

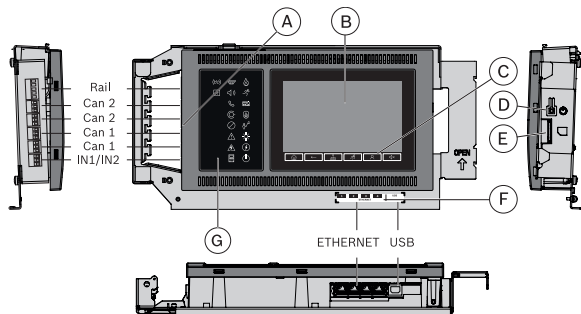
# Kontroler centrale FPE-8000-SPC/PPC



- ▶ Zaslون visoke razlučivosti u jarkim bojama za prikaz alarma i događaja
- ▶ Dodirna ploha od 8 inča s fiksnim tipkama s mogućnošću programiranja koja omogućuje prilagodbu uvjetima
- ▶ Integrirani Ethernet preklopnik za umrežavanje i sučelja za daljinske usluge, upravljanje zgradom i sustave glasovnih alarma
- ▶ Prilagodljivo lokalnim zahtjevima i propisima
- ▶ Korisničko sučelje i ispisane Kratke korisničke upute na 24 jezika

Kontroler centrale središnja je komponenta centrale za dojavu požara. Sve se poruke prikazuju u odgovarajućoj boji. Cijelim se sustavom upravlja putem dodirnog zaslona. Jednostavno korisničko sučelje prilagođava se različitim situacijama. To omogućuje ispravan rad koji je jednostavan i jasan te precizan. Softver za programiranje FSP-5000-RPS omogućuje prilagodbu zahtjevima koji su specifični za projekt i državu.

## Pregled sustava



Sl. 1: Pregled kontrolera centrale

Pol	Oznaka	Funkcija
A	Sučelja	Umrežavanje centrala i ulazi za interni nadzor uređaja

Pol	Oznaka	Funkcija
B	Zaslون na dodir	Upravljanje umreženim sustavom pomoću virtualnih tipki i različitih prozora za prikaz
C	6 fiksnih tipki	Standardni unosi
D	Tipka napajanja	Isključivanje i ponovo pokretanje uređaja
E	Utor za memorijsku karticu	Čitač memorijske kartice za servisiranje
F	Ethernet priključci	Umrežavanje centrala i sučelja za različite sustave
G	18 LED dioda	Pokazuju stanje rada

## Funkcije

### Indikacija alarma

Sve se poruke prikazuju na zaslonu u jarkim bojama. Prikazane poruke sadrže sljedeće informacije:

- Tip poruke
- Tip aktivacijskog elementa
- Opis točne lokacije aktivacijskog elementa
- Logička zona i podadresa aktivacijskog elementa

18 LED ikone neprekidno pružaju informacije o stanju rada centrale ili sustava. Crvena LED ikona pokazuje alarm. Žuta LED ikona koja treperi pokazuje grešku. Žuta LED ikona koja stalno svijetli pokazuje onemogućenu funkciju. Zelena LED ikona pokazuje ispravan rad.

Dva LED indikatora statusa, crveni i žuti, mogu se programirati. Crveni predstavlja samoodredivi alarm. Žuti predstavlja samoodredivu grešku ili deaktivaciju. Dodatni LED moduli, svaki s 16 crvenim i 16 žutim LED indikatorima, dostupni su za pokazivanje velikog broja samoodredivih alarma, grešaka i deaktivacija.

### Upravljanje i obrada poruka

Kao medij za unos na zaslon je postavljena dodirna ploha od 8 inča za rukovanje centralom. Sadrži 6 tipki s fiksnom funkcijom, kao i 3 programabilne funkcijske tipke.

Primjeri dodjela funkcijskih tipki:

- Postavljanje kontrolera centrale u dnevni mod rada, postavljanje kontrolera centrale u noćni mod rada
  - Omogućavanje točaka detekcije ili izlaza, onemogućavanje točaka detekcije ili izlaza
  - Postavljanje standardne osjetljivosti senzora, postavljanje alternativne osjetljivosti senzora
- Svaka funkcijska tipka ima virtualni indikator stanja. Operater s odgovarajućom razinom korisničkih prava u bilo kojem trenutku može upravljati funkcijskim tipkama.

