



# FLM-420-RLV1 Relaiskoppler für Kleinspannung

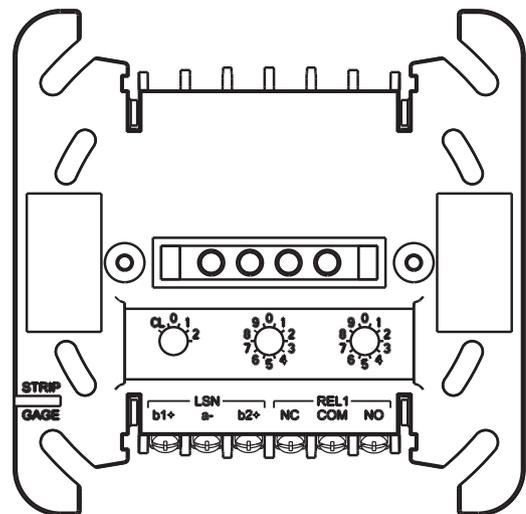


- ▶ Maximaler Schaltstrom von 5 A/30 V DC bei DIN-Schienenversion, 1 A/30 V DC bei Einbauversion, 0,5 A/42,4 V AC (alle Varianten)
- ▶ Niedrige Stromaufnahme
- ▶ Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss durch zwei integrierte Trennelemente

Die FLM-420-RLV1 Relaiskoppler für Kleinspannung verfügen über ein Wechselkontakt-Relais zur Bereitstellung eines potentialfreien Ausgangskontaktes. Sie sind 2-Draht-LSN-Elemente. Bei Anschaltung an die Brandmeldezentralen FPA-5000 und FPA-1200 bietet der Koppler die erweiterte Funktionalität der LSN-improved-Technologie.

## Systemübersicht

### FLM-420-RLV1-D



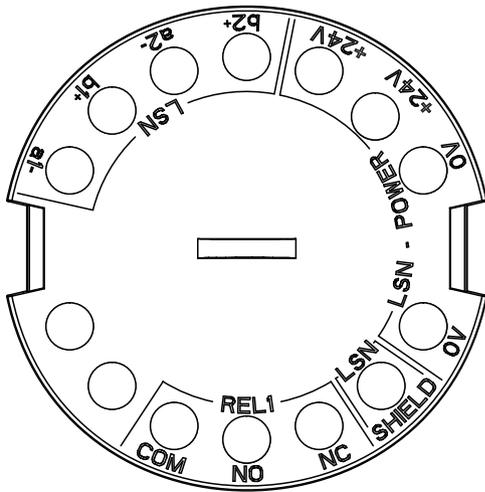
#### Beschreibung

REL1 NC | COM | NO  
LSN b1+ | a- | b2+

#### Anschluss

Relais (Öffner-, Arbeits- und Schließerkontakt)  
LSN (kommend / gehend)

**FLM-420-RLV1-E**



Beschreibung	Anschluss
REL1 COM   NO   NC	Relais (Arbeits-, Schließer- und Öffnerkontakt)
LSN SHIELD	Abschirmung Kabel (falls vorhanden)
LSN-POWER 0V   0V   +24V   +24V	LSN-Spannungsversorgung (Stützpunkte zum Durchschleifen)
LSN a1-   b1+   a2-   b2+	LSN (kommend / gehend)

**Funktionsbeschreibung**

**Adressschalter**

Die Adresseinstellung der Koppler erfolgt über:

- DIP-Schalter beim FLM-420-RLV1-E
- Drehschalter beim FLM-420-RLV1-D.

Bei Anschaltung an die Brandmeldezentralen FPA-5000 und FPA-1200 (LSN-Modus improved version) kann automatische oder manuelle Adressierung mit oder ohne Autodetektion gewählt werden. In der Einstellung LSN-Modus classic ist die Anschaltung an die Brandmeldezentralen BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN oder UGM 2020 möglich.

Adresse Drehschalter	Adresse DIP-Schalter	Betriebsart (Modus)
0 0 0	0	Ring/Stich im LSN-Modus improved version mit automatischer Adressvergabe (T-Abzweigungen nicht möglich)
0 0 1 - 2 5 4	1 - 254	Ring/Stich/T-Abzweigungen im LSN-Modus improved version mit manueller Adressvergabe
CL 0 0	255	Ring/Stich im LSN-Modus classic

**Leistungsmerkmale LSN**

Integrierte Trennelemente sorgen für den Funktionserhalt bei Kurzschluss oder Leitungsunterbrechung des LSN-Rings. Es erfolgt eine Störungsanzeige an der Brandmeldezentrale.

**Leistungsmerkmale LSN improved version**

Die Koppler der Serie 420 bieten alle Leistungsmerkmale der LSN-improved-Technik:

- Flexible Netzwerkstrukturen einschließlich T-Abzweige ohne zusätzliche Elemente
- Bis zu 254 LSN-improved-Elemente pro Ring oder Stichleitung
- Ungeschirmtes Kabel verwendbar
- Abwärtskompatibel zu bestehenden LSN-Systemen und Zentralen.

**Kopplervarianten**

Die Input-Koppler sind in verschiedenen Bauformen verfügbar:

- Einbauversion FLM-420-RLV1-E:
  - einbaufähig in Standardgerätedosen nach EN 60670
  - zum platzsparenden Einbau in Geräte
- DIN-Schienenversion FLM-420-RLV1-D:
  - zur Installation auf eine DIN-Schiene nach EN 60715 mit beiliegendem Adapter
  - einbaufähig in ein Aufputzgehäuse FLM-IFB126-S.

