

# Unità di controllo della centrale FPE-8000-SPC/PPC



- ▶ Display ad alta risoluzione con colori vivaci per indicare allarmi ed eventi
- ▶ Touch pad da 8" con pulsanti fissi e programmabili, adattabili alle esigenze del cliente
- ▶ Switch Ethernet integrato per il collegamento in rete e interfacce per gestione impianto remoto, Supervisore grafico e sistemi di evacuazione vocale
- ▶ Adattabile alle esigenze e alle normative locali

L'unità di controllo della centrale è il componente chiave della centrale di rivelazione incendio. Tutti i messaggi vengono visualizzati sul display a colori. L'intero sistema è gestito tramite display touch screen. L'interfaccia utente di facile utilizzo è adattabile a varie situazioni. Questo consente un corretto funzionamento, semplice e chiaro, oltre che intuitivo e mirato.

Il software di programmazione FSP-5000-RPS consente l'adattamento ai requisiti specifici del progetto e del paese di installazione.

## Panoramica sistema

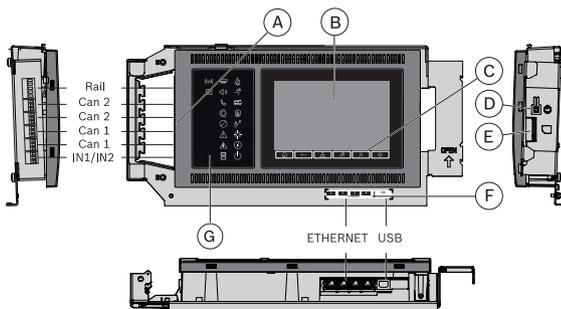


Fig. 1: Panoramica dell'unità di controllo della centrale

Pos.	Definizione	Funzione
A	Interfacce	Collegamento in rete della centrale e ingressi per il monitoraggio interno del dispositivo

Pos.	Definizione	Funzione
B	Touch screen	Funzionamento del sistema collegato in rete tramite pulsanti virtuali e finestre a display variabile
C	6 pulsanti fissi	Immissioni di dati standard
D	Pulsante di alimentazione	Arresto e riavvio del dispositivo
E	Slot scheda di memoria	Letto di schede di memoria per i servizi di manutenzione
F	Porte Ethernet	Collegamento in rete della centrale e interfaccia per vari sistemi
G	18 LED	Indicazione dello stato operativo

## Funzioni

### Indicazione di allarme

Tutti i messaggi vengono visualizzati sul display a colori. I messaggi visualizzati contengono le seguenti informazioni:

- Tipo di messaggio
- Tipo di dispositivo intervenuto
- Descrizione dell'esatta posizione del dispositivo intervenuto
- Zona logica e sottoindirizzo del dispositivo intervenuto

18 icone a LED forniscono informazioni continue sullo stato operativo della centrale o del sistema. Un'icona a LED rossa indica un allarme. Un'icona a LED gialla lampeggiante indica un guasto. Un'icona a LED gialla fissa indica una funzione disabilitata. Un'icona a LED verde indica un funzionamento corretto.

Due LED di stato, uno rosso e uno giallo, sono programmabili. Il LED rosso indica un allarme autodefinito. Quello giallo indica una disattivazione o un guasto autodefiniti.

Sono disponibili moduli di segnalazione aggiuntivi, ciascuno con 16 LED rossi e 16 LED gialli per indicare un numero maggiore di allarmi, guasti o disattivazioni programmabili a piacere.

### **Funzionamento ed elaborazione dei messaggi**

Per il funzionamento della centrale, sul display viene aggiunto un touch pad da 8 pollici come supporto di input. Sono presenti 6 pulsanti con funzionalità fisse e 3 tasti funzione programmabili.

