

FPC-500 centrale di rivelazione incendio convenzionale

www.boschsecurity.it



BOSCH
Tecnologia per la vita



- ▶ Ottica moderna e di grande valore, adatta a tutti i tipi di ambiente
- ▶ Display LCD
- ▶ Disponibile per 2, 4 o 8 zone di rivelazione per un massimo di 64, 128 o 256 rivelatori
- ▶ Utilizzo opzionale del modulo EOL (requisito EN 54-13)
- ▶ Unità di alimentazione da 3 A

La centrale di rivelazione incendio convenzionale FPC-500-x è la soluzione ideale per ambienti di piccole e medie dimensioni. Grazie alla comprovata tecnologia di linea convenzionale è possibile impostare un sistema di rivelazione incendio a costi ridotti.

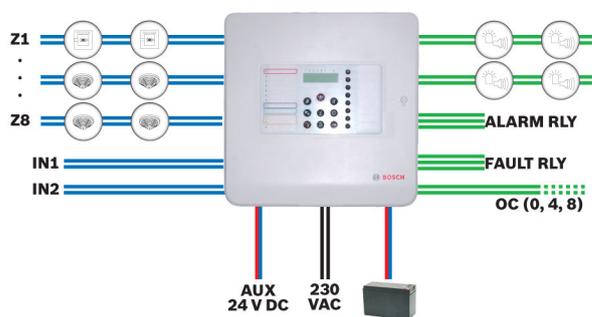
Sono disponibili tre tipi di sistemi:

- FPC-500-2: 2 zone per un massimo di 64 rivelatori
- FPC-500-4: 4 zone per un massimo di 128 rivelatori
- FPC-500-8: 8 zone per un massimo di 256 rivelatori

Tramite il display LCD integrato, è possibile programmare e far funzionare la centrale.

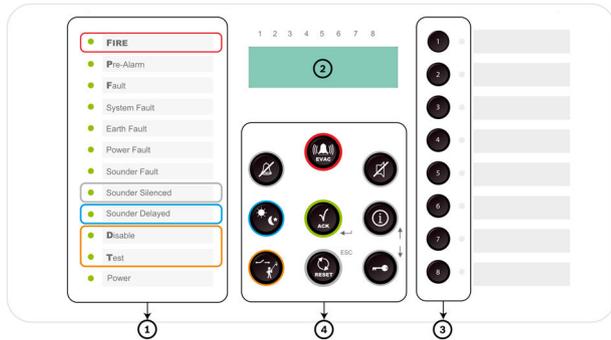
I componenti aggiuntivi opzionali, quali moduli relè, moduli open collector ed interruttori a chiave, si adattano alle esigenze dell'utente.

Descrizione generale del sistema



Z1...Z8	Fino a 8 zone
IN1, IN2	Fino a 2 ingressi (un ingresso per FPC-500-2 e FPC-500-4)
	Due uscite NAC (500 mA ciascuna)
ALLARME RLY, GUASTO RLY	Relè di allarme e guasto

AUX Alimentazione ausiliaria (500 mA)
Alimentazione di emergenza, fino a 2 x 7,2 Ah



- 1 LED
- 2 Display LCD con numeri di zona
- 3 Tasti Zona e LED di stato zona
- 4 Pannello operativo

Funzioni di base

Le centrali di rivelazione incendio della serie FPC-500 dispongono delle seguenti caratteristiche:

- Verifica allarme
- Dipendenza a due rivelatori
- Dipendenza a due zone
- Salvataggio intermedio dell'allarme
- Ritardi programmabili
- Commutazione tra modalità giorno e notte (AV)
- Cronologia eventi e test
- Contatore allarme

Livelli operativi

Le centrali di rivelazione incendio presentano tre diversi livelli operativi. Non è necessario alcun codice di accesso per il livello 1. Per l'accesso ai livelli 2 e 3 sono necessari codici a quattro cifre (il livello 2 è accessibile anche con un interruttore a chiave opzionale). È possibile modificare i codici di accesso per i livelli 2 e 3.

Sono disponibili diverse funzioni di test. Al livello 1 è possibile eseguire i test di LED, segnale acustico e LCD. Ai livelli 2 e 3 è possibile eseguire test addizionali per zone, uscite e NAC.

Programmazione

È possibile eseguire facilmente la programmazione della centrale tramite il tastierino ed il display LCD. Le zone possono essere configurate autonomamente in modo da adattarle alle necessità individuali del cliente. La programmazione predefinita semplifica l'utilizzo del sistema e sono necessarie solo piccole modifiche per il corretto funzionamento di molte applicazioni.

