


**BOSCH**

Tecnologia para a vida

# FLM-420-RLV8-S Módulo Interface de 8 Relés de Baixa Tensão



O Módulo Interface de 8 Relés de Baixa Tensão FLM-420-RLV8-S possui oito relés de contacto reversível para disponibilizar saídas livres de potencial.

É um elemento LSN de 2 fios. Quando ligado aos painéis de incêndio FPA-5000 e FPA-1200, o módulo interface proporciona a funcionalidade melhorada da tecnologia LSN improved version.

## Funções

### Função de relé

Os oito relés de contacto reversível do FLM-420-RLV8-S permitem uma ligação individual de um máximo de oito elementos externos individuais.

A carga de contacto máxima (carga resistiva) é de 2 A / 30 Vdc.

### Interruptores de endereçamento

Os endereços dos módulos interface são definidos por interruptores rotativos.

Em caso de ligação à Rede de Segurança Local LSN improved version, o utilizador pode seleccionar o endereçamento manual ou automático com ou sem auto-deteção. Em modo LSN classic, é possível a ligação aos Painéis de Incêndio BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN e UGM 2020.

- ▶ Capacidade máxima de comutação dos relés de 2 A / 30 Vdc
- ▶ Baixo consumo de corrente
- ▶ Devido aos dois isoladores integrados, as funções de loop LSN são mantidas em caso de interrupção na cablagem ou de curto-circuito
- ▶ Cablagem de ligação fácil graças aos blocos de terminais passíveis de ligação

Endereço	Modo
0 0 0	Loop/ramal em modo LSN improved version com endereçamento automático (não são possíveis os ramaís em T (Tee Off))
0 0 1 ... 2 5 4	Loop/ramal/ramais em T (Tee Off) em modo LSN improved version com endereçamento manual
CL 0 0	Loop/ramal em modo LSN classic

### Características LSN

A preservação das funções do loop LSN é assegurada pelos isoladores integrados, em caso de curto-circuito ou interrupção da linha. Uma indicação de falha é enviada para o painel de incêndio.

### Características da LSN improved version

Os módulos interface da série 420 possuem todas as características da tecnologia LSN improved version:

- Estruturas de rede flexíveis, incluindo ramaís em T sem elementos adicionais
- Até 254 elementos LSN improved version por linha de loop ou em ramal
- Pode ser usado cabo não blindado
- Compatibilidade com os sistemas LSN e os painéis de controlo de versões anteriores.

## Certificados e Aprovações

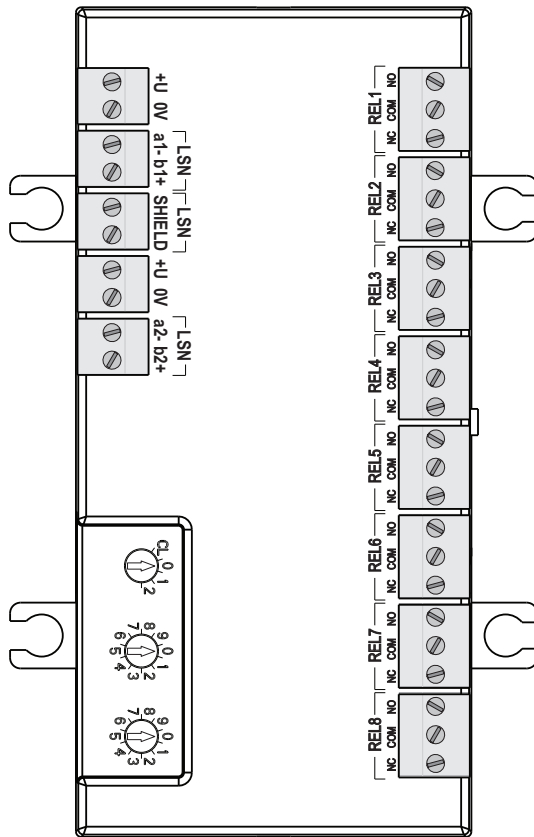
Em conformidade com a Norma:

