

## FPE-8000-FMR

### AVENAR keypad 8000



Tastatura la distanță permite operarea descentralizată a sistemului de siguranță împotriva incendiilor. Designul interfețelor grafice de utilizare este identic cu cel al panourilor de incendiu. Toate mesajele sunt afișate pe un ecran color. Ecranul tactil permite operarea unui panou specific sau a întregului sistem. Interfața ușor de utilizat se adaptează la situații variate. Aceasta asigură operarea corectă, care este simplă, clară, precum și orientată și intuitivă. Centralele și repetoarele seriei AVENAR și ale seriei FPA-5000 (MPC-xxxx-B și MPC-xxxx-C) se pot combina într-o rețea de panouri folosind interfețele Ethernet și de magistrală CAN.

În combinație cu un AVENAR panel 8000, tastatura se poate utiliza pe post de controler de panou redundant. În acest caz, nu se poate utiliza ca tastatură la distanță.

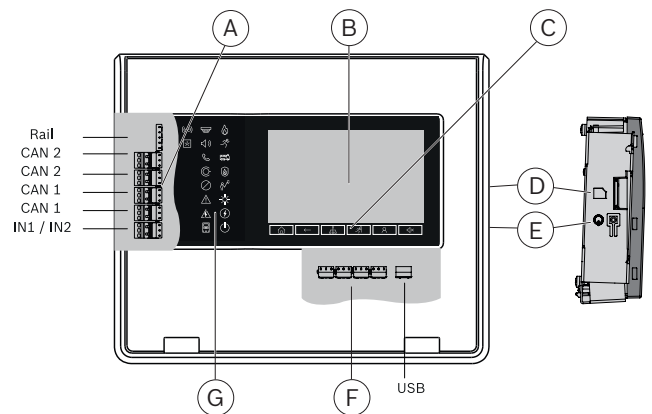
Alimentarea poate fi asigurată de panou și/sau de o unitate de alimentare externă.

Carcasa tastaturii la distanță este proiectată astfel încât să faciliteze instalarea corectă și simplă, în locuri cu vizibilitate mare. Permite instalarea în poziție înclinată și pe suprafață sau montarea la nivel pe perete, fără a mai necesita un cadru de montare suplimentar.

Tastatura la distanță se configurează pe laptop, cu ajutorul software-ului de programare FSP-5000-RPS. Software-ul de programare permite adaptarea continuă, de ex. la cerințele și reglementările naționale specifice.

- ▶ Interfața de utilizare este identică cu panoul de incendiu
- ▶ Ecran de înaltă rezoluție, cu culori strălucitoare, pentru a indica alarme și evenimente
- ▶ Suport tactil de 8", cu butoane fixe și programabile, care pot fi adaptate în funcție de situație
- ▶ Design simplu pentru montaj la suprafață și încastrat
- ▶ Utilizare alternativă pe post de controler de panou redundant

#### Prezentare generală a sistemului



Poz	Denumire	Funcție
A	Interfețe	Intrare de alimentare cu energie, cuplare în rețea a panoului și intrări pentru monitorizarea internă a dispozitivului
B	Ecran tactil	Operarea sistemului conectat în rețea prin intermediul butoanelor virtuale și al ferestrelor cu afișare variabilă
C	6 butoane fixe	Intrări standard
D	Fantă card memorie	Cititor de card de memorie pentru servicii de întreținere

Poz	Denumire	Funcție
E	Buton de alimentare	Oprirea și repornirea dispozitivului
F	Porturi Ethernet	Cuplare în rețea a panoului și interfață pentru diferite sisteme
G	18 LED-uri	Indică starea de funcționare

## Funcții

### Indicația de alarmă

Toate mesajele sunt afișate pe afișaj într-o culoare strălucitoare. Mesajele afișate conțin următoarele informații:

- Tip mesaj
- Tip element care declanșează
- Descrierea locației exacte a elementului care declanșează
- Zona logică și adresa secundară a elementului care declanșează

18 LED-uri pictograme oferă informații continue despre starea de funcționare a panoului sau a sistemului. Un LED pictogramă roșu indică o alarmă. Un LED pictogramă cu aprindere intermitentă în galben indică o defecțiune. Un LED pictogramă cu aprindere continuă în galben indică o funcție dezactivată. Un LED pictogramă verde indică funcționarea corectă.

