

# FPE-8000-FMR Udaljena tipkovnica

## AVENAR keypad 8000



Udaljena tipkovnica omogućuje decentralizirani rad sustava za zaštitu od požara. Dizajn grafičkog korisničkog sučelja identičan je upravljačkim pločama sustava za dojavu požara. Sve se poruke prikazuju na zaslonu u boji. Određenom upravljačkom pločom ili cijelim sustavom upravlja se putem dodirnog zaslona. Jednostavno sučelje prilagođava se različitim situacijama. To omogućuje ispravan rad koji je jednostavan i jasan te precizan i intuitivan. Vatrodojavne centrale i tipkovnice serije AVENAR mogu se povezati u jednu mrežu vatrodojavnih centrala putem Etherneta i CAN sabirnice. U kombinaciji sa sustavom AVENAR panel 8000 tipkovnica može služiti kao redundantni kontroler. U tom se slučaju ne može koristiti kao udaljena tipkovnica.

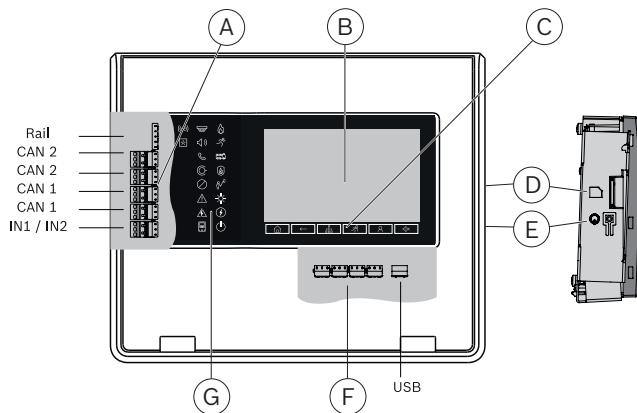
Napajanje može dolaziti iz vatrodojavne centrale i/ili vanjske jedinice napajanja.

Kućište udaljene tipkovnice osmišljeno je za ispravnu i jednostavnu instalaciju na vrlo vidljivim mjestima. Moguća je montaža pod nagibom te nadžbukna i podžbukna zidna montaža bez dodatnih montažnih okvira.

AVENAR keypad konfigurira se na prijenosnom računalu uz pomoć programskog softvera FSP-5000-RPS. Softver za programiranje omogućuje dodatnu prilagodbu, npr. zahtjevima i propisima koji su specifični za određenu državu.

- ▶ Korisničko sučelje identično upravljačkoj ploči sustava za dojavu požara
- ▶ Zaslon 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
- ▶ Jednostavan dizajn za nadžbuknu i podžbuknu montažu
- ▶ Alternativna upotreba kao redundantni kontroler vatrodojavne centrale

### Pregled sustava



Pol	Oznaka	Funkcija
•		
A	Sučelja	Ulaz napajanja, umrežavanje centrala i ulazi za interni nadzor uređaja
B	Zaslon na dodir	Upravljanje umreženim sustavom pomoću virtualnih tipki i različitih prozora za prikaz
C	6 fiksnih tipki	Standardni unosi
D	Utor za memoriju karticu	Čitač memorijske kartice za servisiranje
E	tipka napajanja	Isključivanje i ponovo pokretanje uređaja

Pol	Oznaka	Funkcija
F	Ethernet priključci	Umrežavanje upravljačkih ploča i sučelje za različite sustave
G	18 LED dioda	Pokazuju stanje rada

## Funkcije

### Indikaciju 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 funkcionske tipke.

Primjeri dodjela funkcijskih tipki:

- Postavljanje kontrolera centrale u dnevni mod rada, postavljanje kontrolera centrale u noćni mod rada
  - Omogućivanje/onemogućivanje javljača, ulaza ili izlaza
  - Postavljanje standardne osjetljivosti senzora, postavljanje alternativne osjetljivosti senzora
- Svaka funkcionska 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.