Esempi per l'assegnazione dei tasti funzione:

- Impostare l'unità di controllo della centrale sulla modalità giorno, impostare l'unità di controllo della centrale sulla modalità notte
- Abilitare i punti di rivelazione o le uscite, disabilitare i punti di rivelazione o le uscite
- Impostare la sensibilità standard del sensore, impostare una sensibilità alternativa del sensore

Ogni tasto funzione dispone di un indicatore di stato virtuale.

Un operatore con diritti utente sufficienti può controllare i tasti funzione in qualsiasi momento.

### **Panoramica delle uscite e delle zone di evacuazione**

In qualsiasi momento, l'operatore può avere una chiara panoramica di ciascuna zona di evacuazione e di ogni uscita collegata alla centrale di rivelazione incendio. Ogni zona e ogni uscita è contrassegnata da un'etichetta di testo programmabile e un colore chiaramente distintivo che riflette lo stato: il verde indica lo stato di standby e l'alimentazione disponibile. Il rosso indica un'attivazione durante una condizione di allarme incendio, mentre il fucsia indica un'attivazione senza una condizione di allarme incendio. Il giallo indica un guasto o uno stato di disabilitazione. Un operatore con diritti utente sufficienti è in grado di avviare l'evacuazione in zone selezionate e attivare le uscite collegate all'apparecchiatura antincendio tramite l'interfaccia utente.

### **Smart Safety Link**

Smart Safety Link è l'interfaccia più affidabile e sicura per combinare un sistema di rivelazione incendi e un sistema di allarme vocale (VAS). Smart Safety Link offre una flessibilità e opzioni di espandibilità eccezionali.

Una comunicazione dati bidirezionale stabilisce la connessione supervisionata tra la centrale rivelazione incendio e il VAS. Sia la centrale antincendio che il VAS indicano un messaggio di guasto quando la

connessione viene interrotta. In caso di connessione interrotta, l'utente può avviare manualmente l'evacuazione dell'intero edificio utilizzando una stazione di chiamata del VAS. L'interruzione dell'interfaccia non comporta l'evacuazione automatica dell'edificio. Quando l'interfaccia viene ristabilita, la centrale antincendio risincronizza automaticamente lo stato di allarme corrente con il VAS. In caso di incendio, la centrale antincendio può avviare automaticamente annunci vocali utilizzando trigger virtuali del VAS attivati da regole configurate in FSP-5000-RPS. La centrale antincendio genera un messaggio di supervisione quando viene avviato un evento di evacuazione dal VAS. Un malfunzionamento del VAS genererà un messaggio di errore sull'interfaccia utente della centrale antincendio.

### **Memorizzazione e stampa di messaggi**

Lo storico conserva al suo interno gli allarmi e gli eventi in entrata. Lo storico ha una capacità di archiviazione di 10.000 messaggi. I messaggi possono essere visualizzati sul display ed è possibile esportarli. Inoltre, è possibile collegare una stampante tramite un modulo interfaccia seriale per la stampa in tempo reale dei messaggi in arrivo.

### **Collegamento in rete**

È possibile combinare fino a 32 unità di controllo della centrale, tastiere remote e server OPC per formare una rete.

Centrali e tastierini visualizzano tutti i messaggi. In alternativa, è possibile formare un gruppo di centrali e tastierini, all'interno del quale vengono visualizzati solo i messaggi del gruppo.

Sono possibili diverse topologie di rete di allarme incendio:

- Loop CAN
- Loop Ethernet
- Loop doppio CAN/Ethernet
- Loop CAN con segmenti Ethernet
- Anello principale Ethernet con loop secondari (Ethernet/CAN)

### **Lingue**

L'operatore può cambiare la lingua dell'interfaccia utente. È disponibile una guida utente rapida per ogni lingua. Nella confezione sono incluse le seguenti lingue: italiano, inglese, tedesco, bulgaro, croato, ceco, danese, olandese, estone, francese, greco, ungherese, lettone, lituano, polacco, portoghese, rumeno, russo, serbo, slovacco, sloveno, spagnolo, svedese e turco.

Le guide utente rapide nelle seguenti lingue sono disponibili solo online all'indirizzo

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com): ebraico e ucraino.