Două LED-uri de stare, unul roșu și unul galben, sunt programabile. Cel roșu indică o alarmă autodefinită. Cel galben indică o defecțiune sau o dezactivare autodefinită.

Sunt disponibile modulele suplimentare de semnalizare, fiecare cu 16 LED-uri roșii și 16 LED-uri galbene, pentru a indica un număr mare de alarme, defecțiuni și dezactivări autodefinite.

### Operarea și procesarea mesajelor

Pentru operarea panoului, peste afișaj este instalat un suport tactil de 8 inci, ca mediu de intrare. Există 6 butoane cu funcții fixe, precum și 3 taste funcționale programabile.

Exemple pentru alocarea tastelor funcționale:

- Setează controlerul de panou la modul de operare zi, setează controlerul de panou la modul de operare noapte
- Activați ieșirile sau punctele de detectare, dezactivați ieșirile sau punctele de detectare
- Setează sensibilitatea standard a senzorului, setați sensibilitatea alternativă a senzorului

Fiecare tastă funcțională are un indicator de stare virtual.

În orice moment, tastele funcționale pot fi controlate de un operator cu suficiente drepturi de utilizator.

### Prezentare generală ieșiri și zone de evacuare

În orice moment, operatorul poate obține o prezentare generală clară a fiecărei zone de evacuare și a fiecărei ieșiri conectate la echipamentul de protecție împotriva incendiilor. Fiecare zonă și fiecare ieșire sunt marcate cu o etichetă text programabilă și cu o culoare clar distinctivă care denotă starea: verdele indică starea de inactivitate, cu alimentare disponibilă. Roșul indică o activare în condiția de alarmă de incendiu și fucsia indică o activare fără o condiție de alarmă de incendiu. Galbenul indică o defecțiune sau starea de dezactivare. Un operator cu suficiente drepturi de utilizator poate iniția evacuarea în zonele selectate și activa ieșirile conectate la echipamentul de protecție împotriva incendiilor prin intermediul interfeței cu utilizatorul.

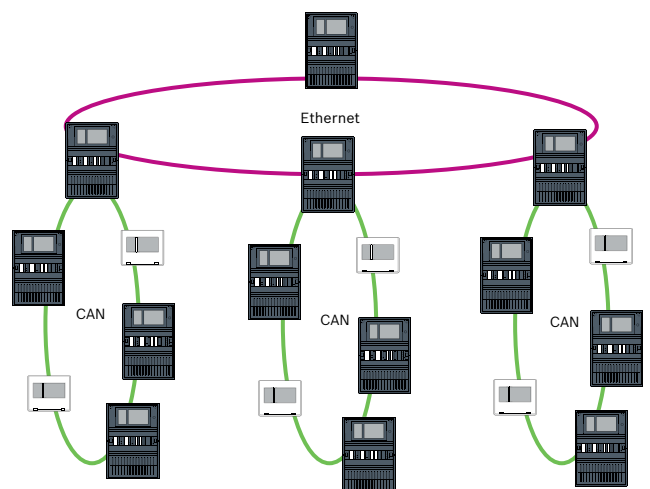
### Cuplarea în rețea

Până la 32 de controlere de panou, tastaturi la distanță și servere OPC pot fi combinate pentru a alcătui o rețea.

Panourile și tastaturile afișează toate mesajele sau puteți alcătui un grup de panouri și tastaturi. În cadrul unui grup se afișează numai mesajele grupului respectiv.

