

## FPE-8000-FMR Extern bedieningspaneel

### AVENAR keypad 8000



Het externe bedieningspaneel biedt de mogelijkheid voor gedecentraliseerde bediening van een brandveiligheidssysteem. Het ontwerp van de grafische gebruikersinterface is identiek aan dat van de brandmeldcentrales. Op een kleurendisplay worden alle meldingen weergegeven. Via het touchscreen kan een specifieke centrale of het volledige systeem worden bediend. De gebruiksvriendelijke interface past zich aan, afhankelijk van verschillende situaties. Dit resulteert in een juiste bediening, die tegelijkertijd eenvoudig en duidelijk, doelgericht en intuïtief is.

Centrales en bedieningspanelen van de AVENAR-serie en de FPA-5000-serie (MPC-xxxx-B en MPC-xxxx-C) kunnen worden gecombineerd in één centraal netwerk met gebruikmaking van de Ethernet- en de CAN-bus-interfaces.

In combinatie met een AVENAR panel 8000 kan het bedieningspaneel worden gebruikt als redundante paneelcontroller. In dit geval kan het niet worden gebruikt als een extern bedieningspaneel. De voeding kan worden geleverd door de centrale en/of door een externe voeding.

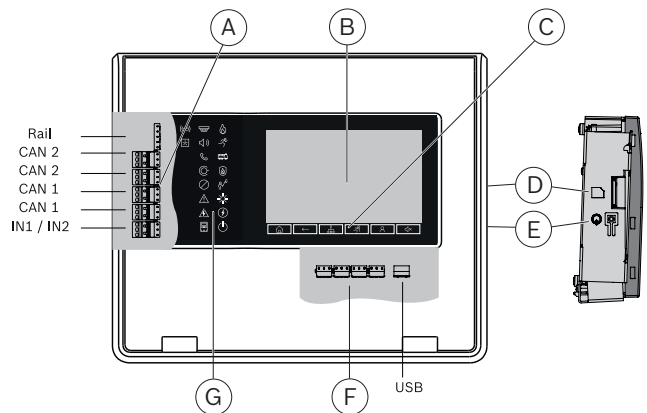
De behuizing van het externe bedieningspaneel is ontworpen voor een correcte en schone installatie op goed zichtbare locaties. Het kan gekanteld worden geïnstalleerd en is geschikt voor opbouw- of inbouwmontage aan de wand zonder dat hiervoor extra installatieframes vereist zijn.

Het externe bedieningspaneel wordt geconfigureerd op een laptop met gebruikmaking van de programmeersoftware FSP-5000-RPS. De

- ▶ Gebruikersinterface is identiek aan de gebruikersinterface van de brandmeldcentrale
- ▶ Display met hoge resolutie en heldere kleuren voor de indicatie van alarmen en gebeurtenissen
- ▶ Touchpad van 8 inch met vaste en programmeerbare knoppen, waarmee het systeem kan worden aangepast aan de situatie
- ▶ Strakke vormgeving voor opbouw- en inbouwmontage
- ▶ Alternatief gebruik als redundante paneelcontroller

programmeersoftware maakt verdere aanpassing mogelijk, bijv. aan landspecifieke vereisten en voorschriften.

#### Systemoverzicht



Pos	Naam	Functie
A	Interfaces	Voedingsingang, netwerkverbindingen voor centrale en ingangen voor bewaking van interne apparaten
B	Touchscreen	Bediening van het netwerksysteem via virtuele knoppen en vensters met variabele weergave
C	6 vaste toetsen	Standaardinvoer

Pos	Naam	Functie
D	Sleuf voor geheugenkaart	Geheugenkaartlezer voor onderhoudsservices
E	Aan/uit-knop	Afsluiten en opnieuw opstarten van het apparaat
F	Ethernet-poorten	Aansluiting van centrales en interface met verschillende systemen
G	18 LED's	Geven de bedrijfstoestand aan

## Funcities

### Alarindicatie

Alle meldingen worden met een heldere kleur weergegeven op het display. De weergegeven meldingen bevatten de volgende informatie:

- Type melding
- Type activerend element
- Beschrijving van de exacte locatie van het activerende element
- Detectiezone en subadres van het activerende element

18 Pictogram-LED's geven continu informatie over de bedrijfsstatus van de centrale of het systeem. Een rode pictogram-LED geeft een alarm aan. Een knipperende gele pictogram-LED geeft een storing aan. Een permanente gele pictogram-LED geeft een uitgeschakelde functie aan. Een groene pictogram-LED geeft een juiste werking aan.