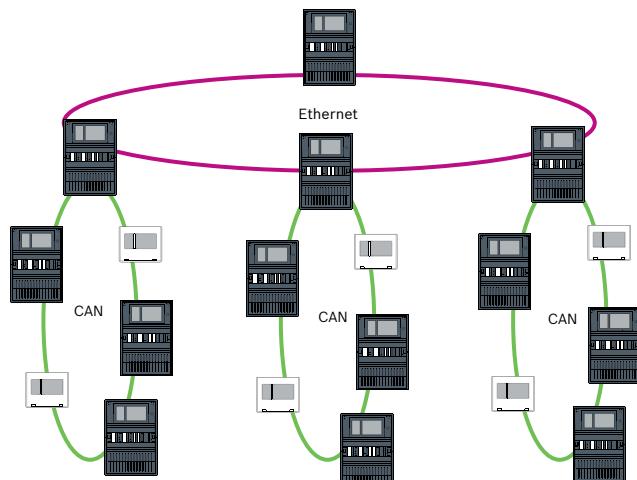
### Umrežavanje

Tipkovnica se može mrežno povezati s do 32 kontrolera vatrodojavne centrale, udaljenih tipkovnica i poslužitelja.

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. Dostupan je brzi korisnički vodič na svim jezicima. Paket sadrži 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.

Brzi korisnički vodiči na sljedećim jezicima dostupni su samo online na web-mjestu [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com): hebrejski i ukrajinski.

### Upravljanje operaterima

Sustav može imati do 200 različitih registriranih operatera. Dopoljena 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.

### Izvor napajanja

Napajanje može dolaziti iz vatrodojavne centrale sustava za dojavu požara i/ili vanjske jedinice napajanja FPP-5000 (F.01U.511.307). Dostupan je

redundantni ulaz napajanja za aplikacije koje zahtijevaju funkcionalni integritet. Kada primarni izvor napajanja podbaci, redundantni izvor napajanja može preuzeti ulogu napajanja.

#### **Upotrijebite kao redundantni kontroler vatrodojavne centrale**

U kombinaciji s centralom AVENAR panel 8000 standardne ili premium licence tipkovnica AVENAR keypad 8000 može služiti kao redundantni kontroler vatrodojavne centrale. Priklučak šine je potreban samo u tom slučaju.

U slučaju da se tipkovnica upotrebljava kao redundantni kontroler vatrodojavne centrale, potrebno ju je ugraditi pored vatrodojavne centrale. Za povezivanje sa šinom vatrodojavne centrale upotrijebite kabel FPE-8000-CRK (F.01U.349.392). U normalnom načinu rada korisničko sučelje isključeno je dok glavni kontroler ne podbaci.

#### **Sučelja**

Značajke udaljene tipkovnice:

- 2 CAN sučelja (CAN1/CAN2) za umrežavanje
- 1 priključak šine (samo za redundanciju)
- 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
  - 4 (crveno): Remote Services
- 2 alarmna nadzorna ulaza (IN1/IN2)
- 1 USB sučelje hosta za konfiguraciju putem softvera FSP-5000-RPS
- 1 sučelje memorijske kartice
- 2 priključka za napajanje (DC1/DC2)

#### **Regulatorne informacije**

Regija	Zakonska usklađenost / oznake kvalitete
Europa	CE AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Njemačka	VdS G 220049 AVENAR keypad 8000
	VdS-S S 221001 AVENAR panel   keypad
Belgija	BOSEC B - 9174 - FD - 894
Švicarska	VKF AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Češka Republika	TZÚS 080-023743 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Izrael	SII 7152327298 AVENAR keypad 8000
Maroko	CMIM AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000

Regija	Zakonska usklađenost / oznake kvalitete
Vlada posebnog upravnog područja Makao	CB 2069/GEL/DPI/2023
Malezija	BOMBA 23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
	BOMBA 23-341 AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Poljska	CNBOP 4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP 63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
Srbija	KVALITET AVENAR keypad 8000
Švedska	INTYG 23-100 AVENAR keypad 8000
Slovačka	PHZ 2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Ukrajina	DCS 0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000

#### **Napomene o instalaciji/konfiguraciji**

- U normi EN 54-2 propisano je da vatrodojavne centrale s više od 512 javljača i točaka alarma moraju biti opremljene redundantnim kontrolerom vatrodojavne centrale. 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 pristupa.
- Informacije o softveru za programiranje mogu se pronaći i u online pomoći za FSP-5000-RPS.

