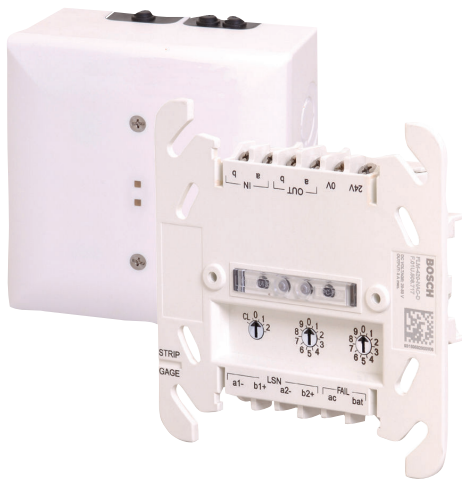


# FLM-420-NAC Modules d'interface de dispositifs de signalisation

www.boschsecurity.com



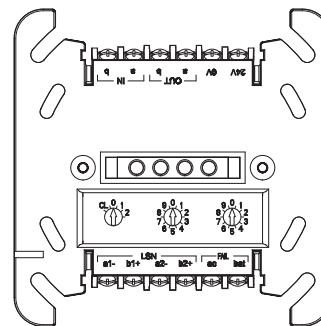
- ▶ Commutateurs rotatifs pour le paramétrage manuel ou automatique de l'adressage
- ▶ Contrôle de la ligne du dispositif de signalisation par inversion de la polarité
- ▶ Activation synchronisée de tous les dispositifs de signalisation connectés à un module LSN via le module d'interface du dispositif de signalisation FLM-420-NAC
- ▶ Dix signaux différents via LSN à sélectionner
- ▶ Préserve les fonctions de boucle LSN en cas de rupture de fil ou de court-circuit, grâce à deux isolateurs intégrés

Les modules d'interface de dispositifs de signalisation FLM-420-NAC permettent de contrôler et d'activer un groupe de dispositifs de signalisation (NAC = Notification Appliance Circuit) au sein du réseau local de sécurité Local SecurityNetwork LSN. Chaque module d'interface présente une ligne principale surveillée permettant de connecter une ligne de dispositif de signalisation à des centrales incendie LSN.

Il est possible de connecter les dispositifs suivants :

- Sirènes
- Stobes
- Avertisseurs sonores

## Présentation du système



Description	Connecteur
b IN / a IN	Entrée zone NAC
b OUT / a OUT	Sortie zone NAC
0 V/24 V	Alimentation ext.
a1-/b1+	Entrée LSN

a2-/b2+	Sortie LSN
FAIL ac	Défaillance tension ext.
FAIL bat	Défaillance batterie ext.

## Fonctions

### Variantes des modules d'interface

Les modules d'interface sont disponibles dans deux versions distinctes :

- FLM-420-NAC-S pour montage en surface avec boîtier
- FLM-420-NAC-D pour installation sur un rail DIN avec adaptateur

### Fonctions

Les fonctions du module d'interface de dispositifs de signalisation sont les suivantes :

1. Activation des dispositifs de signalisation en cas d'alarme
2. Contrôle de la ligne du dispositif de signalisation
3. Surveillance de l'alimentation ext.
4. Affichage de l'état via des voyants DEL

Lorsque les dispositifs de signalisation activés connectés aux zones FLM-420-NAC sont synchronisés via le module LSN auquel ils sont connectés.

Le contrôle de la ligne du dispositif de signalisation s'effectue par inversion de polarité.

L'état de la zone NAC est indiqué par des voyants DEL rouge et vert.

### Commutateurs rotatifs

Les commutateurs rotatifs intégrés au module d'interface permettent de sélectionner un adressage manuel ou automatique, avec ou sans détection automatique.

