

## Řídicí jednotka ústředny FPE-8000-SPC/PPC

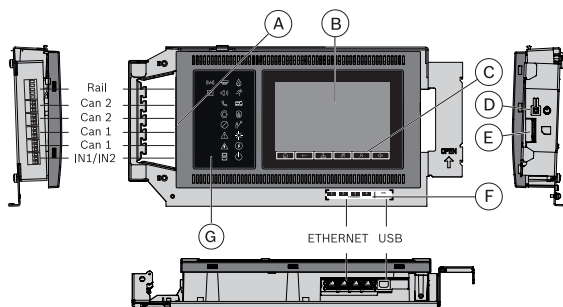


- ▶ Displej s vysokým rozlišením a jasnými barvami k signalizaci poplachů a událostí
- ▶ 8palcový dotykový tablet s pevnými a programovatelnými tlačítky, které lze přizpůsobit dané situaci
- ▶ Integrovaný Ethernet switch, který zajišťuje propojení do sítě a slouží jako rozhraní pro vzdálené služby, správu budovy a evakuační rozhlas
- ▶ Přizpůsobitelná místním požadavkům a předpisům

Řídicí jednotka ústředny je základní součást ústředny EPS. Všechny zprávy se zobrazují na barevném displeji. Celý systém se ovládá pomocí dotykové obrazovky. Snadno použitelné uživatelské rozhraní se přizpůsobuje různým situacím. Obsluha ústředny je tak jednoduchá, srozumitelná a zároveň cílená a intuitivní.

Programovací software FSP-5000-RPS umožňuje přizpůsobení vůči projektovým požadavkům i požadavkům specifickým pro danou zemi.

### Přehled systému



Obr. 1: Přehled řídicí jednotky ústředny

Poz.	Označení	Funkce
A	Rozhraní	Propojení ústředny do sítě a vstupy pro interní sledování zařízení

Poz.	Označení	Funkce
B	Dotyková obrazovka	Ovládání systému připojeného k síti prostřednictvím virtuálních tlačítek a měnících se oken na displeji
C	6 pevných tlačítek	Standardní zadávání hodnot
D	Tlačítko napájení	Vypnutí a restartování zařízení
E	Slot na paměťové karty	Čtečka paměťových karet pro služby údržby
F	Porty sítě Ethernet	Propojení ústředny do sítě a rozhraní pro různé systémy
G	18 indikátorů LED	Signalizace provozního stavu

### Funkce

#### Zobrazení poplachu

Všechny zprávy se zobrazují na displeji jasnou barvou. Zobrazené zprávy obsahují následující informace:

- Typ zprávy
- Typ prvku, který vyvolal poruchu
- Popis přesného umístění prvku, který vyvolal poruchu

- Logická zóna a podadresa prvku, který vyvolal poruchu
- 18 Průběžné informace o provozním stavu ústředny nebo systému poskytují indikátory LED ikon. Červený indikátor LED ikony signalizuje poplach. Blikající žlutý indikátor LED ikony signalizuje poruchu. Nepřetržitě svítící žlutý indikátor LED ikony signalizuje deaktivaci funkce. Zelený indikátor LED ikony signalizuje správný provoz.

Dva stavové indikátory LED, jeden červený a jeden žlutý, jsou programovatelné. Červený indikátor signalizuje uživatelsky definovaný poplach. Žlutý indikátor signalizuje uživatelsky definovanou poruchu nebo deaktivaci.

Pro signalizaci většího počtu uživatelsky definovaných poplachů, poruch nebo deaktivací jsou k dispozici dodatečné signalizační moduly, každý s 16 červenými a 16 žlutými indikátory LED.

### Ovládání a zpracování zpráv

Pro ovládání ústředny je displej vybaven 8palcovým tabletem, který funguje jako vstupní médium.

K dispozici je 6 tlačítek s pevně danými funkcemi a rovněž 3 programovatelné funkční klávesy.