Certificazioni e omologazioni

Le opzioni fornite in conformità alla normativa EN 54-2:1997/A1:2006 includono:

- Contatore allarme
- Condizione di test
- Uscita per dispositivi di rivelazione incendio
- Ritardi sulle uscite
- Dipendenze su più di un segnale di allarme
 - Dipendenza di tipo A
 - Dipendenza di tipo B

Regione	Certificazione	
Germania	VdS	VdS-G211100 FPC-500
Europa	CE	FPC-500
	CPD	0786-CPD-21105 FPC-500
Belgio	BOSEC	FPC-500 EN54-13
Ungheria	TMT	TMT-15/2012 FPC-500
Croazia	ELTEH	145-SF/12 FPC 500

Pianificazione

- La centrale di rivelazione incendio deve essere installata in ambienti interni, in un luogo asciutto e ordinato, tenendo sotto controllo le condizioni ambientali (vedere Dati tecnici).
- Installare a parete la centrale di rivelazione incendio con l'LCD ad altezza degli occhi.
- Per garantire una durata ottimale delle batterie, utilizzare la centrale di rivelazione incendio solo a temperature di esercizio consentite (da 0 °C a 40 °C).
- Durante la pianificazione, è necessario osservare le normative e le linee guida locali.
- Tenere presenti i requisiti previsti dalle autorità locali e dalle istituzioni (polizia, vigili del fuoco).
- Per il funzionamento del sistema di rivelazione incendio, in conformità alla normativa EN 54-13, è necessario terminare ogni zona con un modulo EOL attivo.

Manutenzione

Gli interventi di manutenzione e verifica devono essere effettuati regolarmente da personale esperto. Bosch Sicherheitssysteme GmbH consiglia di eseguire un'ispezione funzionale e visiva almeno due volte l'anno.

Specifiche in conformità alla normativa EN 54-4 capitolo 7.1

a) Si tratta di un dispositivo di alimentazione, utilizzato nel sistema di rivelazione incendio FPC-500. Supporta il sistema di rivelazione incendio e le periferiche collegate e consente di ricaricare le due batterie collegabili.

b) Specifiche tecniche

1) Carico consigliato	61 W
2) Tensione di ingresso	230 VAC +10%/-15%, 50-60 Hz
Tensione di esercizio	Da 26 VDC a 29 VDC
3) Parametro di comunicazione	Nessuno
4) Valori nominali del fusibile	3,15 A/250 V

5) Batterie	Batterie al piombo-acido da 2 x 7 – 7,2 Ah (max)
6) Consumo di corrente, max	2,3 A
7) Batteria, resistenza interna max	800 mOhm
I_{min}	70 mA
$I_{max, a}$	0,7 A
$I_{max, b}$	2,3 A
9) Parametro linea	
Batteria	Cavo fornito in dotazione
Alimentazione PCB	Cablaggio effettuato in fabbrica
Alimentazione a 230 V	Cavo standard (max) da 1,5 mm ²

c) Il dispositivo di alimentazione è una parte preassemblata della centrale di rivelazione incendio convenzionale FPC-500. Non sono necessarie ulteriori informazioni sull'installazione.

1) Per le condizioni ambientali, consultare le seguenti specifiche tecniche.

2) Il dispositivo di alimentazione è una parte preassemblata della centrale di rivelazione incendio convenzionale FPC-500. Non sono necessarie ulteriori istruzioni di montaggio.

3) Per le istruzioni sui collegamenti, fare riferimento alla Guida all'installazione FPC-500.

d) Il dispositivo di alimentazione è una parte preassemblata della centrale di rivelazione incendio convenzionale FPC-500. Non sono necessarie ulteriori istruzioni di messa in funzione.

e) Il dispositivo di alimentazione è una parte preassemblata della centrale di rivelazione incendio convenzionale FPC-500. Non sono necessarie ulteriori istruzioni operative.

f) Gli interventi di manutenzione e verifica devono essere effettuati regolarmente da personale esperto. Bosch Sicherheitssysteme GmbH consiglia di eseguire un'ispezione funzionale e visiva almeno due volte l'anno.

Sostituire regolarmente le batterie. È necessario osservare le normative e le linee guida locali.

Pezzi inclusi

Q.tà	Componenti
1	Centrale di rivelazione incendio FPC-500-2/FPC-500-4/FPC-500-8
1	Etichette di contrassegno per zone
1	Etichette di contrassegno per LED
1	Guida all'installazione rapida
1	Guida operativa rapida

- 1 CD con Guida all'installazione e Guida utente, calcolo della capacità della batteria e programma per l'aggiornamento del software.
- 1 Resistenze EOL per zone ed ingressi
- 1 Set di cavi per batteria
- 1 Fascette per fissare i cavi sull'alimentatore
- 2 Piedini in gomma per fissare le batterie

