

FLM-420-O8I2-S Sekiz çıkışlı arayüz modülü, 2 girişli



- ▶ Sekiz adet ayrı ayrı anahtarlanabilir yarı iletken çıkış
- ▶ Çıkışlar, LSN devresinden elektrik yalıtımlı ve kısa devre korumalıdır
- ▶ Çıkış başına maks. anahtarlanabilir akım değeri 700 mA
- ▶ İki girişin her biri için ayrı ayrı seçilebilen izleme fonksiyonları (EOL veya kontak)
- ▶ İki entegre yalıtıcı sayesinde kablo kesintisi veya kısa devre durumunda LSN devre işlevlerini korur.
- ▶ Takılabilir terminal blokları sayesinde kolay kablo bağlantısı

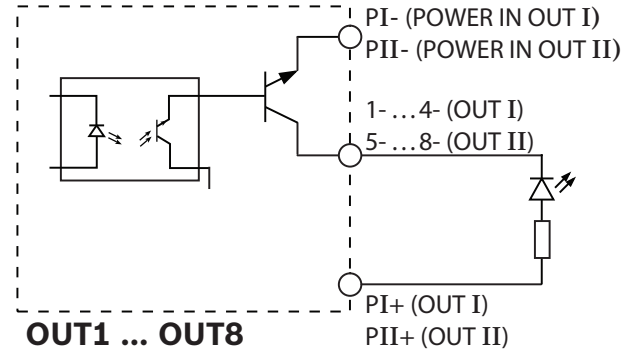
FLM-420-O8I2-S Sekiz Girişli Arayüz Modülü, harici cihazları kontrol etmek için sekiz çıkış ve iki izlemeli giriş ile donatılmıştır. 2-kablolu bir LSN elemanıdır. FPA-5000 ve FPA-1200 yangın panellerine bağlandığında arayüz modülü, LSN-improved teknolojisinin gelişmiş işlevselliğini sağlar.

Sisteme genel bakış

İşlevler

Yarı iletken çıkışlar

Çıkışlar bağımsız olarak anahtarlanabilirler. LSN devresinden elektriksel olarak yalıtılmışlardır ve kısa devrelere karşı korunurlar.



Yarı iletken çıkışların işlevselliği

Çıkış güç kaynağı

Bağlı yükler için güç kaynağı, dört bloklu çıkışların her biri için ayrı ayrı seçilebilir:

- Yangın panelinden yardımcı güç kaynağı (AUX)
- Harici güç kaynağı üniteleri.

Giriş işlevlerinin izlenmesi

FLM-420-O8I2-S Sekiz Çıkışlı Arayüz Modülü iki izleme fonksiyonu sağlar:

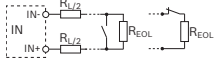
1. EOL direnci ile hat izleme
 2. Potansiyelsiz kontak izleme
- İki girişin izleme fonksiyonları, karşılık gelen adresleri ayarlayarak ayrı ayrı seçilebilir.

EOL direnci ile hat izleme

EOL direnci ile izleme, girişlerin her biri için ayrı olarak aktif hale getirilebilir. EOL direnci, 3,9 kΩ değerinde bir standart dirence sahiptir.

Arayüz modülü aşağıdakileri algılar

- Bekleme
- Kısa devre durumunda tetikleme
- Hat kesintisi durumunda tetikleme.



Pozisyon Açıklama

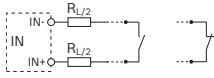
R_{Σ} $R_{\Sigma} = R_{L/2} + R_{L/2} + R_{EOL}$ ile toplam hat direnci

$R_{L/2}$ Hat direnci

Toplam hat direncinin belirlenen aralıkta olması durumunda, aşağıdaki hat koşulları güvenilir şekilde algılanacaktır:

Hat durumu	Toplam hat direnci R_{Σ}
Bekleme	1500 Ω - 5500 Ω
Kısa devre	< 800 Ω
Kesinti	> 85000 Ω

Kontakt izleme



Arayüz modülü, "açık" veya "kapalı" çalışma koşullarını değerlendirir. Her giriş için normal çalışma koşulu programlanabilir. Kontakt izleme, 8 mA darbe yoğunluğuna sahiptir.

Adres anahtarları

Arayüz modüllerinin adresleri, döner anahtarlar ile ayarlanır.

FPA-5000 ve FPA-1200 yangın panellerine (improved version LSN modu) bağlantı durumunda operatör, otomatik algılamalı veya otomatik algılamasız olarak otomatik veya manuel adresleme seçebilir. LSN klasik modunda, BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ve UGM 2020 FACP'lere bağlantı mümkündür.

Adres	Mod
0 0 0	Otomatik adreslemeli gelişmiş versiyon LSN modunda loop/stub (T-tap mümkün değil)
0 0 1 ... 2 5 4	Manuel adreslemeli gelişmiş versiyon LSN modunda loop/stub/T-tap
CL 0 0	Klasik LSN modunda loop/stub

LSN özellikleri

Entegre yalıtıcılar, LSN loop'ta kısa devre veya hat kesintisi durumunda, işlevin sürdürülmesini sağlar. FACP'ye bir hata ifadesi gönderilir.