Twee status-LED's, een rode en een gele, zijn programmeerbaar. De rode LED geeft een zelfgedefinieerd alarm aan. De gele LED geeft een zelfgedefinieerde storing of deactivering aan. Extra signaleringsmodules, elk met 16 rode en 16 gele LED's, zijn beschikbaar om een groter aantal zelfgedefinieerde alarmen, storingen of deactiveringen aan te geven.

### Bediening en verwerking van meldingen

Voor de bediening van de centrale wordt een touchpad van 8 inch op het display weergegeven als invoermiddel. Er zijn 6 knoppen met vaste functionaliteit en 3 programmeerbare functieknoppen. Voorbeelden voor de toewijzing van de functieknoppen:

- De paneelcontroller instellen op dagmodus, de paneelcontroller instellen op nachtmodus
- Detectiepunten of uitgangen inschakelen, detectiepunten of uitgangen uitschakelen
- Standaard sensorgevoeligheid instellen, alternatieve sensorgevoeligheid instellen

Elke functieknop heeft een virtuele statusindicator. Een operator met toereikende gebruikersrechten kan op elk moment de functieknoppen bedienen.

### Overzicht van ontruimingszones en uitgangen

De operator kan op elk moment een duidelijk overzicht zien van elke ontruimingszone en van elke uitgang die is aangesloten op de brandbeveiligingsapparatuur. Elke zone en elke uitgang is gemarkeerd met een programmeerbaar tekstlabel en een duidelijk onderscheidende kleur die de status aangeeft: groen geeft inactieve status, voeding beschikbaar aan. Rood geeft activering tijdens een brandalarmconditie aan en fuchsia activering zonder brandalarmconditie. Geel geeft een storing of uitgeschakelde status aan. Een operator met toereikende gebruikersrechten kan de ontruiming in geselecteerde zones starten en uitgangen activeren die via de gebruikersinterface zijn verbonden met de brandbeveiligingsapparatuur.

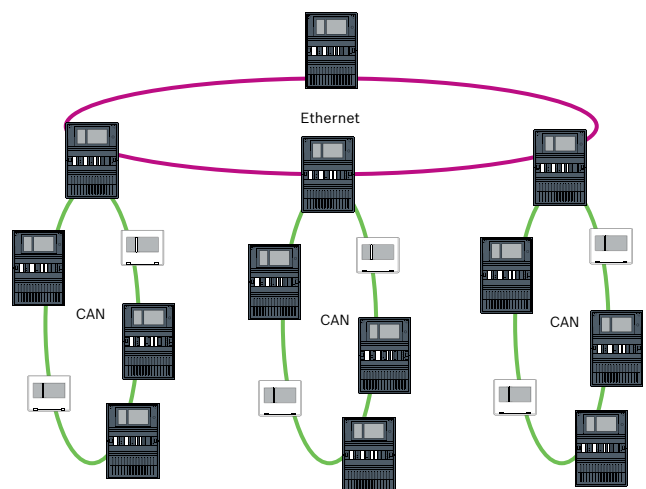
### Netwerken

Maximaal 32 paneelcontrollers, externe bedieningspanelen en OPC-servers kunnen worden gecombineerd in een netwerk.

Op centrales en bedieningspanelen worden alle meldingen weergegeven, maar u kunt ook een groep centrales en bedieningspanelen samenstellen. Binnen een groep worden alleen meldingen van de desbetreffende groep weergegeven.