Příklady přiřazení funkčních kláves:

- Přepnutí řídicí jednotky ústředny do režimu Den nebo režimu Noc
- Povolení nebo deaktivace detekčních bodů a výstupů
- Nastavení standardní citlivosti snímače, nastavení alternativní citlivosti snímače

Každá funkční klávesa má virtuální indikátor stavu. Obsluha s dostatečnými uživatelskými oprávněními může ovládat funkční klávesy v jakémkoliv okamžiku.

### Přehled evakuačních zón a výstupů

Obsluha může kdykoliv získat jasný přehled o každé evakuační zóně a každém výstupu připojeném do zařízení protipožární ochrany. Každá zóna a každý výstup jsou označeny programovatelným textovým popiskem a jasně odlišenou barvou odrážející příslušný stav. Zelená signalizuje klidový stav, napájení je k dispozici. Červená signalizuje aktivaci během stavu požárního poplachu a fuchsiová aktivaci mimo stav požárního poplachu. Žlutá signalizuje poruchu nebo stav deaktivace. Obsluha s dostatečnými uživatelskými oprávněními může zahájit evakuaci ve zvolených zónách a aktivovat výstupy připojené k zařízením protipožární ochrany prostřednictvím uživatelského rozhraní.

### Smart Safety Link

Smart Safety Link je nejspolehlivější a nejbezpečnější rozhraní pro kombinaci detekce požáru a evakuačního rozhlasu (VAS). Smart Safety Link nabízí výjimečnou flexibilitu a možnosti rozšiřitelnosti.

Díky obousměrnému přenosu dat dojde k navázání sledovaného připojení mezi ústřednou EPS a VAS. Jak ústředna EPS, tak i VAS zobrazí zprávu poruchy při přerušení připojení. V případě přerušení spojení může uživatel zahájit evakuaci celé budovy ručně pomocí

stanice hlasatele VAS. Přerušení rozhraní neznamena zahájení automatické evakuace budovy. Když je rozhraní obnoveno, ústředna EPS automaticky znovu synchronizuje aktuální stav alarmu s VAS. V případě požáru může ústředna EPS automaticky spustit hlasová oznámení pomocí virtuálních spouštěčů VAS, které jsou aktivovány pravidly nakonfigurovanými v FSP-5000-RPS. Ústředna EPS generuje sledovací zprávu, když je zahájena evakuační událost z VAS. Porucha na VAS vygeneruje chybovou zprávu v uživatelském rozhraní ústředny EPS.

### Ukládání a tisk zpráv

Protokol událostí interně ukládá příchozí poplachy a události. Protokol událostí disponuje kapacitou pro uložení 10 000 zpráv. Zprávy lze zobrazit na displeji a exportovat. Kromě toho můžete prostřednictvím sériového modulu rozhraní připojit tiskárnu protokolů zajišťující tisk příchozích zpráv v reálném čase.

### Propojení do sítě

Sít' lze vytvořit kombinací až 32 řídicích jednotek ústředny, vzdálených klávesnic a OPC serverů. Ústředny a klávesnice zobrazují všechny zprávy, nebo můžete také vytvořit skupiny ústředny a klávesnic. V rámci jedné skupiny se zobrazují pouze zprávy týkající se dané skupiny.

Lze využít různé topologie sítě požárních poplachů:

- Kruhové vedení CAN
- Kruhové vedení Ethernet
- Dvojitě kruhové vedení Ethernet/CAN
- Kruhové vedení CAN se segmenty Ethernet
- Páteřní síť Ethernet s dílčími kruhovými vedeními (Ethernet/CAN)

### Jazyky

Obsluha může provést změnu jazyka uživatelského rozhraní. K dispozici je stručná uživatelská příručka pro každý jazyk. Součástí balíčku jsou následující jazyky: angličtina, němčina, bulharština, chorvatština, čeština, dánština, holandština, estonština, francouzština, řečtina, maďarština, italština, lotyština, litevština, polština, portugalština, rumunština, ruština, srbština, slovenština, slovinština, španělština, švédština a turečtina.

Stručné uživatelské příručky v následujících jazycích jsou k dispozici pouze online na adrese [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com): hebrejština a ukrajinština.

### Správa uživatelů

V systému může být zaregistrováno až 200 různých uživatelů. Přihlášení je povoleno použitím ID uživatele a osmimístným kódem PIN.