Gelişmiş sürüm LSN özellikleri

420 serisi arayüz modülleri, improved LSN teknolojisinin tüm özelliklerine sahiptir:

- Ek eleman kullanılmadan T-tap dahil esnek ağ yapıları
- Loop veya stub hattı başına en fazla 254 LSN gelişmiş öge
- Blendajsız kablo kullanılabilmesi
- Mevcut LSN sistemleri ve kontrol panelleri ile geriye dönük uyumluluk.

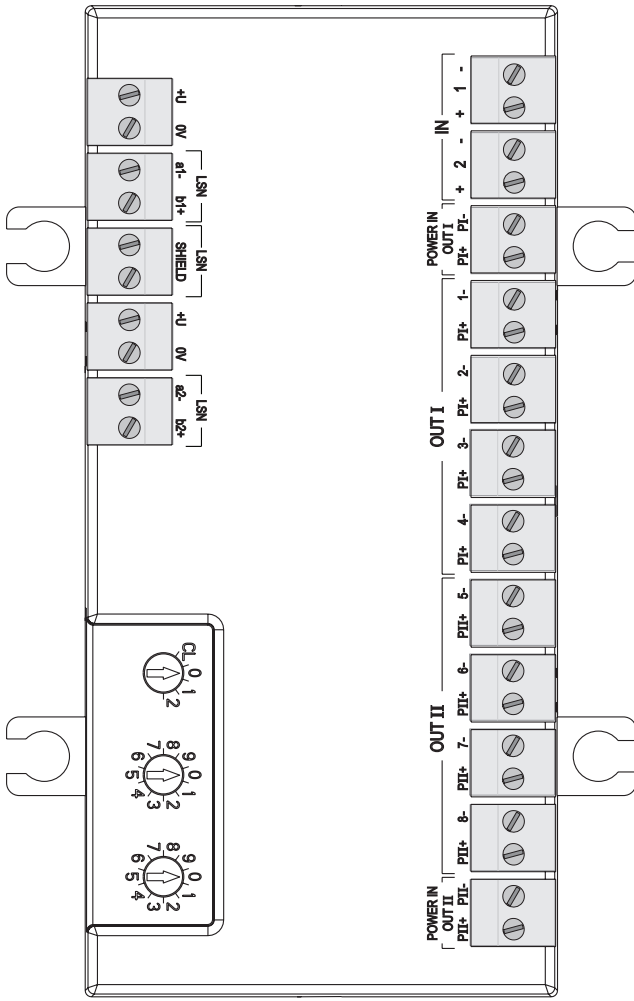
Düzenleyici bilgiler

Aşağıdakilerle uyumludur

- EN 54-17: 2005
- EN 54-18: 2005 + AC: 2007

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri	
Fas	CMIM	FLM-420-08I2-S
Almanya	VdS	G 209147 FLM-420-08I2-S
Avrupa	CE	FLM-420-08I2-S
	CPD	0786-CPD20795 FLM-420-08I2-S
Macaristan	TMT	TMT-36/2010 szamu FLM-420-08I2-S, FLM-420-0111-E, FLM-420-0111-D, FLM-420-RLE-S
Ukrayna	MOE	UA1.016.0070230-11 FLM-420-08I2-S

