



FLM-420-O8I2-S modulo di interfaccia a otto uscite con 2 ingressi



- ▶ **Otto uscite semiconduttori commutabili individualmente**
- ▶ **Uscite isolate elettricamente dal loop LSN ed a prova di cortocircuito**
- ▶ **Max corrente commutabile per uscita 700 mA**
- ▶ **Funzioni di monitoraggio selezionabili individualmente (EOL o contatto) per ciascuno dei due ingressi**
- ▶ **Mantenimento delle funzioni loop LSN in caso di rottura dei cavi o cortocircuito grazie agli isolatori integrati.**
- ▶ **Cablaggio semplificato grazie ai blocchi terminali collegabili**

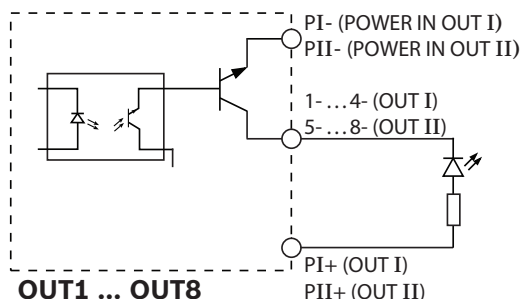
Il modulo di interfaccia a otto uscite FLM-420-O8I2-S è dotato di otto uscite per il controllo di dispositivi esterni e di due ingressi monitorati.

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 la funzionalità avanzata della tecnologia LSN improved.

Funzioni di base

Uscite semiconduttori

Le uscite possono essere attivate separatamente. Isolamento galvanico dal loop LSN e protezione da cortocircuiti.



Funzionalità delle uscite dei semiconduttori

Alimentazione di uscita

L'alimentazione per i carichi collegati può essere selezionata individualmente per blocchi di quattro uscite ciascuno:

- Alimentazione ausiliaria (AUX) dalla centrale di rivelazione incendi
- Unità di alimentazione esterna.

Funzioni di monitoraggio degli ingressi

Il modulo di interfaccia a otto uscite FLM-420-O8I2-S offre due funzioni di monitoraggio:

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

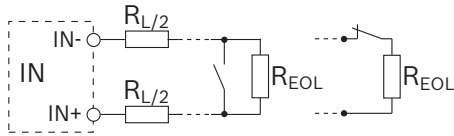
Le funzioni di monitoraggio dei due ingressi possono essere selezionate individualmente impostando gli indirizzi corrispondenti.

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

- Condizione di standby
- Attivazione in caso di cortocircuito
- Attivazione in caso di interruzione di linea.



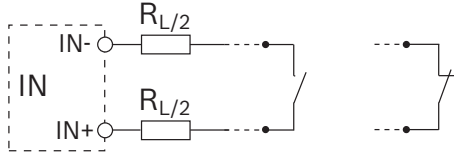
Posizione Descrizione

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}
Condizione di standby	Da 1500 Ω a 6000 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.

Interruttori di indirizzamento

Gli indirizzi dei moduli interfaccia vengono impostati tramite rotary switch.

Se viene eseguito il collegamento alle centrali di rivelazione incendio FPA-5000 ed FPA-1200 (modalità LSN improved version), l'operatore può selezionare l'indirizzamento automatico o manuale con o senza autorilevazione. In modalità LSN classic, è possibile collegarsi alle centrali di rivelazione incendio BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN ed UGM 2020.

Indirizzo	Modalità
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/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 centrale di rivelazione incendio.

Funzioni di LSN improved version

I moduli interfaccia della serie 420 dispongono delle funzionalità complete della tecnologia LSN improved:

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

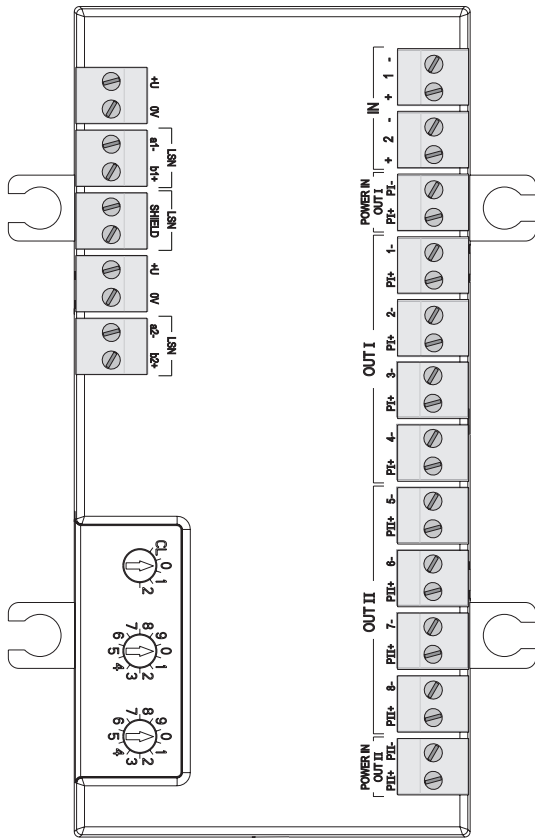
Certificazioni e omologazioni

Conforme a

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

Regione	Certificazione
Germania	VdS G 209147 FLM-420-O8I2-S
Europa	CE FLM-420-O8I2-S CPD 0786-CPD20795 FLM-420-O8I2-S
Ungheria	TMT TMT-36/2010 szamu FLM-420-O8I2-S, FLM-420-O111-E, FLM-420-O111-D, FLM-420-RLE-S
	MOE UA1.016-0070230-11 FLM-420-O8I2-S