Uiteenlopende netwerktopologieën voor brandalarmen zijn mogelijk:

- CAN-lus
- Ethernet-lus
- Dubbele Ethernet-/CAN-lus
- CAN-lus met Ethernet-segmenten
- Ethernet-backbone met sublussen (Ethernet/CAN)



### Talen

De operator kan de taal van de gebruikersinterface wijzigen. Een snelle gebruikershandleiding voor elke taal is beschikbaar. De volgende talen zijn inbegrepen in het pakket: Bulgaars, Deens, Duits, Engels, Ests, Frans, Grieks, Hongaars, Italiaans, Kroatisch, Lets,

Litouws, Nederlands, Pools, Portugees, Roemeens, Russisch, Servisch, Sloveens, Slowaaks, Spaans, Tsjechisch, Turks en Zweeds.

De snelle gebruikershandleidingen van de volgende talen zijn alleen online beschikbaar op

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com): Hebreeuws en Oekraïens.

### Operatorbeheer

Er kunnen tot 200 verschillende operators op het systeem worden geregistreerd. Aanmelden vindt plaats met een gebruikers-ID en een pincode van 8 cijfers.

Er zijn vier verschillende autorisatieniveaus.

Afhankelijk van het autorisatieniveau kan de operator bepaalde functies uitvoeren overeenkomstig EN54-2.

### Voeding

De voeding kan worden geleverd door een brandmeldcentrale en/of door een externe voeding FPP-5000 (F.01U.511.307). Voor toepassingen die functionele integriteit vereisen, is een ingang voor een redundante voeding beschikbaar. Wanneer de primaire voeding uitvalt, kan de redundante voeding het overnemen.

### Gebruik als redundante paneelcontroller

In combinatie met een AVENAR panel 8000, standaard- of premiumlicentie, kan een AVENAR keypad 8000 worden gebruikt als een redundante paneelcontroller.

Alleen in dit geval is de railconnector nodig.

Als het bedieningspaneel wordt gebruikt als redundante paneelcontroller, moet het naast de centrale worden geïnstalleerd. Gebruik kabel FPE-8000-CRK (F.01U.349.392) voor aansluiting op de centrale-rail. Bij normaal gebruik wordt de gebruikersinterface uitgeschakeld tot de hoofdcontroller uitvalt.

### Interfaces

Het externe bedieningspaneel is voorzien van

- 2 CAN-interfaces (CAN1/CAN2) voor netwerken
- 1 railconnector (alleen voor redundantie)
- 4 Ethernet-interfaces (1/2/3/4) voor netwerken, voorgeschreven gebruik:
  - 1 en 2 (blauw): centrale-netwerk
  - 3 (groen): gebouwbeheersysteem, hiërarchie-centrale
  - 4 (rood): Remote Services
- 2 signaalgangen (IN1/IN2)
- 1 USB-hostinterface voor configuratie via FSP-5000-RPS
- 1 geheugenkaartinterface
- 2 voedingsconnectoren (DC1/DC2)

### Informatie over de regelgeving

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen
Duitsland	VdS-S S 221001 AVENAR panel   keypad

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen
Marokko	CMIM AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Maleisië	BOMBA 23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
	BOMBA 23-341 AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Israël	SII 7152327298 AVENAR keypad 8000
Servië	KVALITET AVENAR keypad 8000
Slowakije	PHZ 2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Oekraïne	DCS 0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Overheid van de Speciale Administratieve Regio Macau	CB 2069/GEL/DPI/2023
Duitsland	VdS G 220049 AVENAR keypad 8000
Zwitserland	VKF AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Europa	CE AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
België	BOSEC B - 9174 - FD - 894
Polen	CNBOP 4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP 63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
Tsjechië	TZÚS 080-023743 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000

### Opmerkingen over installatie/configuratie

- Zoals bepaald door EN 54-2, moeten centrales met meer dan 512 melders en handbrandmelders zijn voorzien van een redundante paneelcontroller. Een AVENAR keypad 8000 kan in combinatie met een AVENAR panel 8000 worden gebruikt als redundante paneelcontroller.
- Met de FSP-5000-RPS-programmeersoftware kan het systeem worden aangepast aan project- en landspecifieke eisen. Personen die toegangsrechten hebben, kunnen de programmeersoftware en de bijbehorende documentatie vinden op [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com). Informatie over de programmeersoftware is tevens opgenomen in de online-Help van FSP-5000-RPS.

