

## Központvezérlő FPE-8000-SPC/PPC

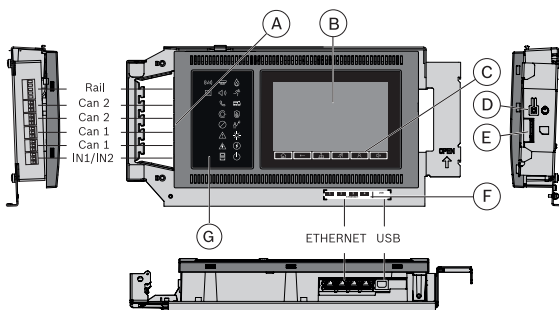


- ▶ Nagy felbontású kijelző és ragyogó színek a riasztások és események megjelenítéséhez
- ▶ A rögzített funkciójú és programozható gombokkal rendelkező 8 colos kezelőpult az adott helyzethez igazítható
- ▶ Integrált Ethernet-kapcsoló központi hálózathoz és interfészekhez
- ▶ A helyi követelményekhez és előírásokhoz igazítható

A központvezérlő a tűzjelző központ központi eleme. Minden üzenet a színes kijelzőn jelenik meg. Az egész rendszer egy érintőképernyőről működtethető. A felhasználóbarát kialakítású kezelőfelület a legkülönbözőbb helyzetekhez igazítható, így a kezelése egyszerű, érthető, ugyanakkor célirányos és intuitív is.

Az FSP-5000-RPS programozószoftver segítségével az adott projekt és ország követelményeihez igazítható.

### A rendszer áttekintése



Ábra 1: A központvezérlő áttekintése

Poz.	Megnevezés	Funkció
A	Csatoló	A központ hálózathoz való csatlakozás, a belső eszközök felügyeletének bemenetei
B	Érintőképernyő	A hálózathoz csatlakoztatott rendszer működtetése virtuális gombok és különböző képernyőablakok segítségével

Poz.	Megnevezés	Funkció
C	6 rögzített gomb	Standard bevitel
D	Bekapcsológomb	Az eszköz kikapcsolása és újraindítása
E	Memóriakártya-hely	Memóriakártya-olvasó karbantartási feladatokhoz
F	Ethernet-portok	Központok hálózathoz való csatlakozása és különböző rendszerekhez való csatlakozás
G	18 LED	A működési állapot kijelzése

### Funkciók

#### Riasztásjelzés

A kijelző élénk színekkel jeleníti meg az üzeneteket. Az üzenetek a következő információkat tartalmazzák:

- Üzenet típusa
  - Az üzenetet kiváltó elem típusa
  - Az üzenetet kiváltó elem pontos helyének leírása
  - Logikai zóna és a kiváltó elem alcíme
- 18 LED-es ikon nyújt folyamatos tájékoztatást a központ, illetve a rendszer működési állapotáról. A vörös LED-es ikon riasztást jelez. A sárgán villogó LED-es ikon hibát jelez. A folyamatosan világító LED-es ikon azt jelzi, hogy le van tiltva valamilyen funkció. A zöld LED-es ikon a megfelelő működést jelzi.

Két programozható állapotjelző LED, egy vörös és egy sárga. A vörös LED öndefiníálós riasztást jelez. A sárga LED öndefiníálós hibát vagy inaktíválást jelez. További jelzőmodulok is kaphatók arra az esetre, ha több öndefiníálós riasztás, hiba vagy inaktíválás jelzésére van szükség. A jelzőmodulok mindegyike 16 vörös és 16 sárga LED-del rendelkezik.

### Működtetés és az üzenetek feldolgozása

A kijelzőn helyet kapott egy beviteli eszközként használható, 8 colos kezelőpult, amely a központ kezelésére szolgál. 6 rögzített funkciójú gomb és 3 programozható funkciógomb található rajta. Néhány példa a funkciógombok kiosztására:

- A központvezérlő nappali vagy éjszakai üzemmódba állítása
- Érzékelők, bemenetek vagy kimenetek engedélyezése/letiltása
- Érzékelő normál vagy alternatív érzékenységének beállítása

Mindegyik funkciógombhoz tartozik egy virtuális állapotjelző.

Egy megfelelő felhasználói jogosultságokkal rendelkező kezelő bármikor szabályozhatja a funkciógombokat.