Specifiche tecniche

	FPC-500-2	FPC-500-4	FPC-500-8
Zone di rivelazione	2	4	8
Numero max di rivelatori in conformità alla normativa EN 54-2	64	128	256
Numero max di rivelatori per zona in conformità alla normativa EN 54-2	32		
Numero max di moduli di estensione	0	1	2
Ingressi prog.	1		2
Uscita AUX	1		
Uscita NAC	2		
Relè	2		
Contatore allarme	999 allarmi		
Memoria eventi	1000 eventi		
Cronologia test	1000 eventi test		

Specifiche elettriche

	FPC-500-2	FPC-500-4	FPC-500-8
Tensione di ingresso	230 VAC +10%/-15%, 50-60 Hz		
Consumo di corrente max AC	275 mA	312 mA	375 mA
Consumo energetico	80 W		
Tensione di esercizio	Da 21,4 VDC a 29 VDC		
I_{min}	70 mA		
$I_{max, a}$	0,7 A		
$I_{max, b}$	2,3 A		
Zone			
• tensione	20 VDC ±1 VDC		
• corrente	100 mA ±5 mA max		
• resistenza del cavo max	22,5 Ω		

AUX	
• tensione	Da 21 VDC a 29 VDC
• corrente	500 mA \pm 10%
• resistenza del cavo max	22,5 Ω
• fusibile	0,75 A a 60 V
NAC	
• tensione	Da 21 VDC a 29 VDC
• corrente	500 mA \pm 10% ognuno
• fusibile	0,75 A a 60 V
• resistenza del cavo max	22,5 Ω
Uscite relè	
• valore nominale contatto	1 A a 30 VDC
• resistenza del cavo max	22,5 Ω
Uscite OC	Nessuna carica induttiva.
• valore nominale contatto	20 mA a 24 VDC
• resistenza del cavo max	22,5 Ω
Tipo di cavo consigliato	Cavo non schermato, diametro del cavo da 0,8 mm, sezione trasversale del cavo da 1,5 mm ²
Batterie	2 x 7,2 Ah (max)
• resistenza interna max	800 m Ω
• consumo di corrente	2,3 A
• fusibile	5 A a 60 V
Soglia di tensione della scarica	21,4 V

Parametri di comunicazione

NAC	
Normale	
• A-	10 – 15 V
• B+	0 – 0,5 V
Allarme	
• A-	0 – 1 V
• B+	21 – 29 V

Ingressi

• Resistenza di allarme	820 Ω \pm 5%
• Resistenza fine linea	3,9 k Ω \pm 1%

Zona (con resistenze)

• Resistenza di allarme	820 Ω \pm 5% 910 Ω \pm 5% Nessuna dipendenza a due rivelatori: 680 Ω \pm 5%
• Resistenza fine linea	3,9 k Ω \pm 1%

Zona (con modulo EOL)

• Resistenza di allarme	820 Ω \pm 5% 910 Ω \pm 5% Nessuna dipendenza a due rivelatori: 680 Ω \pm 5%
-------------------------	--

Specifiche meccaniche

	FPC-500-2	FPC-500-4	FPC-500-8
Dimensioni (A x L x P)	351 x 351 x 90 mm		
Peso	2200 g, senza batterie		
Materiale alloggiamento			
• Frontale	ABS+PC		
• Posteriore	ABS-FR		
Colore alloggiamento			
• Frontale	RAL 9003 (segnale bianco)		
• Posteriore	PANTONE 10 C (grigio freddo)		

Condizioni ambientali

	FPC-500-2	FPC-500-4	FPC-500-8
Classe di protezione conforme a IEC 60529	IP 30		
Classe di protezione conforme a EN 60950	II		
Emissioni EMC	EN 61000-6-3		
Immunità EMC	EN 50130-4		
Vibrazioni	EN 60068-2-6		
Temperatura di esercizio consentita	Da 0 °C a +40 °C		
Temperatura di stoccaggio consentita	Da -10 °C a +55 °C		
Umidità relativa consentita	95% senza condensa		

Informazioni per l'ordinazione

FPC-500-2 centrale di rivelazione incendio convenzionale

Numero ordine **FPC-500-2**

FPC-500-4 centrale di rivelazione incendio convenzionale

Numero ordine **FPC-500-4**

FPC-500-8 centrale di rivelazione incendio convenzionale

Numero ordine **FPC-500-8**

Accessori hardware

Modulo di estensione relè

Numero ordine **FPC-500-RLYEXT**

Modulo di estensione OC

Numero ordine **FPC-500-OCEXT**

Chiave di accesso

Numero ordine **FPC-500-KEY**

FLM-320-EOL2W modulo EOL convenzionale a due cavi per la terminazione di linee convenzionali conforme a EN 54-13

Numero ordine **FLM-320-EOL2W**

FLM-320-EOL4W-S modulo EOL convenzionale a 4 fili per la terminazione di linee convenzionali conforme a EN 54-13

Numero ordine **FLM-320-EOL4W-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