

FLM-420-I8R1-S Sekiz Girişli Röleli Arayüz Modülü

www.boschsecurity.com/tr



BOSCH

Yaşam için teknoloji



- ▶ Sekiz girişin her biri için ayrı ayrı seçilebilen izleme işlevleri (EOL veya kontak)
- ▶ Maksimum anahtarlama kapasitesi 2 A / 30 V DC veya 0,5 A / 42,4 V AC
- ▶ Kablo kesintisi veya kısa devre durumunda, iki entegre yalıtıcı sayesinde LSN loop işlevlerini korur
- ▶ Takılabilir terminal blokları sayesinde kolay kablo bağlantısı

FLM-420-I8R1-S Sekiz Girişli Röleli Arayüz Modülü, en fazla sekiz girişin izlenmesine olanak verir. Ek olarak, potansiyelsiz çıkış kontağı sağlamak için bir enversör kontak rölesine sahiptir.

2-kablolu bir LSN elemanıdır. FPA-5000 ve FPA-1200 yangın panellerine bağlandığında arayüz modülü, LSN-improved teknolojisinin gelişmiş işlevselliğini sağlar.

Fonksiyonlar

Giriş işlevlerinin izlenmesi

FLM-420-I8R1-S Sekiz Girişli Arayüz Modülü iki izleme işlevi sağlar:

1. EOL direnci ile hat izleme
2. Potansiyelsiz kontak izleme

Sekiz girişin izleme işlevleri, karşılık gelen adresleri ayarlayarak ayrı ayrı seçilebilir.

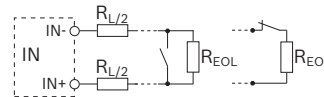
EOL direnci ile hat izleme

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

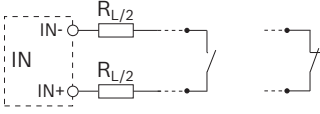
R_{Σ} $R_{\Sigma} = R_{L/2} + R_{L/2} + R_{EOL}$ ile toplam hat direnci

$R_{L/2}$ 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 - 6000 Ω
Kısa devre	< 800 Ω
Kesinti	> 12 000 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.

Değiştirme kontağı rölesi

Maksimum kontak yükü (dirençli yük) 2 A / 30 V DC veya 0,5 A / 42,4 V AC'dir.

Adres anahtarları

Arayüz modüllerinin adresleri, döner anahtarlar ile ayarlanır.

FPA-5000 ve FPA-1200 FACP'lere (gelişmiş sürüm 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 (A)	Çalışma modu
0 0 0	Otomatik adreslemeli "gelişmiş sürüm" LSN modunda loop/stub (T-tap'lar mümkün değil)
0 0 1 - 2 5 4	Manuel adreslemeli LSN gelişmiş sürüm modunda loop/stub/T-tap'lar
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

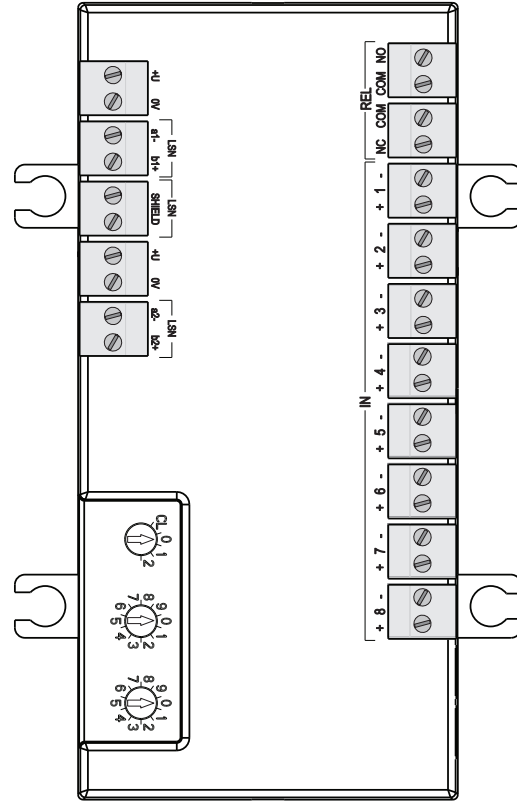
Üründe gelişmiş LSN teknolojisinin aşağıdaki özellikleri bulunur:

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

Sertifikalar ve Onaylar

Bölge	Sertifikasyon
Almanya	VdS G 208184 FLM-420-I8R1-S
Avrupa	CE FLM-420-I8R1-S
	CPD 0786-CPD-20560 FLM-420-I8R1-S
	MOE UA1.016.0070265-11 FLM-420-I8R1-S

Kurulum/Konfigürasyon Açıklamaları



Açıklama	Bağlantı
+U 0V	Yardımcı güç kaynağı (destek noktaları ile loop arasında)
LSN a1- b1+	LSN gelen
LSN SHIELD	Kablo blendajı
+U 0V	Yardımcı güç kaynağı (destek noktaları ile loop arasında)
LSN a2- b2+	LSN giden
IN 1...8: + -	Giriş 1 ile giriş 8 arasında
REL NC COM COM NO	Değiştirme rölesi (NK kontak /COM, COM /NA kontak)