### Evakuálási zónák és kimenetek áttekintése

A kezelő bármikor áttekintést kaphat az evakuálási zónákról és a tűzvédelmi berendezésekhez csatlakozó kimenetekről. Mindegyik zóna és kimenet egy programozható szöveges címkével van megjelölve, és jól elkülöníthető színek jelzik az állapotukat: Zöld jelzi a nyugalmi állapotot, és hogy van áramellátás. Vörös szín jelzi, ha aktiválás történt egy tűzjelzés során, a fukszia pedig a tűzjelzés nélküli aktiválást jelzi. A sárga a hibák vagy a letiltott állapot jelzésére szolgál. Egy megfelelő felhasználói jogosultságokkal rendelkező kezelő elindíthatja az evakuálást a kijelölt zónákban, és aktiválhatja a tűzvédelmi berendezésekhez csatlakozó kimeneteket a felhasználói felületről.

### Biztonságos és intelligens kapcsolat

A Smart Safety Link a legmegbízhatóbb és legbiztonságosabb csatoló a tűzérzékelő és vészhangosítási rendszerek (VAS) kombinálásához. A Smart Safety Link kiváló rugalmasságot és bővíthetőséget kínál.

A tűzérzékelő központ és a VAS rendszer közötti felügyelt kapcsolat kétirányú adatkommunikáció révén valósul meg. Mind a tűzérzékelő központ, mind a VAS hibaüzenetet jelez, ha a kapcsolat megszakad. A kapcsolat megszakadása esetén a felhasználó manuálisan is elindíthatja a teljes épület kiürítését a VAS egy bemondópultja segítségével. A kapcsolat megszakadása esetén nem kezdődik el automatikusan az épület evakuálása. Amikor a kapcsolat újra létrejön, a tűzjelző központ automatikusan újraszinkronizálja az aktuális riasztási állapotot a VAS-sal. Tűz esetén a tűzjelző központ automatikusan elindítja a hangüzeneteket az

FSP-5000-RPS-ben konfigurált szabályok által aktivált virtuális VAS-vezérlők alkalmazásával. A tűzjelző központ felügyeleti üzenetet generál, amikor egy evakuálási esemény elindul a VAS-ból. A VAS meghibásodása hibaüzenetet generál a tűzjelző központ felhasználói felületén.

### Üzenetek mentése és nyomtatása

A rendszer az előzménynaplóban tárolja a beérkező riasztásokat és eseményeket. Az előzménynapló 10 000 üzenetet tud tárolni. Az üzenetek megjeleníthetők a kijelzőn, illetve exportálni is lehet őket. Emellett egy soros interfészmodulon keresztül csatlakoztatott eseménynyomtatóval valós időben kinyomtathatók a beérkező üzenetek.

### Hálózatba csatlakozás

Egy prémium licenccel rendelkező központvezérlő-hálózatban legfeljebb 32 központvezérlő, távkezelő egység és -szerver lehet összekapcsolva.

A központok és a kezelőegységek az összes üzenetet megjelenítik, vagy csoportokba szervezhetők. Egy csoporton belül kizárólag az adott csoporthoz tartozó üzenetek jelennek meg.

A rendszer többféle tűzjelző hálózati topológiát támogat:

- CAN-hurok
- Ethernet-hurok
- Kettős Ethernet/CAN-hurok
- CAN-hurok Ethernet-szegmensekkel
- Ethernet-gerinc alhurkokkal (Ethernet/CAN)

### Nyelvek

A kezelő megváltoztathatja a felhasználói felület nyelvét. Minden nyelven elérhető egy rövid használati útmutató. Az útmutató a következő nyelveken érhető el a csomagban: angol, német, bolgár, horvát, cseh, dán, holland, észt, francia, görög, magyar, olasz, lett, litván, lengyel, portugál, román, orosz, szerb, szlovák, szlovén, spanyol, svéd és török.

A rövid használati útmutató csak online érhető el a következő nyelvek esetén a [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) címen: héber és ukrán.

### Operátorok kezelése

Legfeljebb 200 kezelőt lehet regisztrálni a rendszerben. A bejelentkezéshez egy felhasználói azonosító és egy 8 jegyű PIN-kód szükséges. Négy jogosultsági szint van. A jogosultsági szinttől függően a kezelő elvégezhet bizonyos funkciókat az EN54-2 szabványnak megfelelően.