### **Gestione operatore**

Il sistema può avere fino a 200 diversi operatori registrati. L'accesso è consentito con un ID utente e un codice PIN a 8 cifre.

Sono disponibili quattro diversi livelli di autorizzazione. A seconda del livello di autorizzazione, l'operatore può eseguire determinate funzioni secondo EN54-2.

### Interfacce

L'unità di controllo della centrale dispone di

- 2 interfacce CAN (CAN1/CAN2) per il collegamento in rete
- 1 connettore binario
- 4 interfacce Ethernet (1 / 2 / 3 / 4) per il collegamento in rete, utilizzo prescritto:
  - 1 e 2 (blu): rete centrale
  - 3 (verde): sistema BIS (Building Management System), centrale gerarchica, sistema di allarme vocale

– 4 (rosso): Remote Services

- 2 ingressi segnale (IN1/IN2)
- 1 interfaccia di funzionamento USB per la configurazione tramite FSP-5000-RPS
- 1 interfaccia per scheda di memoria

### Licenze

L'unità di controllo della centrale viene fornita con una licenza software hard coded. Questa licenza software viene implementata durante la produzione e non può essere modificata, revocata né trasportata. La licenza definisce la dimensione massima della rete della centrale e la disponibilità di alcune funzioni e interfacce.

	Licenza standard FPE-8000-SPC	Licenza premium FPE-8000-PPC
<b>Interfaccia Ethernet per</b>		
Building Management System (server OPC, BIS, FSM-5000-FSI)		•
Centrale gerarchica UGM-2040		•
Sistema di evacuazione vocale (Smart Safety Link)		•
<b>Monitoraggio e controllo</b>		
Panoramica stato	•	•
Controllo simultaneo	•	•
Controllo individuale		•
<b>Modularità (numero massimo)</b>		
Slot per moduli funzionali (numero massimo inclusi gli slot per moduli LSN)	46	46
Moduli LSN (numero massimo)		
Moduli LSN 0300 A (1 slot per modulo)	32	32
Moduli LSN 1500 A (2 slot per modulo)	11	11
<b>Ridondanza della centrale</b>		
Unità di controllo della centrale ridondante	•	•
Tastierino come unità di controllo della centrale ridondante	•	•
<b>Rete</b>		
Rete centrale	centrali, tastierini remoti	centrali, tastierini remoti, server
Numero massimo di nodi	32	32

## Informazioni normative

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Germania	VdS-S	S 221001 AVENAR panel   keypad
Europa	CPR	0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
Marocco	CMIM	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Malesia	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Israele	SII	7152327281/2 AVENAR panel 8000
Serbia	KVALITET	AVENAR panel 8000
Slovacchia	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Ucraina	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Emirati Arabi Uniti	MOI	2013-3-56006 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000
Germania	VdS	G 220047 AVENAR panel 8000
Svizzera	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Europa	CE	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Belgio	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Polonia	CNBOP	4290/2021 AVENAR panel 8000
Svezia	SBSC	20-487 FPE-8000-SPC/PPC
Repubblica ceca	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000

## Note di installazione/configurazione

- Come stabilito dallo standard EN 54-2, le centrali con più di 512 rivelatori e pulsanti manuali devono essere dotate di una unità di controllo della centrale ridondante. In combinazione con AVENAR panel 8000, è possibile utilizzare AVENAR keypad 8000 come unità di controllo della centrale ridondante.
- Il software di programmazione FSP-5000-RPS consente l'adattamento ai requisiti specifici del progetto e del paese di installazione. Il software di programmazione e la relativa documentazione sono disponibili all'indirizzo [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com), per gli utenti che dispongono dei diritti di accesso.

Le informazioni sul software di programmazione sono incluse anche nella guida in linea di FSP-5000-RPS.

### Firmware dell'unità di controllo

Sono disponibili due versioni firmware per l'unità di controllo della centrale antincendio: versione 3.x e versione 4.x.