- FPA-5000 ve FPA-1200 FACP'lere ve BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ve UGM 2020 classic LSN kontrol panellerine bağlanabilir.
- Programlama, FACP'nin programlama yazılımı ile yapılır.
- LSN bağlantısı, LSN hattının iki kablosu ile sağlanır.
- IN 1...8 girişlerinin devreye alınması, elektriksel olarak LSN'den yalıtılmış şekilde gerçekleştirilmelidir (ör. röle kontağı, düğme vb. ile).
- Girişlerin minimum 3,2 sn. devreye alma süresi olmalıdır.
- Loop'a veya stub'a bağlı tüm girişlerin maksimum kablo uzunluğu toplam 500 m'dir. Ayrıca, elektriksel olarak LSN'den yalıtılmamış tüm çıkışlar, toplam kablo uzunluğu hesaplamasına dahil edilmelidir (ör. 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, yardımcı 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 kablo bağlantısı sağlamaktadır.
- Düz olmayan yüzeylere monte ederken dahili ara parçalar kullanın.
- Bir yangın sisteminin EN 54-2'ye göre çalışması için, yangından korunma ekipmanlarının etkinleştirilmesi amacıyla kullanılan ve çıkışları izlenmeyen arayüz modülleri, etkinleştirilecek olan cihazın doğrudan yanına veya içine kurulmalıdır.
- EN50130-4:2011'e uyum sağlamak amacıyla, montaj için blendajlı kablo gereklidir. Ekranlı kablo aşağıdakiler için kullanılmalıdır:
 - bir veya daha fazla modülle donatılan tüm loop'lar ve stub'lar.
 - modüle bağlanan tüm girişler
 LSN kablosunun kablo blendaj telinin LSN teknik özelliklerine göre uygun biçimde bağlanması gerekir.

İçerdiği parçalar

Tip	Mkt.	Parça
FLM-420-I8R1-S	1	Sekiz Girişli Röleli Arayüz Modülü, yüzeye montaj için muhafaza içinde

Teknik Spesifikasyonlar

Elektriksel

LSN giriş gerilimi (V DC)	15 ... 33
LSN'den maksimum akım tüketimi (mA)	5.5
Girişler, bağımsız	8
Hat izleme: EOL direnci, nominal (kΩ) $R_{\Sigma} = R_{L/1} + R_{L/2} + R_{EOL}$ toplam hat direnci ile algılanan hat koşulları (Ω)	3,9 Bekleme: 1500 ... 6000 Kesinti: > 12000 Kısa devre: < 800
Kontakt izleme: Maksimum akım tüketimi (mA)	8
IN 1...8 girişlerinin minimum devreye alma süresi (sn.)	3.2
Değiştirme rölesi, alçak gerilim	NC / COM, COM / NO
Kontakt yükü: Maks. anahtarlama kapasitesi (A / V DC; A / V AC) Min. anahtarlama kapasitesi (mA / mV DC; mA / mV AC) Maks. frekans (Hz)	2 / 30; 0.5 / 42.4 0.01 / 10; 0.01 / 10 100

Mekanik

Bağlantılar	Vida terminalleri
Döner anahtarlar, numara	3
Ağırlık, ambalajsız, ambalajlı (g)	480 / 800

4 | FLM-420-I8R1-S Sekiz Girişli Röleli Arayüz Modülü

Boyutlar G x Y x D (mm)	140 x 200 x 48
Kablo ölçümü (mm ²)	0.6...3.3
Muhafaza malzemesi, muhafaza rengi (RAL)	ABS+PC-FR, RAL 9003
Çevre	
Çalışma sıcaklığı (°C)	-20 ...+65
Saklama sıcaklığı (°C)	-25 ...+80
Bağıl nem (%), yoğuşmasız	< %96
Ekipman sınıfı (IEC 60950)	III
Koruma derecesi (IEC 60529)	IP 54
Sistem sınırları	
Maks. kablo uzunluğu, toplamda LSN'den elektriksel olarak yalıtılmamış (m)	500

Sipariş Bilgileri

FLM-420-I8R1-S Sekiz Girişli Röleli Arayüz Modülü
2 kablolu LSN ögesi, yüzeye monte muhafazada, potansiyelsiz çıkış kontağı için bir enversör kontak rölesi ile en fazla sekiz girişin izlenmesine olanak verir. Sipariş numarası **FLM-420-I8R1-S**

Temsil eden:

Turkey:
Bosch Sanayi ve Ticaret AŞ.
Güvenlik Sistemleri
Dereboyu Cad. G-45 Sok No:15 J-M
Ata Center K:1 34398
Maslak, Şişli - İstanbul
Phone: +90 212 367 18 50 58
Faks: +90 212 286 00 89
www.tr.boschsecurity.com