Pianificazione



Descrizione

Descrizione	Connessione	Connessione
	+U 0V	Alimentazione ausiliaria (supporta punti per il loop-through)
LSN	a1- b1+	LSN in entrata
LSN	SHIELD	Schermatura dei cavi (se disponibile)
	+U 0V	Alimentazione ausiliaria (supporta punti per il loop-through)
LSN	a2- b2+	LSN in uscita
POWER IN OUTII	PII+ PII-	Uscita alimentazione da 5 a 8
OUTII	PII+ 8-	Potenziale di riferimento (PII+), potenziale negativo commutato per le uscite da 5 a 8
	...	
	PII+ 5-	
OUTI	PI+ 4-	Potenziale di riferimento (PII+), potenziale negativo commutato per le uscite da 1 a 4
	...	
	PI+ 1-	
POWER IN OUTI	PI+ PI-	Uscita alimentazione da 1 a 4
IN	+ 2 -	Ingresso 2
	+ 1 -	Ingresso 1

- È collegabile alle centrali di rivelazione incendio FPA-5000 ed FPA-1200 e alle centrali di controllo LSN standard BZ 500 LSN, UEZ 2000 LSN e UGM 2020.
- La programmazione viene effettuata tramite il relativo software della centrale di rivelazione incendio.
- Il collegamento LSN viene stabilito tramite i due cavi sulla linea LSN.

- Le uscite OUTI/Da 1- a 4- e OUTII/Da 5- a 8- vanno commutate sul potenziale negativo dei moduli interfaccia (POWER IN OUTI/ PI- e POWER IN OUTII/ PII-). Il potenziale positivo per OUTI/PI+ e OUTII/PII+ è fornito mediante l'alimentazione ausiliaria (AUX) proveniente dalla centrale di rivelazione incendio o da una o due unità di alimentazione esterna o una combinazione di entrambe. OUTI/PI+ e POWER IN OUTI/PI+ nonché OUTII/PII+ e POWER IN OUTII/PII+ hanno un collegamento interno.
- Le unità di alimentazione esterna devono essere prive di massa.
- La tensione commutabile massima alle uscite semiconduttori è di 30 VDC. La corrente commutabile massima è di 700 mA per ogni uscita (in base all'alimentazione esterna).
- L'attivazione degli ingressi IN 1 e 2 deve essere eseguita in condizioni di isolamento galvanico dalla LSN (ad g. con contatti relè, pulsanti, 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 un alimentatore ausiliario.
- I cavi vengono instradati attraverso passacavi in gomma o pressacavi PG.
- I blocchi terminali 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.

Pezzi inclusi

Tipo	Q.tà	Componente
FLM-420-O8I2-S	1	Modulo di interfaccia ad otto uscite, in alloggiamento per montaggio su superficie

Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

LSN

- Tensione di ingresso LSN Da 15 VDC a 33 VDC
- Consumo di corrente max da LSN 5,5 mA

Uscite 8, indipendenti

- Tensione commutabile max delle uscite semiconduttori 30 VDC
- Corrente commutabile max di uscita 700 mA per uscita (in base all'alimentazione esterna)
- Alimentazione esterna Da 5 VDC a 30 VDC

Ingressi 2, indipendenti

Monitoraggio linea con EOL

- Resistenza EOL Nominale 3,9 k Ω
- Resistenza di linea generale R_{Σ} con $R_{\Sigma} = R_{L/1} + R_{L/2} + R_{EOL}$
 - Standby: da 1500 a 6000 Ω
 - Cortocircuito: < 800 Ω
 - Interruzione di linea: > 12.000 Ω

Monitoraggio contatti

- Intensità di corrente max (impulsi) 8 mA

Tempo di attivazione minimo degli ingressi IN 1...2 3,2 s

Specifiche meccaniche

Collegamenti 30 terminali a vite

Diametro cavo consentito Da 0,6 mm² a 3,3 mm²

Impostazione indirizzi 3 rotary switch

Materiale ABS + PC-FR

Colore alloggiamento Bianco, RAL 9003

Dimensioni Circa 140 mm x 200 mm x 48 mm (L x A x P)

Peso (con/senza imballaggio) Circa 480 g/800 g

Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio consentita Da -20 °C a +65 °C

Temperatura di stoccaggio consentita Da -25 °C a +80 °C

Umidità relativa consentita < 96% (senza condensa)

Classi di apparecchiature conformi a IEC 60950 Apparecchiatura di classe III

Classe di protezione conforme a IEC 60529 IP 54

Valori limite del sistema

Lunghezza massima del cavo per tutti gli ingressi ed uscite collegati al loop o alla linea aperta e non isolati elettricamente dalla rete LSN 500 m complessivamente

Informazioni per l'ordinazione

FLM-420-O8I2-S modulo di interfaccia a otto uscite con 2 ingressi

FLM-420-O8I2-S

con alloggiamento per montaggio su superficie