

FLM-420-I8R1-S modulo di interfaccia ad otto ingressi con relè

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ Funzioni di monitoraggio selezionabili individualmente (EOL o contatto) per ciascuno degli otto ingressi
- ▶ Capacità massima di commutazione 2 A / 30 V CC o 0,5 A / 42,4 V CA
- ▶ Mantenimento delle funzioni loop LSN in caso di rottura dei cavi o cortocircuito grazie agli isolatori integrati.
- ▶ Cablaggio semplificato grazie alle morsettiere collegabili

Il modulo di interfaccia ad otto ingressi con relè FLM-420-I8R1-S consente di monitorare fino ad otto ingressi. In aggiunta, è dotato di un contatto relè di commutazione per assicurare un contatto di uscita privo di potenziale.

Si tratta di un elemento LSN a due fili. Se collegato alle centrali di rivelazione incendio serie FPA-5000 ed FPA-1200, il modulo interfaccia offre le funzionalità avanzate della tecnologia LSN improved.

Funzioni di base

Funzioni di monitoraggio degli ingressi

Il modulo di interfaccia ad otto ingressi FLM-420-I8R1-S offre due funzioni di monitoraggio:

1. Monitoraggio di una linea tramite resistenza EOL
2. Monitoraggio di un contatto privo di potenziale

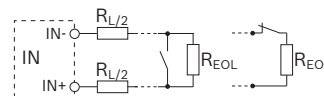
Le funzioni di monitoraggio degli otto ingressi possono essere selezionate individualmente impostando gli indirizzi corrispondenti.

Monitoraggio linea con resistenza EOL

È possibile attivare il monitoraggio con resistenza EOL per ciascuno degli ingressi, individualmente. La resistenza EOL ha un valore standard di 3,9 kΩ.

Il modulo interfaccia rileva

- Standby
- Attivazione in caso di cortocircuito
- Attivazione in caso di interruzione di linea.

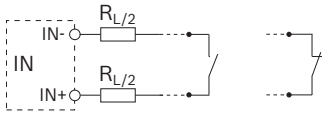


Posizione	Descrizione
R_{Σ}	Resistenza di linea generale con $R_{\Sigma} = R_{L/2} + R_{L/2} + R_{EOL}$
$R_{L/2}$	Resistenza di linea

Le seguenti condizioni di linea vengono rivelate in modo affidabile se la resistenza di linea generale è compresa nel range specificato:

Condizione di linea	Resistenza di linea generale R_{Σ}
Standby	Da 1.500 Ω a 6.000 Ω
Cortocircuito	< 800 Ω
Interruzione	> 12.000 Ω

Monitoraggio contatti



Il modulo interfaccia valuta le condizioni di funzionamento "aperto" o "chiuso". È possibile programmare la condizione di funzionamento normale per ogni ingresso. I contatti vengono monitorati tramite un'intensità d'impulso di 8 mA.

Contatto relè di commutazione

Il carico contatto massimo (carico resistivo) è 2 A / 30 V CC o 0,5 A / 42,4 V CA.

Interruttori di indirizzamento

Gli indirizzi dei moduli interfaccia vengono impostati tramite rotary switch. Se viene eseguito il collegamento alle FACP FPA-5000 ed FPA-1200 (modalità LSN improved), l'operatore può selezionare l'indirizzamento automatico o manuale con o senza autorilevazione. In modalità LSN classic, è possibile collegarsi alle FACP BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ed UGM 2020.

Indirizzo (I)	Modalità di funzionamento
0 0 0	Loop/linea aperta in modalità LSN improved version con indirizzamento automatico (configurazioni T-tap non supportate)
0 0 1 - 2 5 4	Loop/Linea aperta/configurazione T-tap in modalità LSN improved version con indirizzamento manuale
CL 0 0	Loop/Linea aperta in modalità LSN classic

Funzioni LSN

In caso di cortocircuito o di interruzioni di linea del loop LSN, gli isolatori integrati garantiscono il corretto funzionamento del dispositivo. Viene inviata una segnalazione di guasto alla FACP.

Funzioni di LSN improved version

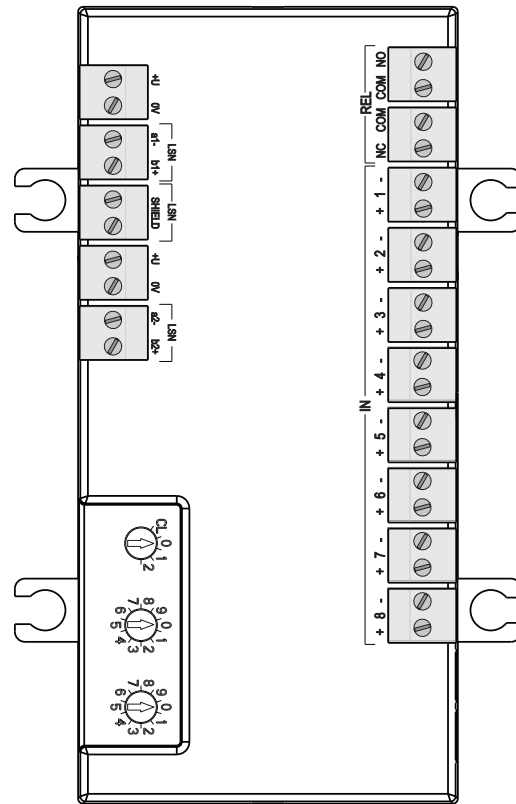
Il prodotto offre le funzioni della tecnologia LSN improved elencate di seguito:

- Strutture di rete flessibili, compresa la configurazione "T-tap" senza elementi aggiuntivi
- Fino a 254 elementi LSN improved per loop o linea aperta
- Compatibilità con i sistemi e le centrali di controllo LSN precedenti

Certificazioni e omologazioni

Regione	Certificazione
Germania	VdS G 208184 FLM-420-I8R1-S
Europa	CE FLM-420-I8R1-S
	CPD 0786-CPD-20560 FLM-420-I8R1-S
	MOE UA1.016.0070265-11 FLM-420-I8R1-S

Pianificazione



Descrizione	Collegamento
+U 0V	Alimentazione ausiliaria (punti di supporto per il loop-through)
LSN a1- b1+	LSN in entrata
LSN SCHERMAT URA	Schermatura cavo
+U 0V	Alimentazione ausiliaria (punti di supporto per il loop-through)
LSN a2- b2+	LSN in uscita
IN 1 ... 8: + -	Da ingresso 1 ad ingresso 8
REL NC COM COM NA	Relè di commutazione (contatto NC/COM, contatto NA/COM)

- È collegabile alle FACP FPA-5000 ed FPA-1200 e alle centrali di controllo LSN standard BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ed UGM 2020.
- La programmazione viene effettuata tramite il relativo software della FACP.
- Il collegamento LSN viene stabilito tramite i due cavi sulla linea LSN.
- L'attivazione degli ingressi IN 1...8 deve essere eseguita in condizioni di isolamento elettrico dalla LSN (ad es. con contatto relè, pulsante, ecc.).
- Gli ingressi devono avere un tempo di attivazione minimo di 3,2 s.

- La lunghezza massima del cavo per tutti gli ingressi collegati al loop o alla linea aperta è di 500 m complessivamente. Inoltre, nel calcolo complessivo della lunghezza di linea, è necessario includere tutte le uscite non isolate elettricamente dalla rete LSN (ad es. periferiche collegate tramite punti C). Con UEZ 2000 LSN e UGM 2020, la limitazione a 500 m è valida per ciascun convertitore dell'elaborazione di rete (NVU).
- Il modulo interfaccia dispone di blocchi terminali che consentono il collegamento loop-through di una seconda coppia di cavi ad una fonte di alimentazione ausiliaria.
- I cavi vengono instradati attraverso passacavi in gomma o pressacavi PG.
- Le morsettiere collegabili semplificano il cablaggio anche quando il modulo interfaccia è integrato.
- Utilizzare i distanziatori forniti in dotazione durante il montaggio su una superficie irregolare.
- Per un utilizzo del sistema antincendio conforme allo standard EN 54-2, i moduli di interfaccia utilizzati per l'attivazione delle apparecchiature antincendio con uscite non monitorate devono essere installati direttamente accanto o all'interno del dispositivo da attivare.
- In conformità con la normativa EN50130-4:2011, l'utilizzo di un cavo schermato è obbligatorio per l'installazione. Il cavo schermato deve essere utilizzato per:
 - tutti i loop e le linee aperte dotati di uno o più moduli
 - tutti gli ingressi collegato al modulo
 Il filo schermato per il cavo LSN deve essere connesso correttamente in base alle specifiche LSN.

Pezzi inclusi

Tipo	Q.tà	Componente
FLM-420-I8R1-S	1	Modulo di interfaccia ad otto ingressi con relè, in alloggiamento per installazione su superficie

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Tensione d'ingresso LSN (V CC)	15 ... 33
Consumo di corrente max da LSN (mA)	5.5
Ingressi, indipendenti	8
Monitoraggio linea: resistenza EOL, nominale (kΩ) Condizioni linea rilevate (Ω) con resistenza linea complessiva $R_{\Sigma} = R_{L/1} + R_{L/2} + R_{EOL}$	3,9 Standby: 1.500 ... 6.000 Interruzione: > 12.000 Cortocircuito: < 800
Monitoraggio contatto: consumo di corrente max. (mA)	8
Tempo di attivazione min. degli ingressi IN 1...8 (s)	3.2

Relè di commutazione, bassa tensione	NC / COM, COM / NA
Carico contatto: capacità commutazione max. (A / V CC; A / V CA) Capacità commutazione min. (mA / mV CC; mA / mV CA) Frequenza max. (Hz)	2 / 30; 0.5 / 42.4 0.01 / 10; 0.01 / 10 100
Specifiche meccaniche	
Collegamenti	Terminali a vite
Rotary switch, numero	3
Peso, con/senza imballaggio (g)	480 / 800
Dimensioni (L x A x P) (mm)	140 x 200 x 48
Diametro del cavo (mm ²)	0.6...3.3
Materiale alloggiamento, colore alloggiamento (RAL)	ABS+PC-FR, RAL 9003
Specifiche ambientali	
Temperatura operativa (°C)	-20 ... +65
Temperatura di stoccaggio (°C)	-25 ... +80
Umidità rel. (%), senza condensa	< 96 %
Classe di apparecchiature (IEC 60950)	III
Grado di protezione (IEC 60529)	IP 54
Limiti di sistema	
Lunghezza cavo max., non isolato elettricamente da LSN in totale (m)	500

Informazioni per l'ordinazione

FLM-420-I8R1-S modulo di interfaccia ad otto ingressi con relè

Elemento LSN a 2 fili, consente di monitorare fino ad otto ingressi, con un contatto relè di commutazione in grado di assicurare un contatto di uscita privo di potenziale, in alloggiamenti per installazione su superficie

Numero ordine **FLM-420-I8R1-S**

Rappresentato da:

Italy:
Bosch Security Systems S.p.A.
Via M.A. Colonna, 35
20149 Milano
Phone: +39 02 3696 1
Fax: +39 02 3696 3907
it.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.it