### Csatolók

A központvezérlő jellemzői

- 2 CAN csatoló (CAN1/CAN2) hálózatba csatlakozáshoz
- 1 síncsatlakozó
- 4 Ethernet-csatoló (1 / 2 / 3 / 4) hálózatba csatlakozáshoz; előírt használat:
  - 1 és 2 (kék): Központhálózat

- 3 (zöld): Épületfelügyeleti rendszer, hierarchikus központ, vészhangosító rendszer
- 4 (piros): Remote Services
- 2 jeltápellátás (IN1/IN2)
- 1 USB-s csatlakozó FSP-5000-RPS központon keresztüli konfigurációhoz
- 1 memóriakártya-hely

### Licencek

A központvezérlőhöz fixen kódolt szoftverlicenc tartozik. Ezt a szoftverlicencet a gyártás során beépítik, és nem módosítható, nem vonható vissza és nem ruházható át. A licenc meghatározza a központi hálózat legnagyobb méretét, továbbá bizonyos jellemzők és csatlakozók elérhetőségét.

	FPE-8000-SPC standard licenc	FPE-8000-PPC prémium licenc
<b>Ethernet-interfész a következőkhöz:</b>		
Épületfelügyeleti rendszer (BACnet szerver, FSI szerver, OPC szerver)		•
Hierarchikus központ (UGM szerver)		•
Vészhangosító rendszer (Smart Safety Link)		•
<b>Felügyelet és vezérlés</b>		
Állapot áttekintése	•	•
Egyidejű vezérlés	•	•
Egyedi vezérlés		•
<b>Moduláris felépítés (maximális szám)</b>		
Funkcionális modulok csatlakozóhelyei (max. szám az LSN-modulok csatlakozóhelyeit is beleértve)	46	46
LSN-modulok (max. szám)		
LSN 0300 A modulok (1 csatlakozóhely modulonként)	32	32
LSN 1500 A modulok (2 csatlakozóhely modulonként)	11	11
<b>A központ redundanciája</b>		
Redundáns központvezérlő	•	•
Kezelő mint redundáns központvezérlő	•	•
<b>Hálózatba kapcsolt</b>		
Központi hálózat	központok, távkezelő egységek	központok, távkezelő egységek, szerverek
Csomópontok max. száma	32	32

### Szabályozási információk

Régió	Szabályzatoknak való megfelelési/minőségi jelzések	
Európa	CE	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
	CPR	0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
Németország	VdS	G 220047 AVENAR panel 8000
	VdS-S	S 221001 AVENAR panel   keypad

Régió	Szabályzatoknak való megfelelési/minőségi jelzések	
Egyesült Arab Emírségek	MOI	2013-3-56006 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000
Belgium	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Svájc	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Cseh Köztársaság	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Izrael	SII	7152327281/2 AVENAR panel 8000

Régió	Szabályzatoknak való megfelelési/minőségi jelzések	
Marokkó	CMIM	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Makaói Különleges Közigazgatási Régió kormányzata	CB	2069/GEL/DPI/2023
Malajzia	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Lengyelország	CNBOP	4290/2021 AVENAR panel 8000
Szerbia	KVALITET	AVENAR panel 8000
Svédország	INTYG	23-102 AVENAR panel 8000
	SBSC	20-487 FPE-8000-SPC/PPC
Szlovákia	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Ukrajna	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000

### Telepítési/konfigurálási megjegyzések

- Az EN 54-2 szabványnak megfelelően a több mint 512 érzékelővel és riasztási ponttal rendelkező központokat redundáns központvezérlővel kell ellátni. Az AVENAR panel 8000 mellett az AVENAR keypad 8000 alkalmazható redundáns központvezérlőként.
- Az FSP-5000-RPS programozószoftver segítségével az adott projekt és ország követelményeihez igazítható.  
A programozószoftver és a hozzá tartozó dokumentáció a [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) webhelyen érhető el a megfelelő hozzáférési jogosultsággal rendelkezők számára.  
A programozószoftverrel kapcsolatos információk az FSP-5000-RPS online súgójában is megtalálhatók.

### Központvezérlő firmware

Kétféle firmware-verzió érhető el a tűzjelző központ vezérlőjéhez: a 3.x és 4.x verzió.

