les périphériques connectés via les points C). Dans les configurations mettant en œuvre les centrales de commande UEZ 2000 LSN et UGM 2020, la limitation de 500 m s'applique à chaque contrôleur de traitement réseau (NVU).
- Des borniers permettent de connecter deux autres fils en boucle à une source d'alimentation auxiliaire.
- Les câbles passent à travers des bagues en caoutchouc ou des presse-étoupe en PG.
- Les borniers enfichables permettent un câblage en toute simplicité, même sur un module intégré.
- Les entretoises fournies permettent le montage sur des surfaces irrégulières.
- L'utilisation d'un système d'alarme incendie conformément à la norme EN 54-2 requiert que les modules d'interface servant au déclenchement des équipements anti-incendie, dont les sorties ne sont pas surveillées, soient installés à proximité immédiate ou à l'intérieur du dispositif à déclencher.

Composants inclus

Type	Qté	Composant
FLM-420-I8R1-S	1	Module d'interface huit entrées avec relais, dans boîtier pour montage en surface

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

LSN		
• Tension d'entrée LSN	15 Vcc à 33 Vcc	
• Consommation de courant max. de LSN	5,5 mA	
Entrées	8, indépendantes	
Surveillance avec une résistance de fin de ligne		
• Résistance de fin de ligne	Nominale 3,9 kΩ	
• Résistance de ligne totale $R_{\Sigma} : R_{\Sigma} = R_{L/1} + R_{L/2} + R_{EOL}$	<ul style="list-style-type: none"> • Veille : 1500 Ω à 6000 Ω • Coupure de ligne : > 12 000 Ω • Court-circuit : < 800 Ω 	
Surveillance de contact		
• Intensité max. du courant (impulsion du courant)	8 mA	
Temps d'activation minimal des entrées IN 1...8	3,2 s	
Relais (basse tension)	(contacts NF/COM/NO)	

Charge des contacts (charge ré-sistive)	
• Courant de commutation max.	2 A
• Tension de commutation max.	30 Vcc
• Courant de commutation min.	0,01 mA
• Tension de commutation min.	10 mVcc

Caractéristiques mécaniques

Raccordement	Bornes à vis
Diamètre de câble	0,6 mm ² à 3,3 mm ²
Paramétrage de l'adressage	3 commutateurs rotatifs
Matière	ABS + PC-FR
Couleur du boîtier	Blanc signal, RAL 9003
Dimensions	Environ 140 x 200 x 48 mm (l x H x P)
Poids (avec/sans emballage)	Environ 480 g/800 g

Conditions ambiantes

Température de fonctionnement admissible	-20 °C à +65 °C
Température de stockage admissible	-25 °C à +80 °C
Humidité rel. admissible	< 96 % (sans condensation)
Catégorie d'équipement suivant CEI 60950	Équipement de catégorie III
Catégorie de protection suivant CEI 60529	IP 54

Valeurs limites système

Longueur de câble maximale de l'ensemble des entrées et sorties connectées en boucle ou en tronçon et qui ne sont pas isolées du LSN 500 m en tout

Informations de commande

FLM-420-I8R1-S Module d'interface à 8 entrées avec relais

Élément LSN à 2 fils permettant de contrôler jusqu'à huit entrées, avec relais contact à permutation pour fournir un contact de sortie sans potentiel, dans un boîtier pour montage en surface

FLM-420-I8R1-S

France:
Bosch Security Systems France SAS
Atlantic 361, Avenue du Général de Gaulle
CLAMART, 92147
Phone: 0 825 078 476
Fax: +33 1 4128 8191
fr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.fr

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

Canada:
Bosch Security Systems
6955 Creditview Road
Mississauga, Ontario L5N 1R, Canada
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

Represented by