Les réglages possibles sont les suivants :

000	Boucle/tronçon en mode LSN improved version avec adressage automatique (dérivations impossibles)
001 - 254	Boucle/tronçon/système de dérivation en mode LSN improved version avec adressage manuel
CL00	Boucle/tronçon en mode LSN classique

### 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 :

- 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 homologations

Conforme aux réglementations

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

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Allemagne	VdS	G 207052 FLM-420-NAC-S ; FLM-420-NAC-D
Europe	CE	FLM-420-NAC/-S/-D
	CPD	0786-CPD-20375 FLM-420-NAC
Hongrie	TMT	TMT-24/2006-2011 FLM-420-NAC, FLM-I 420-S
Ukraine	MOE	UA1.016.0070266-11 FLM-420-NAC-S_FLM-420-NAC-D

## Remarques sur l'installation/la configuration

- Connexion possible aux centrales incendie FPA-5000 et FPA-1200, ainsi qu'aux centrales incendie LSN classic BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN et UGM 2020.
- Vous devez tenir compte des normes et réglementations nationales au cours de la phase de planification.
- L'utilisation d'une alimentation externe est requise pour le module d'interface FLM-420-NAC.
- Le boîtier pour montage en surface est équipé de deux goulottes à câbles de part et d'autre :
  - 2 x 2 goulottes à câbles prédécoupées, pour l'insertion de conduits d'un diamètre compris entre 21 et 34 mm
  - 2 x 4 bagues en caoutchouc, pour l'insertion de câbles d'un diamètre de 8 mm maximum.
- Enfin, la base du boîtier pour montage en surface est elle aussi dotée de goulottes à câbles :
  - 1 goulotte à câbles prédécoupée, pour l'insertion de conduits d'un diamètre de 21 mm maximum
  - 2 x 4 bagues en caoutchouc, pour l'insertion de câbles d'un diamètre de 8 mm maximum.
- Pour faire fonctionner le système d'alarme incendie conformément à la norme EN 54-13, la ligne des dispositifs de signalisation doit être conçue en topologie de boucle.

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques électriques

Tension d'entrée	15 Vcc à 33 Vcc	
Consommation de courant max.	• de LSN	6,06 mA (fonctionnement normal et alarme)
	• de l'alimentation électrique externe	Fonctionnement normal : 15 mA Alarme : 50 mA + courant de sortie
Alimentation externe	20,4 Vcc à 29 Vcc	

Courant de sortie max.	3 A (pendant une alarme, d'alimentation ext.)
Résistance de fin de ligne	3,9 kΩ

#### Caractéristiques mécaniques

Éléments d'affichage	
• Voyant DEL rouge	Alarme
• Voyant DEL vert	Fonctionnement normal
Paramétrage d'adressage/LSN	3 commutateurs rotatifs pour
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mode LSN « classic » ou LSN improved</li> <li>Adressage automatique ou manuel</li> </ul>
Connexions	12 pinces filetées
Max. diamètre de fil pour bornes	3,3 mm <sup>2</sup> (12 AWG)
Matière du boîtier	
• Module Interface	PPO (Noryl)
• Boîtier pour montage en surface	ABS/PC-Blend
Couleur du boîtier	
• Module Interface	Blanc cassé, similaire à RAL 9002
• Boîtier pour montage en surface	Blanc signal, RAL 9003
Dimensions	
• FLM-420-NAC-S	Env. 126 x 126 x 71 mm
• FLM-420-NAC-D (avec adaptateur pour rail DIN)	Environ 110 x 110 x 48 mm
Poids	

FLM-420-NAC-S	Environ 390 g
FLM-420-NAC-D (avec adaptateur pour rail DIN)	Environ 150 g

#### Limites système

Nombre de zones par module d'interface de dispositif de signalisation	1
---	---

#### Autres caractéristiques

Signaux de sortie	Fixe BS 5839 Temps de marche Temps de marche 120 Codé Californie Protocole de synchronisation (Wheelock, Gentex)
-------------------	---

#### Conditions ambiantes

Température de fonctionnement autorisée	-20 °C à 50 °C
Température de stockage autorisée	-25 °C à 80 °C
Humidité relative autorisée	< 96 %
Catégories d'équipement selon CEI 60950	Équipement de catégorie III
Classe de protection suivant CEI 60529	
• FLM-420-NAC-S	IP 54
• FLM-420-NAC-D	IP 30

#### Informations de commande

**FLM-420-NAC-S Module interface, app. notif., surface** avec 1 ligne de sortie supervisée pour les dispositifs de signalisation conventionnels, avec boîtier pour montage en surface  
Numéro de commande **FLM-420-NAC-S**

**FLM-420-NAC-D Module interface, app. notif., rail** avec 1 ligne de sortie supervisée pour les dispositifs de signalisation conventionnels, pour installation sur un rail DIN avec adaptateur  
Numéro de commande **FLM-420-NAC-D**

#### Représenté par :

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com