

## FPE-8000-FMR Tastierino remoto

### AVENAR keypad 8000



Il tastierino remoto consente il funzionamento decentralizzato di un sistema di sicurezza antincendio. Il design della GUI (Graphical User Interface) è identico a quello delle centrali antincendio. Tutti i messaggi vengono visualizzati su un display a colori. Il funzionamento di una centrale specifica o dell'intero sistema viene gestito tramite il 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.

Le centrali e i tastierini della serie AVENAR e della serie FPA-5000 (MPC-xxx-B e MPC-xxx-C) possono essere combinati in una rete di centrali mediante le interfacce bus Ethernet e CAN.

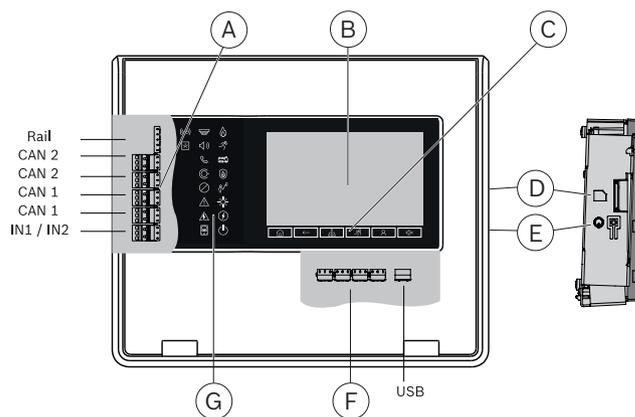
In combinazione con una centrale AVENAR panel 8000, il tastierino può essere utilizzato come unità di controllo della centrale ridondante. In questo caso, non è possibile utilizzarlo come tastierino remoto. L'alimentazione può essere fornita dalla centrale e/o da un alimentatore esterno.

L'alloggiamento del tastierino remoto è progettato per un'installazione corretta e pulita in posizioni altamente visibili. Consente l'installazione inclinata e il montaggio a parete ad incasso o su superficie senza necessità di ulteriori telai di installazione.

Il tastierino remoto viene configurato su un laptop mediante il software di programmazione FSP-5000-RPS. Il software di programmazione fornisce la possibilità di ulteriori adattamenti, ad esempio alle normative e ai requisiti specifici per paese.

- ▶ Interfaccia utente identica alla centrale antincendio
- ▶ 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
- ▶ Design pulito per montaggio ad incasso e su superficie
- ▶ Utilizzo alternativo come unità di controllo della centrale ridondante

#### Panoramica sistema



Pos	Definizione	Funzione
A	Interfacce	Ingresso alimentazione, collegamento in rete della centrale e ingressi per il monitoraggio interno del dispositivo
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	Slot scheda di memoria	Letture di schede di memoria per i servizi di manutenzione
E	Pulsante di accensione	Arresto e riavvio del dispositivo

Pos	Definizione	Funzione
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.

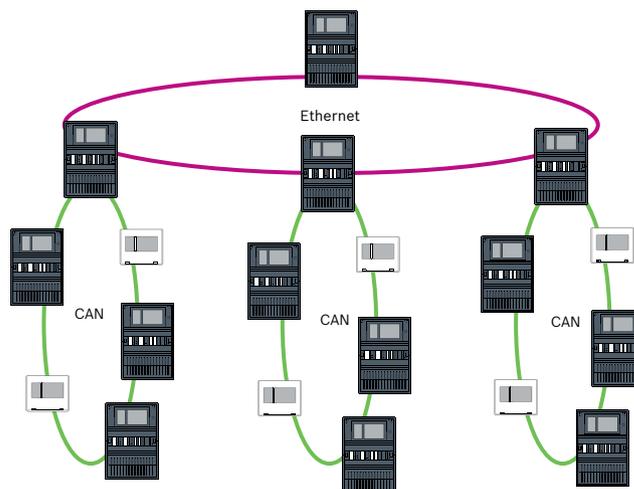
### Collegamento in rete

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.