Este posibilă o varietate de topologii de rețele de alarmă anti-incendiu:

- Buclă CAN
- Buclă Ethernet
- Buclă dublă Ethernet/CAN
- Buclă CAN cu segmente Ethernet
- Magistrală Ethernet cu bucle secundare (Ethernet/CAN)



### Limbi

Operatorul poate schimba limba interfeței cu utilizatorul. Este disponibil un ghid de utilizare rapid pentru fiecare limbă. În pachet sunt incluse următoarele limbi: engleză, germană, bulgară, croată, cehă, daneză, olandeză, estonă, franceză, greacă,

maghiară, italiană, letonă, lituaniană, poloneză, portugheză, română, rusă, sârbă, slovacă, slovenă, spaniolă, suedeză și turcă.  
Ghidurile rapide de utilizare pentru următoarele limbi sunt disponibile numai online la [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com): ebraică și ucraineană.

### Gestionare operator

Sistemul poate avea până la 200 de operatori înregistrați diferiți. Conectarea este permisă cu un ID de utilizator și un cod PIN din 8 cifre.

Există patru niveluri de autorizare diferite. În funcție de nivelul de autorizare, operatorul are posibilitatea de a efectua anumite funcții, în conformitate cu EN54-2.

### Alimentare cu energie

Alimentarea poate fi asigurată de un panou de incendiu și/sau de o unitate de alimentare externă FPP-5000 (F.01U.511.307). În cazul aplicațiilor care au nevoie de integritate funcțională, este disponibilă o intrare de alimentare redundantă. În cazul întreruperii alimentării de la sursa principală, se poate activa alimentarea redundantă.

### Utilizare pe post de controler de panou redundant

Împreună cu un AVENAR panel 8000, cu licență standard sau premium, AVENAR keypad 8000 poate fi utilizată pe post de controler de panou redundant. Numai în acest caz este necesar conectorul șinei. În cazul utilizării pe post de controler de panou redundant, tastatura trebuie instalată lângă panou. Utilizați cablul FPE-8000-CRK (F.01U.349.392) pentru conectare la șina de panou. În cazul funcționării normale, interfața de utilizare este dezactivată până când se defectează controlerul principal.

### Interfețe

Tastatura la distanță are

- 2 interfețe CAN (CAN1/CAN2) pentru conectare în rețea
- 1 conector de șină (exclusiv pentru redundanță)
- 4 interfețe Ethernet (1/2/3/4) pentru conectare în rețea, utilizare prevăzută:
  - 1 și 2 (albastru): rețea panou
  - 3 (verde): sistem de administrare a clădirii, panou ierarhic
  - 4 (roșu): Remote Services
- 2 intrări de semnal (IN1/IN2)
- 1 interfață gazdă USB pentru configurare prin FSP-5000-RPS
- 1 interfață de card de memorie
- 2 conectori de alimentare electrică (DC1/DC2)

### Informații de reglementare

Regiune	Regulamente aprobate/mărci de calitate
Germania	VdS-S S 221001 AVENAR panel   keypad

Regiune	Regulamente aprobate/mărci de calitate
Maroc	CMIM AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Malaezia	BOMBA 23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
	BOMBA 23-341 AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Israel	SII 7152327298 AVENAR keypad 8000
Serbia	KVALITET AVENAR keypad 8000
Slovacia	PHZ 2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Ucraina	DCS 0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Guvernul Regiunii Administrative Speciale Macao	CB 2069/GEL/DPI/2023
Germania	VdS G 220049 AVENAR keypad 8000
Elveția	VKF AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Europa	CE AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Belgia	BOSEC B - 9174 - FD - 894
Polonia	CNBOP 4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP 63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
Cehia	TZÚS 080-023743 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000

### Note despre instalare/configurare

- În conformitate cu EN 54-2, panourile cu mai mult de 512 detectoare și declanșatoare manuale trebuie să fie echipate cu un controler de panou redundant. În combinație cu AVENAR panel 8000, AVENAR keypad 8000 se poate utiliza ca un controler de panou redundant.
- Aplicația software pentru programare FSP-5000-RPS permite adaptarea la cerințele specifice proiectului și țării. Pentru cei cu drepturi de acces, software-ul de programare și documentația asociată pot fi găsite la adresa [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com). În asistența online pentru FSP-5000-RPS sunt incluse și informațiile despre software-ul de programare.