### Pregled evakuacijskih zona i izlaza

Operater u svakom trenutku ima jasan pregled svih evakuacijskih zona i svih izlaza povezanih s protupožarnom opremom. Svaka zona i izlaz imaju oznaku s programabilnim tekstom u različitim bojama koje odražavaju stanje: zelena pokazuje da je oprema u stanju mirovanja i da je napajanje dostupno. Crvena pokazuje da je došlo do aktivacije požarnog stanja, a ružičasta da je došlo do aktivacije bez požarnog stanja. Žuta pokazuje grešku ili onemogućeno stanje. Operater s odgovarajućom razinom korisničkih prava putem korisničkog sučelja može započeti evakuaciju u odabranim zonama i aktivirati izlaze povezane s protupožarnom opremom.

### Spremanje i ispis poruka

Dolazni alarmi i događaji čuvaju se u zapisniku povijesti. Zapisnik povijesti ima kapacitet za pohranu 10.000 poruka. Poruke se mogu prikazati na zaslonu te ih možete eksportirati. Osim toga, možete priključiti pisač putem modula serijskog sučelja za ispis dolaznih poruka u stvarnom vremenu.

### Umrežavanje

Moguće je povezati do 32 kontrolera centrale, daljinske tipkovnice i OPC poslužitelja koji čine mrežu. Na centralama i tipkovnicama prikazuju se sve poruke, a možete i stvoriti grupu centrala i tipkovnica. Unutar jedne grupe mogu se prikazivati samo poruke te grupe.

Moguće su različite topologije mreže alarma:

- CAN petlja
- Ethernet petlja
- Ethernet/CAN dvostruka petlja
- CAN petlja s Ethernet segmentima
- Glavna Ethernet s potpetljama (Ethernet/CAN)

### Jezici

Operater može promijeniti jezik korisničkog sučelja. U paketu se isporučuje ispisane kratke korisničke upute za svaki jezik. Uključuje sljedeće jezike: engleski, njemački, bugarski, hrvatski, češki, danski, nizozemski, estonski, francuski, grčki, mađarski, talijanski, latvijski, litavski, poljski, portugalski, rumunjski, ruski, srpski, slovački, slovenski, španjolski, švedski i turski.

### Upravljanje operaterima

Sustav može imati do 200 različitih registriranih operatera. Dopuštena je prijava s korisničkim ID-om i PIN-om od 8 znamenaka.

Postoje četiri razine ovlasti. Ovisno o razini ovlasti, operater može izvoditi određene funkcije u skladu s normom EN54-2.

### Sučelja

Značajke kontrolera centrale

- 2 CAN sučelja (CAN1/CAN2) za umrežavanje
- 1 priključak šine
- 4 Ethernet sučelja (1 / 2 / 3 / 4) za umrežavanje, predviđena upotreba:
  - 1 i 2 (plavo): mreža centrala
  - 3 (zeleno): sustav za upravljanje zgradom, centrala hijerarhije, sustav glasovnog alarma
  - 4 (crveno): Remote Services
- 2 alarmna nadzorna ulaza (IN1/IN2)
- 1 USB funkcijsko sučelje za konfiguraciju putem uređaja FSP-5000-RPS
- 1 sučelje memorijske kartice

### Licence

Kontroler centrale isporučuje se s licencom softvera u izvornom kodu. Ta se softverska licenca ugrađuje tijekom proizvodnje te se ne može mijenjati, opozvati niti prenositi. Licenca određuje maksimalnu veličinu mreže centrala i dostupnost određenih značajki i sučelja.

	Standardna licenca FPE-8000-SPC	Premium licenca FPE-8000-PPC
<b>Ethernet sučelje za</b>		
Sustav za upravljanje zgradom (OPC poslužitelj, BIS, FSM-5000-FSI)		•
UGM-2040 centrala hijerarhije		•
Sustav glasovnog alarma (Smart Safety Link)		•
<b>Praćenje i nadzor</b>		
Pregled stanja	•	•
Istovremeni nadzor	•	•
Zasebni nadzor		•
<b>Modularnost (maksimalan broj)</b>		
Utori za funkcionalne module (maks. broj, uključujući utore za LSN module)	46	46
LSN moduli (maks. broj)		
LSN 0300 A moduli (1 utor po modulu)	32	32
LSN 1500 A moduli (2 utora po modulu)	11	11
<b>Redundancija centrale</b>		
Redundantni kontroler	•	•
Tipkovnica kao redundantni kontroler	•	•
<b>Mreža</b>		
Mreža centrala	centrale, udaljene tipkovnice	centrale, udaljene tipkovnice, poslužitelji
Maks. broj čvorova	32	32