### Alimentazione

L'alimentazione può essere fornita da una centrale antincendio e/o da un alimentatore esterno FPP-5000 (F.01U.511.307). Per applicazioni che richiedono integrità funzionale, è disponibile un ingresso di alimentazione ridondante. In caso di guasto dell'alimentatore principale, può subentrare il sistema di alimentazione ridondante.

### Utilizzabile come unità di controllo della centrale ridondante

In combinazione con una centrale AVENAR panel 8000, con licenza standard o Premium, è possibile utilizzare un tastierino AVENAR keypad 8000 come unità di controllo della centrale ridondante. Solo in questo caso è necessario il connettore del binario.

Nel caso in cui venga utilizzato come unità di controllo della centrale ridondante, il tastierino deve essere installato in posizione adiacente alla centrale.

Utilizzare il cavo FPE-8000-CRK (F.01U.349.392) per il collegamento al binario della centrale. Durante il funzionamento normale, l'interfaccia utente rimane spenta fino a quando l'unità di controllo principale non subisce un guasto.

### Interfacce

Funzioni del tastierino remoto

- 2 interfacce CAN (CAN1/CAN2) per il collegamento in rete
- 1 connettore binario (solo per ridondanza)
- 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
  - 4 (rosso): Remote Services
- 2 ingressi segnale (IN1/IN2)
- 1 interfaccia host USB per la configurazione tramite FSP-5000-RPS
- 1 interfaccia per scheda di memoria
- 2 collegamenti per alimentazione (DC1/DC2)

### Informazioni normative

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Germania	VdS-S	S 221001 AVENAR panel   keypad
Marocco	CMIM	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000

Regione	Conformità alle normative/marchi di qualità	
Malesia	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
	BOMBA	23-341 AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Israele	SII	7152327298 AVENAR keypad 8000
Serbia	KVALITET	AVENAR keypad 8000
Slovacchia	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Ucraina	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Governo della Regione Amministrativa Speciale di Macao	CB	2069/GEL/DPI/2023
Germania	VdS	G 220049 AVENAR keypad 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	4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP	63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
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.

### Componenti inclusi

Quantità	Componente
1	Tastierino remoto FPE-8000-FMR
1	Etichetta prodotto
4	Vite, tassello

### Specifiche tecniche

#### Specifiche elettriche

Tensione di esercizio minima (V CC)	13.2
Tensione di esercizio massima (V CC)	30
Consumo di corrente (mA a 20 V CC)	230 mA – 510 mA (standby - allarme)
Perdita di potenza massima (W)	13
Lunghezza max del cavo CAN nelle reti	Lmax = 1000 m, a seconda della configurazione, del tipo di cavo e della topologia
Massima resistenza di linea, DC1 (Ω)	6
Massima resistenza di linea, DC2 (Ω)	6

#### Specifiche meccaniche

Materiale alloggiamento	Polycarbonato (PC)
Colore	RAL9003, segnale bianco (verniciato)

Peso (kg)	2.8
Dimensioni (A x L x P) (mm)	280,1 x 339 x 80,2
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
Alimentazione	DC1, DC2

### 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-FMR Tastierino remoto

Pannello operativo remoto per effettuare le stesse procedure operative della centrale di controllo, consentendo il funzionamento variabile di un sistema collegato in rete.

In combinazione con una centrale AVENAR panel 8000, con licenza standard o Premium, è possibile utilizzare un tastierino AVENAR keypad 8000 come unità di controllo della centrale ridondante. Solo in questo caso è necessario il connettore del binario.

Numero ordine **FPE-8000-FMR | F.01U.327.092**

#### Accessori

##### FPE-8000-CRK Cavo tastierino ridondante

Utilizzato per collegare in modo ridondante una tastierino remoto a un'unità di controllo della centrale.

Numero ordine **FPE-8000-CRK | F.01U.349.392**

#### Servizi

##### EWE-FPA5FMR-IW 12 mths wrty ext FPA-5000 Remote Keypad

Estensione della garanzia di 12 mesi

Numero ordine **EWE-FPA5FMR-IW | F.01U.360.727**

**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/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://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](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)