#### **Firmver kontrolera vatrodojavne centrale**

Dostupne su dvije verzije firmvera za kontroler centrale za dojavu požara: verzija 3.x i verzija 4.x. Firmver V3.x omogućuje mrežnu kompatibilnost s naslijedenim FPA-5000 centralama serije (MPC-xxxx-B i MPC-xxxx-C) te tipkovnicom FMR-5000.

To znači da kada se na uređajima AVENAR panel i AVENAR keypad izvršava firmver V3.x, sadrže samo vezane značajke proizvoda i periferne uređaje koji su dostupni i za seriju FPA-5000.

Od 1. siječnja 2022. do 31. prosinca 2025. firmver upravljačke ploče verzije 3.x nalazit će se u načinu za održavanje. U tom će se razdoblju objavljivati nove verzije koje sadrže samo popravke za kritične greške i sigurnosne propuste.

Od 1. siječnja 2022. nadalje, nove značajke proizvoda, novi LSN periferni uređaji, novi jezici grafičkog korisničkog sučelja i normativne promjene bit će dostupni samo u firmveru verzije 4.x. Firmver verzije 4.x ekskluzivan je za uređaje AVENAR panel i AVENAR keypad.

### Uključeni dijelovi

Količina	Komponenta
1	Udaljena tipkovnica FPE-8000-FMR
1	Oznaka proizvoda
4	Vijak, klin

### Tehničke specifikacije

#### Električno

Minimalni radni napon (V istosmjernog napona)	13.2
Maksimalni radni napon (V istosmjernog napona)	30
Potrošnja struje (mA pri 20 V istosmjernog napona)	230 mA – 510 mA (stanje pripravnosti – alarm)
Maksimalni gubitak snage (W)	13
Maks. dužina CAN kabela u mrežama	Lmax = 1000 m, ovisno o konfiguraciji, vrsti kabela i topologiji
Maks. otpor linije, DC1 ( $\Omega$ )	6
Maks. otpor linije, DC2 ( $\Omega$ )	6

#### Mehaničke karakteristike

Materijal kućišta	Polikarbonat (PC)
Boja	RAL9003 9003, signalno bijela (obojeno)
Masa (kg)	2.8
Dimenzije V x Š x D (mm)	280,1 x 339 x 80,2
Klasa zapaljivosti	UL94-V0
LCD zaslon (pikseli)	Zaslon WVGA 800 x 480 od 7 inča u boji

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
Izvor napajanja	DC1, DC2

#### Uvjeti u okolini

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

#### Informacije o naručivanju

##### FPE-8000-FMR Udaljena tipkovnica

Udaljena centrala za izvršavanje istih radnji koje se mogu obavljati pomoću vatrodojavne centrale, čime se omogućuje promjenjivo rukovanje umreženim sustavom. U kombinaciji s centralom AVENAR panel 8000 standardne ili premium licence tipkovnica AVENAR keypad 8000 može služiti kao redundantni kontroler vatrodojavne centrale. Priključak šine je potreban samo u tom slučaju.

Broj narudžbe **FPE-8000-FMR**

#### Dodatni pribor

##### FPE-8000-CRK Kabel za povezivanje redun. tipkovnice

Služi za redundantno povezivanje jedne udaljene tipkovnice s kontrolerom centrale.

Broj narudžbe **FPE-8000-CRK**



<https://www.boschsecurity.com>