### Certifikacije i odobrenja

Regija	Zakonska usklađenost / oznake kvalitete
Europa	CPR 0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
Njemačka	VdS G 220047 AVENAR panel 8000
Europa	CE AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000

### Napomene o instalaciji/konfiguraciji

- U normi EN 54-2 propisano je da centrale s više od 512 automatskih i ručnih javljača požara moraju biti opremljene redundantnim kontrolerom. U kombinaciji sa sustavom AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000 može služiti kao redundantni kontroler.
- Softver za programiranje FSP-5000-RPS omogućuje prilagodbu zahtjevima koji su specifični za projekt i državu. Softver za programiranje i povezana

dokumentacija dostupni su na web-mjestu [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) za korisnike koji imaju prava za pristup. Informacije o softveru za programiranje mogu se pronaći i u online pomoći za FSP-5000-RPS.

### Tehničke specifikacije

#### Električne karakteristike

Potrošnja struje (mA pri 24 V istosmjernje struje)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stanje pripravnosti: 170</li> <li>• alarm: 400</li> </ul>
Maksimalni gubitak snage (W)	10
Maks. dužina CAN kabela u mrežama	Lmax = 1000 m, ovisno o konfiguraciji, vrsti kabela i topologiji

**Ethernet sučelje**

Maksimalna dužina bakrenog kabela	100 m
Maksimalna dužina kabela od optičkih vlakana	2 km (MM) do 40 km (SM)

**Mehaničke karakteristike**

Materijal kućišta	Polikarbonat (PC)
Boja	RAL7016, antracitno siva
Masa (kg)	2.4
Dimenzije V x Š x D (mm)	190 x 404 x 60
Klasa zapaljivosti	UL94-V0
LCD zaslon (pikseli)	WVGA od 7 inča u boji, 800 x 480
Elementi za rukovanje i prikaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 tipki</li> <li>• 18 LED dioda</li> </ul>
Sučelja	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, šina
Alarmni ulazi	IN1/IN2

**Uvjeti u okolini**

Klasa zaštite prema normi EN 60529	IP 30
Dopuštena radna temperatura (°C)	-5 do +50
Relativna vlažnost pri 25 °C (%)	≤ 95 (bez kondenzacije)

**Informacije o naručivanju**

**FPE-8000-SPC Upravljač ploče, standardna licenca** središnja komponenta sustava AVENAR panel 8000 koja se isporučuje sa standardnom licencom koja određuje veličinu mreže, kao i značajke detekcije požara u skladu s normama. Cijelim se sustavom upravlja putem zaslona na dodir, a sve se poruke prikazuju u odgovarajućoj boji. Jednostavno korisničko sučelje prilagođava se različitim zahtjevima.

Broj narudžbe **FPE-8000-SPC | F.01U.327.090**

**Komplet kabela FPE-8000-CRP za kontroler redundantne centrale**

Služi za redundantno povezivanje kontrolera jedne centrale s kontrolerom druge centrale  
Broj narudžbe **FPE-8000-CRP | F.01U.349.391**

**FPE-8000-PPC Upravljač ploče, premium licenca**

središnja komponenta sustava AVENAR panel 8000 koja se isporučuje s premium licencom. Osim mogućnosti mreže i veličine mreže, kao i značajki detekcije požara u skladu s normama, premium licenca omogućuje sučelja za sustave OPC, FSM-5000-FSI, UGM-2040, Smart Safety Link. Omogućeno je zasebno upravljanje evakuacijskim zonama i protupožarnim sustavom. Cijelim se sustavom upravlja putem zaslona na dodir, a sve se poruke prikazuju u odgovarajućoj boji. Jednostavno korisničko sučelje prilagođava se različitim zahtjevima.  
Broj narudžbe **FPE-8000-PPC | F.01U.352.441**

**Komplet kabela FPE-8000-CRP za kontroler redundantne centrale**

Služi za redundantno povezivanje kontrolera jedne centrale s kontrolerom druge centrale  
Broj narudžbe **FPE-8000-CRP | F.01U.349.391**

**Predstavlja:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com