### Paneelcontrollerfirmware

Er zijn twee firmwareversies beschikbaar voor de paneelcontroller van de brandmeldcentrale (BMC): versie 3.x en versie 4.x.

Firmware V3.x maakt netwerkcompatibiliteit mogelijk met de oudere centrales uit de FPA-5000 serie (MPC-xxxx-B en MPC-xxxx-C) en het FMR-5000 bedieningspaneel.

Wat houdt dit in? Wanneer de AVENAR panel en de AVENAR keypad draaien op firmware V3.x, bevatten ze alleen gekoppelde productkenmerken en randapparatuur die ook beschikbaar zijn voor de FPA-5000 serie.

Van 1 januari 2022 tot 31 december 2025 bevindt centralefirmwareversie 3.x zich in de onderhoudsmodus. Gedurende deze periode zullen alleen nieuwe versies worden uitgebracht met oplossingen voor kritieke bugs en kritieke beveiligingslacunes.

Vanaf 1 januari 2022 zijn nieuwe productkenmerken, nieuwe LSN-randapparatuur, nieuwe GUI-talen en normatieve wijzigingen alleen beschikbaar in firmwareversie 4.x.

Firmwareversie 4.x is exclusief voor de AVENAR panel en de AVENAR keypad.

### Meegelerde onderdelen

Aantal	Component
1	FPE-8000-FMR Extern bedieningspaneel
1	Productlabel
4	Schroef, plug

### Technische specificaties

#### Elektrisch

Minimale bedrijfsspanning (VDC)	13.2
Maximale bedrijfsspanning (VDC)	30
Stroomverbruik (mA bij 20 VDC)	230 mA – 510 mA (stand-by - alarm)
Maximaal vermogensverlies (W)	13
Max. lengte van CAN-kabel in netwerk	Lmax = 1000 m, afhankelijk van configuratie, kabeltype en topologie
Max. lijnweerstand, DC1 (Ω)	6
Max. lijnweerstand, DC2 (Ω)	6

#### Mechanisch

Materiaal van behuizing	Polycarbonaat (PC)
Kleur	RAL9003, signaalwit (gelakt)

Gewicht (kg)	2.8
Afmetingen H x B x D (mm)	280,1 x 339 x 80,2
Brandbaarheidsklasse	UL94-V0
LCD-display (pixels)	7 inch kleuren WVGA 800 x 480
Bedienings- en displayelementen	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 toetsen</li> <li>18 LED's</li> </ul>
Interfaces	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, Rail
Signaalgangen	IN1, IN2
Voeding	DC1, DC2

### Omgevingseisen

Beschermingsklasse conform EN 60529	IP 30
Toegestane bedrijfstemperatuur (°C)	-5 tot +50
Relatieve vochtigheid bij 25 °C (%)	≤95 (niet-condenserend)

### Bestelinformatie

#### FPE-8000-FMR Extern bedieningspaneel

Extern bedieningspaneel waarmee dezelfde bedieningsprocedures kunnen worden uitgevoerd als via de centrale. Hierdoor is variabele bediening van een netwerksysteem mogelijk.

In combinatie met een AVENAR panel 8000, standaard- of premiumlicentie, kan een AVENAR keypad 8000 worden gebruikt als een redundante paneelcontroller. Alleen in dit geval is de railconnector nodig.

Bestelnummer **FPE-8000-FMR | F.01U.327.092**

#### Accessoires

##### FPE-8000-CRK Kabel redundant bedieningspaneel

Wordt gebruikt om één extern bedieningspaneel op een paneelcontroller aan te sluiten.

Bestelnummer **FPE-8000-CRK | F.01U.349.392**

#### Services

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

12 maanden garantieverlenging

Bestelnummer **EWE-FPA5FMR-IW | F.01U.360.727**

**Vertegenwoordigd door:**

**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)