Kurulum/yapılandırma notları



POWER IN OUT I $P_{I+} | P_{I-}$ Güç kaynağı çıkışı 1 - 4

IN $+ | 2 | -$ Giriş 2

$+ | 1 | -$ Giriş 1

- FPA-5000 ve FPA-1200 yangın panellerine ve BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ve UGM 2020 classic LSN kontrol panellerine bağlanabilir.
- Programlama, yangın panelinin programlama yazılımı ile yapılır.
- LSN bağlantısı, LSN hattının iki kablosu ile sağlanır.
- Çıkışlar $OUT_{I/1} - 4$ ve $OUT_{II/5} - 8$, arayüz modülünün negatif potansiyeline karşı anahtarlanır ($POWER IN OUT_{I/} P_{I-}$ ve $POWER IN OUT_{II/} P_{II-}$). OUT için pozitif potansiyel P_{I+} ve $OUT_{II/} P_{II+}$ yangın panelinden yardımcı güç (AUX), bir veya iki harici güç kaynağı ünitesi ve bunların kombinasyonu ile sağlanır. $OUT_{I/} P_{I+}$ ve $POWER IN OUT_{I/} P_{I+}$ ve ayrıca $OUT_{II/} P_{II+}$ ve $POWER IN OUT_{II/} P_{II+}$ dahili olarak bağlantılıdır.
- Harici güç kaynakları topraklamasız olmalıdır.
- Yarı iletken çıkışların anahtarlanabilir maksimum gerilim 30 V DC'dir. Çıkışların her biri için anahtarlanabilir maksimum akım 700 mA'dır (harici güç çıkışına bağlı olarak).
- IN 1 ve 2 girişlerinin aktivasyonu, elektriksel olarak LSN'den yalıtılmış şekilde gerçekleştirilmelidir (örneğin, röle kontağı, buton, vb. ile).
- Girişlerin minimum 3,2 sn aktivasyon süresi olmalıdır.
- Loop veya stub bağlı tüm girişlerin maksimum kablo uzunluğu toplam 500 m'dir. Ayrıca, elektriksel olarak LSN'den yalıtılmamış tüm çıkışlar, toplam kablo uzunluğu hesaplamasına dahil edilmelidir (örn. C noktaları yoluyla bağlanmış çevre birimler). UEZ 2000 LSN ve UGM 2020 ile, 500 m'lik sınırlama her Ağ İşleme Dönüştürücüsü (NVU) için geçerlidir.
- Arabirim modülü, yedek güç kaynağı aracılığıyla devreye eklenen ikinci bir kablo çifti sağlayan terminal bloklarına sahiptir.
- Kablolar, kauçuk kovanlar veya PG kablo rakorları içindedir.
- Takılıp sökülebilir terminal blokları, arabirim modülü dahili olsa bile kolay kablolama sağlamaktadır.
- Düz olmayan yüzeylere monte ederken dahili ara parçalar kullanın.
- EN 54-2'ye göre yangın sistemi çalışması için, yangından korunma ekipmanlarının etkinleştirilmesi için kullanılan ve çıkışları izlenmeyen arabirim modülleri, etkinleştirilecek olan cihazın doğrudan yanına veya içine kurulmalıdır.

Birlikte verilen parçalar

Miktar	Bileşen
1	Sekiz Çıkışlı Arayüz Modülü, yüzeye monte muhafaza içinde

Açıklama

Bağlantı

	$+U 0V$	Yardımcı güç kaynağı (destek noktaları ile devre arasında)
LSN	$a1- b1+$	LSN gelen
LSN	SHIELD	Kablo blendajı (varsa)
	$+U 0V$	Yardımcı güç kaynağı (destek noktaları ile devre arasında)
LSN	$a2- b2+$	LSN giden
POWER IN OUT II	$P_{II+} P_{II-}$	Güç kaynağı çıkışı 5 - 8
OUT II	$P_{II+} 8-$... $P_{II+} 5-$	Referans potansiyel (P_{II+}), anahtarlanan negatif potansiyel çıkışı 5 - 8
OUT I	$P_{I+} 4-$... $P_{I+} 1-$	Referans potansiyel (P_{I+}), anahtarlanan negatif potansiyel çıkışı 1 - 4

Teknik Özellikler**Elektriksel Özellikler**

LSN	
• LSN giriş gerilimi	15 V DC - 33 V DC
• LSN'den maksimum akım tüketimi	5,5 mA
Çıkışlar	8, bağımsız
• Yarı iletken çıkışların maks. anahtarlanabilir gerilimi	30 V DC
• Maks. anahtarlanabilir çıkış akımı	Çıkış başına 700 mA (harici güç kaynağına bağlı olarak)
• Harici güç kaynağı	5 V DC - 30 V DC
Girişler	2, bağımsız
EOL ile hat izleme	
• EOL direnci	Nominal 3,9 kΩ
• $R_{\Sigma} = R_{L1} + R_{L2} + R_{EOL}$ ile toplam hat direnci R_{Σ}	<ul style="list-style-type: none"> Bekleme: 1500 Ω - 5500 Ω Kısa devre: < 800 Ω Hat kesintisi: > 85000 Ω
Kontakt izleme	
• Maksimum akım gücü (akım darbesi)	8 mA
IN 1...2 girişlerinin minimum aktivasyon süresi	3,2 sn.

Mekanik Özellikler

Bağlantılar	30 vidalı terminaller
İzin verilen kablo çapı	0,6 mm ² - 3,3 mm ²
Adres ayarı	3 döner anahtar
Malzeme	ABS + PC-FR
Muhafaza rengi	Parlak beyaz, RAL 9003
Boyutlar	Yaklaşık 140 x 200 x 48 mm (G x Y x D)

Temsilci:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Ağırlık (ambalajsız/ambalajlı)	Yaklaşık 480 g / 800 g
--------------------------------	------------------------

Ortam koşulları

İzin verilen çalışma sıcaklığı	-20°C - +65°C
İzin verilen saklama sıcaklığı	-25 °C - +80 °C
İzin verilen bağıl nem	< %96 (yoğuşmasız)
IEC 60950 uyarınca ekipman sınıfları	Sınıf III donanım
IEC 60529 uyarınca koruma sınıfı	IP 54

Sistem sınırlama değerleri

Loop'a veya stub'a bağlı ve elektriksel olarak LSN'den yalıtılmamış tüm giriş ve çıkışların maksimum kablo uzunluğu	toplam 500 m'dir
---	------------------

Sipariş bilgileri

FLM-420-O8I2-S Sekiz çıkışlı arayüz modülü, 2 girişli
yüzeye monte muhafazada
Sipariş numarası **FLM-420-O8I2-S | F.01U.033.255**