A 3.x verziójú firmware gondoskodik a korábbi FPA-5000 sorozatú panelek (MPC-xxxx-B és MPC-xxxx-C), valamint az FMR-5000 kezelő hálózati kompatibilitásáról.

Ez azt jelenti, hogy mikor az AVENAR panel és az AVENAR keypad 3.x verziójú firmware-t futtat, akkor azok csak olyan termékfunkciókat és perifériákat tartalmaznak, amelyek az FPA-5000 sorozatban is elérhetőek.

2022. január 1. és 2025. december 31. között a panel 3.x firmware-verziója karbantartási módban van. Ebben az időszakban az új verziók csak a kritikus hibák és a kritikus biztonsági hiányosságok javításait tartalmazzák majd.

2022. január 1-től az új termékfunkciók, az új LSN-perifériák, az új GUI-nyelvek és a normatív változások csak a 4.x firmware-verzióban lesznek elérhetőek. A 4.x firmware-verzió csak az AVENAR panel és AVENAR keypad eszközökhöz érhető el.

### Műszaki adatok

#### Elektromos jellemzők

Áramfelvétel (mA, 24 V DC esetén)	<ul style="list-style-type: none"> <li>készenléti: 190</li> <li>riasztási: 420</li> </ul>
Maximális teljesítményveszteség (W)	11
CAN-kábel max. hosszúsága hálózatokban	Lmax = 1000 m, a konfigurációtól, a kábeltípustól és a topológiától függően

#### Ethernet-interfész

Rézkábel maximális hossza	100 m
Optikai kábel maximális hossza	2 km (MM) – 40 km (SM)

#### Mechanikai jellemzők

Ház anyaga	Polikarbonát (PC)
Szín	RAL7016, antracit
Tömeg (kg)	2.4
Méretetek, ma x szé x mé (mm)	190 x 404 x 60
Lobbanékonysági osztály	UL94-V0
LCD-kijelző (pixel)	7 colos színes WVGA 800 x 480
Kezelő- és kijelzőelemek	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 gomb</li> <li>18 LED</li> </ul>
Csatolók	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, sín
Jelbemenetek	IN1/IN2

#### Környezeti feltételek

Védelmi osztály az EN 60529 szabvány szerint	IP 30
----------------------------------------------	-------

Megengedett üzemi hőmérséklet (°C)	-5 és +50 között
Relatív páratartalom 25 °C-on (%)	≤95 (nem kondenzálódó)

### Rendelési információk

#### **FPE-8000-SPC Központvezérlő, standard licenc**

az AVENAR 8000 központ központi eleme; a hozzá tartozó standard licenc meghatározza a hálózat méretét, továbbá a szabványoknak megfelelő tűzérzékelési funkciókat. A teljes rendszer egy érintőképernyőről működtethető, és minden üzenet a színes kijelzőn jelenik meg. A felhasználóbarát kialakítású kezelőfelület a különböző igényekhez igazítható.

Rendelési szám **FPE-8000-SPC**

#### **FPE-8000-PPC Központvezérlő, prémium licenc**

az AVENAR 8000 központ központi eleme, amelyhez egy prémium licenc tartozik. A prémium licenc a hálózati képesség és a hálózat mérete, valamint a szabványoknak megfelelő tűzérzékelési funkciók mellett interfészeket biztosít az épületfelügyeleti rendszerekhez, a hierarchikus központokhoz és a vészhangosító rendszerekhez. Az evakuálási zónák és a tűzeseti vezérlések külön-külön is szabályozhatók. A teljes rendszer egy érintőképernyőről működtethető, és minden üzenet a színes kijelzőn jelenik meg. A felhasználóbarát kialakítású kezelőfelület a különböző igényekhez igazítható.

Rendelési szám **FPE-8000-PPC**

### Tartozékok

#### **FPE-8000-CRP Kábelkészlet redundáns központvezérlőhöz**

Két központvezérlő redundáns csatlakoztatására szolgál.

Rendelési szám **FPE-8000-CRP**

### Szoftveres opciók

#### **FSM-8000-BNSL BACnet szerverlicenc**

Licenc AVENAR BACnet szerverhez

Rendelési szám **FSM-8000-BNSL**



<https://www.boschsecurity.com>