### Firmware pentru controlerul centralei

Pentru controlerul centralei de incendiu sunt disponibile două versiuni de firmware: versiunea 3.x și versiunea 4.x.

Versiunea de firmware 3.x permite compatibilitatea în rețea cu centralele FPA-5000 din serii vechi (MPC-xxxx-B și MPC-xxxx-C) și cu tastatura FMR-5000.

Acest lucru înseamnă că, atunci când AVENAR panel și AVENAR keypad rulează versiunea de firmware 3.x, acestea conțin doar caracteristicile de produs și perifericele corespunzătoare care sunt disponibile și pentru seria FPA-5000.

De la 1 ianuarie 2022 până la 31 decembrie 2025, versiunea de firmware 3.x a panoului se află în modul de întreținere. În această perioadă, vor fi lansate versiuni noi care conțin doar remedieri de erori critice și lacune critice de securitate.

Începând cu 1 ianuarie 2022, noile funcții ale produsului, noile periferice LSN, noile limbi GUI și modificările normative vor fi disponibile numai în versiunea de firmware 4.x.

Versiunea de firmware 4.x este dedicată exclusiv AVENAR panel și AVENAR keypad.

### Componente incluse

Cantitate	Componentă
1	Tastatură la distanță FPE-8000-FMR
1	Etichetă produs
4	Șurub, diblu

### Specificații tehnice

#### Specificații electrice

Tensiune minimă de funcționare (V c.c.)	13.2
Tensiune maximă de funcționare (V c.c.)	30
Consum curent (mA la 20 V c.c.)	230 mA – 510 mA (standby - alarmă)
Pierdere maximă de energie (W)	13
Lungime max. a cablului CAN în rețele	Lmax = 1000 m, în funcție de configurație, tipul de cablu și topologie
Rezistență max. linie, DC1 (Ω)	6
Rezistență max. linie, DC2 (Ω)	6

#### Specificații mecanice

Material carcasă	Policarbonat (PC)
Culoare	RAL9003, alb semnal (vopsit)

Greutate (kg)	2.8
Dimensiuni Î x L x A (mm)	280,1 x 339 x 80,2
Clasă de inflamabilitate	UL94-V0
Afișaj LCD (pixeli)	WVGA color de 7", 800 x 480
Elemente de operare și afișare	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 taste</li> <li>18 LED-uri</li> </ul>
Interfețe	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, Șină
Intrări de semnal	IN1, IN2
Alimentare cu energie	DC1, DC2

#### Specificații de mediu

Clasă de protecție conform EN 60529	IP 30
Temperatură de funcționare autorizată (°C)	de la -5 până la +50
Umiditate relativă la 25°C (%)	≤ 95 (fără condensare)

### Informații pentru comandă

#### Tastatură la distanță FPE-8000-FMR

Panoul de operare la distanță poate fi utilizat pentru efectuarea aceluiași proceduri de operare ca și panoul de control, asigurând flexibilitatea de a controla sistemul conectat în rețea.

Împreună cu un AVENAR panel 8000, cu licență standard sau premium, AVENAR keypad 8000 poate fi utilizată pe post de controler de panou redundant. Numai în acest caz este necesar conectorul șinei.

Număr comandă **FPE-8000-FMR | F.01U.327.092**

#### Accesorii

##### FPE-8000-CRK Cablu redundant tastatură

Utilizat pentru a conecta în mod redundant o tastatură la distanță la un controler de panou.

Număr comandă **FPE-8000-CRK | F.01U.349.392**

#### Servicii

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

Prelungirea garanției cu 12 luni

Număr comandă **EWE-FPA5FMR-IW | F.01U.360.727**

**Reprezentat de:**

**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)