**Zertifikate und Zulassungen**

Erfüllt

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

Region	Zertifizierung
Deutschland	VdS G 207077 FLM-420-RLV1-D; FLM-420-RLV1-E; FLM-420-RLV1-W
Europa	CE FLM-420-RLV1-E FLM-420-RLV1-D
	CPD 0786-CPD-20291 FLM-420-RLV1 0786-CPD-20292 FLM-420-RLV1-W, -E
MOE	UA1.016-0070271-11 FLM-420-RLV1-W_FLM-420-RLV1-E_FLM-420-RLV1-D

**Planungshinweise**

- Anschaltbar an die Brandmeldezentralen FPA-5000 und FPA-1200 sowie an die klassischen LSN-Zentralen BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN und UGM 2020.
- Die Programmierung erfolgt über RPS oder WinPara.
- Das angeschlossene Gerät muss eine minimale Ansteuerzeit von 20 ms haben.
- Die LSN-Anbindung erfolgt über die zwei Adern der LSN-Leitung.

- Die E-Version ist mit Klemmen ausgestattet, um ein zweites Adernpaar zur LSN-Spannungsversorgung von nachfolgenden Elementen durchzuschleifen.
- Für einen Betrieb der Brandmeldeanlage gemäß EN 54-2 müssen Koppler, die zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen eingesetzt werden und deren Ausgänge nicht überwacht sind, direkt neben oder in dem anzusteuernenden Gerät installiert werden.

### Lieferumfang

Typ	Anz.	Komponente
FLM-420-RLV1-E	1	Relaiskoppler für Kleinspannung, Einbauversion
FLM-420-RLV1-D	1	Relaiskoppler für Kleinspannung, DIN-Schienenversion, mit Adapter und Lichtleiter

### Technische Daten

#### Elektrik

##### LSN

• Eingangsspannung LSN	15 V DC bis 33 V DC
• Max. Stromaufnahme aus LSN	1,75 mA

Relais (Kleinspannung)	Öffner-, Arbeits- und Schließerkontakt (NC/COM/NO)
------------------------	--

##### Kontaktbelastung (ohmsche Last) FLM-420-RLV1-E

• Max. Schaltstrom und -spannung	• 1 A / 30 V DC • 0,5 A / 42,4 V AC
• Min. Schaltstrom und -spannung	• 0,01 mA / 10 mV DC • 0,01 mA / 10 mV AC
• Max. Frequenz AC	100 Hz

##### Kontaktbelastung (ohmsche Last) FLM-420-RLV1-D

• Max. Schaltstrom und -spannung	• 5 A / 30 V DC • 0,5 A / 42,4 V AC
• Min. Schaltstrom und -spannung	• 0,1 mA / 100 mV DC • 0,1 mA / 100 mV AC
• Max. Frequenz AC	100 Hz

Minimale Ansteuerzeit des angeschlossenen Gerätes	> 20 ms
---	---------

#### Mechanik

##### Anschlüsse

• FLM-420-RLV1-E	12 Schraubklemmen
• FLM-420-RLV1-D	6 Schraubklemmen

##### Zulässiger Drahtquerschnitt

• FLM-420-RLV1-E	0,6 – 2,0 mm <sup>2</sup>
• FLM-420-RLV1-D	0,6 – 3,3 mm <sup>2</sup>

Adresseinstellung	
• FLM-420-RLV1-E	8 DIP-Schalter
• FLM-420-RLV1-D	3 Drehschalter

Gehäusematerial	
• FLM-420-RLV1-E	ABS/PC-Blend
• FLM-420-RLV1-D mit Adapter	PPO (Noryl)

Farbe	
• FLM-420-RLV1-E	signalweiß, RAL 9003
• FLM-420-RLV1-D	grauweiß, ähnlich RAL 9002

Abmessungen	
• FLM-420-RLV1-E	ca. 50 mm x 22 mm (Ø x H)
• FLM-420-RLV1-D mit Adapter	ca. 110 x 110 x 48 mm (B x H x T)

Gewicht	
• FLM-420-RLV1-E	ca. 35 g / 130 g
• FLM-420-RLV1-D	ca. 150 g / 235 g

#### Umgebungsbedingungen

Zulässige Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
Zulässige Lagertemperatur	-25 °C bis +80 °C
Zulässige rel. Luftfeuchtigkeit	< 96% (ohne Betauung)
Schutzklasse nach IEC 60950	Einrichtung der Schutzklasse III
Schutzart nach IEC 60529	IP 30

### Bestellinformation

App.Schl.	VEPOS	Bestellnummer
<b>FLM-420-RLV1-E Relaiskoppler für Kleinspannung</b>		
mit 1 Relaisausgang, Einbauversion		
<b>5775</b>	<b>3161</b>	<b>F.01U.012.591</b>
<b>FLM-420-RLV1-D Relaiskoppler für Kleinspannung</b>		
mit 1 Relaisausgang, DIN-Schienenversion		
<b>5775</b>	<b>3160</b>	<b>F.01U.012.594</b>

#### Zubehör/Erweiterungen

<b>FLM-IFB126-S Aufputzgehäuse</b>		
zur Aufnahme der DIN-Schienenvarianten (-D) bzw. Ersatzgehäuse für Aufputzvarianten (-S) der Koppler Serie 420		
<b>5775</b>	<b>3162</b>	<b>F.01U.029.614</b>

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Werner-von-Siemens-Ring 10  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Weitere Produktinformationen:**  
Bosch Sicherheitssysteme STDE  
Werner-Heisenberg-Strasse 16  
34123 Kassel  
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08  
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399  
Einbruch/Brand/Access: -500/-199  
de.securitysystems@bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:**  
TeleAlarm SA - Bosch Group  
Rue du Pont 23  
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds  
Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
Telefon +41 32 327 25 40  
Telefax +41 32 327 25 41  
ch.securitysystems@bosch.com  
www.telealarm.ch

**Represented by**