Il firmware V3.x consente la compatibilità di rete con le precedenti centrali della serie FPA-5000 (MPC-xxxx-B e MPC-xxxx-C) e il tastierino FMR-5000.

Ciò implica che quando AVENAR panel e AVENAR keypad eseguono il firmware V3.x, includono solo funzioni e periferiche del prodotto associate disponibili anche per la serie FPA-5000.

Dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2025, la versione 3.x del firmware della centrale è in modalità di manutenzione. Durante questo periodo, verranno pubblicate nuove versioni contenenti solo correzioni per lacune di sicurezza e bug critici.

A partire dal 1° gennaio 2022, le nuove funzioni del prodotto, le nuove periferiche LSN, i nuovi linguaggi GUI e le modifiche normative saranno disponibili solo nella versione firmware 4.x.

La versione firmware 4.x è esclusivamente per AVENAR panel e AVENAR keypad.

## Specifiche tecniche

### Specifiche elettriche

Consumo di corrente (mA a 24 VDC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• standby: 190</li> <li>• allarme: 420</li> </ul>
Perdita di potenza massima (W)	11
Lunghezza max del cavo CAN nelle reti	Lmax = 1000 m, a seconda della configurazione, del tipo di cavo e della topologia

### Interfaccia Ethernet

Lunghezza massima del cavo in rame	100 m
Lunghezza massima del cavo in fibra ottica	2 km (MM) fino a 40 km (SM)

### Specifiche meccaniche

Materiale alloggiamento	Polycarbonato (PC)
Colore	RAL7016, antracite
Peso (kg)	2.4
Dimensioni (A x L x P) (mm)	190 x 404 x 60
Valore infiammabilità	UL94-V0

Display LCD (pixel)	7" colore WVGA 800 x 480
Elementi operativi e display	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 tasti</li> <li>18 LED</li> </ul>
Interfacce	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, Binario
Ingressi segnale	IN1/IN2

### Specifiche ambientali

Classe di protezione conforme a EN 60529	IP 30
Temperatura di esercizio consentita (°C)	Da -5 a +50
Umidità relativa a 25 °C (%)	≤95 (senza condensa)

### Informazioni per l'ordinazione

**FPE-8000-SPC Unità di controllo centr., lic. standard**  
componente chiave della centrale AVENAR panel 8000, fornito con una licenza standard che definisce le dimensioni della rete e funzionalità di rivelazione incendio secondo gli standard. L'intero sistema è gestito tramite display touch screen, tutti i messaggi vengono visualizzati sul display a colori. L'interfaccia utente di facile utilizzo è adattabile a varie esigenze.  
Numero ordine **FPE-8000-SPC | F.01U.327.090**

**FPE-8000-PPC Unità di controllo centrale, lic premium**  
componente chiave della centrale AVENAR panel 8000, fornito con una licenza premium. Oltre alla capacità di rete e alle dimensioni della rete, così come funzionalità di rivelazione incendio secondo gli standard, la licenza premium offre interfacce per OPC, FSM-5000-FSI, UGM-2040 e Smart Safety Link. Viene fornito il controllo individuale delle zone di evacuazione e dei controlli antincendio. L'intero sistema è gestito tramite display touch screen, tutti i messaggi vengono visualizzati sul display a colori. L'interfaccia utente di facile utilizzo è adattabile a varie esigenze.  
Numero ordine **FPE-8000-PPC | F.01U.352.441**

### Accessori

**FPE-8000-CRP Set cavi unità controllo cent. ridond.**  
Utilizzato per il collegamento ridondante di un'unità di controllo della centrale a un'altra.  
Numero ordine **FPE-8000-CRP | F.01U.349.391**

### Servizi

#### **EWE-FPA5MPC-IW 12 mths wrty ext FPA-5000 Main Panel Con**

Estensione della garanzia di 12 mesi

Numero ordine **EWE-FPA5MPC-IW | F.01U.360.726**

#### Rappresentato da:

**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