- EN54-17:2005

- EN54-18:2005

Região	Certificação	
Alemanha	VdS	G 208183 FLM-420-RLV8-S
Europa	CE	FLM-420-RLV8-S
	CPD	0786-CPD-20559 FLM-420-RLV8-S
	MOE	UA1.016-0070264-11 FLM-420-RLV8-S

**Planeamento**



Descrição		Ligação
	+U   0V	Fonte de alimentação auxiliar (pontos de suporte para ligar em loop)
LSN	a1-   b1+	LSN de entrada
LSN	SHIELD	Blindagem de cabos (se disponível)
LSN-POWER	+U   0V	Fonte de alimentação auxiliar (pontos de suporte para ligar em loop)
LSN	a2-   b2+	LSN de saída
REL1 ... REL8	NC   COM   NO	Relé 1 a relé 8 (contacto NF / COM / contacto NA)

- Pode ser ligado aos painéis de incêndio FPA-5000 e FPA-1200, bem como aos painéis de incêndio LSN classic BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN e UGM 2020.
- A programação é executada com o software de programação do painel de incêndio.

- A ligação LSN é estabelecida através do cabo LSN de 2 condutores.
- O módulo interface possui blocos de terminais para permitir a ligação em loop de um segundo par de fios a uma corrente auxiliar, para alimentar os elementos ligados a jusante.
- Os cabos são introduzidos por meio de passa-fios de borracha ou buçins PG
- Os blocos de terminais passíveis de ligação permitem uma cablagem de ligação fácil mesmo que o módulo interface se encontre montado.
- Utilize os espaçadores incluídos, no caso de montagem em superfícies irregulares.
- Para uma operação do sistema de incêndio de acordo com a norma EN 54-2, os módulos interface utilizados para a activação de equipamento de protecção contra incêndio, cujas saídas não são monitorizadas, têm de ser directamente instalados junto ao ou no dispositivo que será activado.

**Peças incluídas**

Tipo	Qtd.	Componente
FLM-420-RLV8-S	1	Módulo Interface de 8 Relés de Baixa Tensão, em caixa para montagem saliente

**Especificações Técnicas**

**Especificações eléctricas**

LSN	
• Tensão de entrada LSN	15 Vdc a 33 Vdc (mín. a máx.)
• Consumo máx. de corrente pelo loop LSN	3,55 mA
8 relés (baixa tensão)	(contacto NF / COM / contacto NA)
Carga de contacto máxima (carga resistiva)	
• Corrente de comutação máx.	2 A
• Tensão de comutação máx.	30 Vdc
• Corrente de comutação mín.	0,01 mA
• Tensão de comutação mín.	10 mVdc

**Especificações Mecânicas**

Ligações	Terminais de parafuso
Diâmetro dos fios	0,6 a 3,3 mm <sup>2</sup>
Definição de endereço	3 interruptores rotativos
Material	ABS + PC-FR
Cor da caixa	Branco brilhante, RAL 9003
Dimensões	Aprox. 140 x 200 x 48 mm (L x A x P)
Peso (sem/com embalagem)	Aprox. 490 g / 810 g

**Condições ambientais**

Temperatura de serviço permitida -20 °C a +65 °C

Temperatura de armazenamento permitida -25 °C a +80 °C

Humidade rel. permitida < 96 % (sem condensação)

Classes de equipamento em conformidade com a norma CEI 60950 Equipamento de classe III

Classe de protecção em conformidade com a norma CEI 60529 IP 54

**Como encomendar****FLM-420-RLV8-S Módulo Interface de 8 Relés de Baixa Tensão****FLM-420-RLV8-S**

Elemento LSN de dois fios com oito relés de contacto reversível para proporcionar saídas livres de potencial, em caixa para montagem saliente

**Portugal:**  
Bosch Security Systems  
Sistemas de Segurança, SA.  
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E  
Apartado 8058  
Lisboa, 1801-805  
Telefone: +351 218 500 360  
Fax: +351 218 500 088  
pt.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com/pt

**America Latina:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
al.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Represented by**