Existují čtyři různé úrovně oprávnění. V závislosti na úrovni oprávnění je obsluha schopna ovládat různé funkce specifikované normou EN54-2.

### Rozhraní

Řídicí jednotka ústředny obsahuje

- 2 rozhraní CAN (CAN1/CAN2) pro propojení do sítě
- 1 konektor sběrnice

- 4 rozhraní sítě Ethernet (1/2/3/4) pro propojení do sítě, předepsané použití:
  - 1 a 2 (modrá): síť ústředny
  - 3 (zelená): systém správy budov, ústředna hierarchie, evakuační rozhlas
  - 4 (červená): Remote Services
- 2 vstupy signálů (IN1/IN2)
- 1 USB funkce rozhraní pro konfiguraci prostřednictvím FSP-5000-RPS

- 1 rozhraní paměťové karty

**Licence**

Řídicí jednotka ústředny se dodává s pevně zakódovanou softwarovou licenci. Tato softwarová licence je implementována během výroby a nelze ji upravovat, odvolávat ani přemísťovat. Licence definuje maximální velikost sítě ústředny a dostupnost určitých funkcí a rozhraní.

	Standardní licence FPE-8000-SPC	Prémiová licence FPE-8000-PPC
<b>Rozhraní Ethernet pro</b>		
Systém správy budov (OPC server, BIS, FSM-5000-FSI)		•
UGM-2040 Ústředna hierarchie		•
Evakuační rozhlas (Smart Safety Link)		•
<b>Sledování a řízení</b>		
Přehled stavu	•	•
Simultánní řízení	•	•
Individuální řízení		•
<b>Modularita (maximální počet)</b>		
Sloty pro funkční moduly (maximální počet včetně slotů pro LSN moduly)	46	46
LSN moduly (maximální počet)		
LSN 0300 A moduly (1 slot na modul)	32	32
LSN 1500 A moduly (2 sloty na modul)	11	11
<b>Zálohování ústředny</b>		
Záložní řídicí jednotka ústředny	•	•
Klávesnice jako záložní řídicí jednotka ústředny	•	•
<b>Síť</b>		
Síť ústředny	ústředny, vzdálené klávesnice	ústředny, vzdálené klávesnice, servery
Max. počet uzlů	32	32

**Regulační informace**

Oblast	Splnění norem / známky kvality	
Německo	VdS-S	S 221001 AVENAR panel   keypad
Evropa	CPR	0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
Saíián	CMIM	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000

Oblast	Splnění norem / známky kvality	
Malajsie	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Izrael	SII	7152327281/2 AVENAR panel 8000
Srbsko	KVALITET	AVENAR panel 8000

Oblast	Splnění norem / známky kvality	
Slovensko	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Ukrajina	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Spojené arabské emiráty	MOI	2013-3-56006 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000
Německo	VdS	G 220047 AVENAR panel 8000
Švýcarsko	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
Evropa	CE	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
Belgie	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Polsko	CNBOP	4290/2021 AVENAR panel 8000
Švédsko	SBSC	20-487 FPE-8000-SPC/PPC
Česko	TZÚS	080-023743 CZ_TZUS_080-023743_AVENAR panel 8000

### Poznámky k instalaci a konfiguraci

- Podle ustanovení normy EN 54-2 musí být ústředny s více jak 512 detektory a manuálními tlačítkovými hlásiči požáru vybaveny záložní řídicí jednotkou ústředny. V kombinaci s ústřednou AVENAR panel 8000, lze jako záložní řídicí jednotku ústředny použít klávesnici AVENAR keypad 8000.
- Programovací software FSP-5000-RPS umožňuje přizpůsobení vůči projektovým požadavkům i požadavkům specifickým pro danou zemi. Všechny osoby, které mají přístupová práva, naleznou programovací software a příslušnou dokumentaci na adrese [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com). Informace o programovacím softwaru jsou rovněž uvedeny v online nápovědě k FSP-5000-RPS.

#### Firmware řídicí jednotky ústředny

Pro řídicí jednotku ústředny EPS jsou k dispozici dvě verze firmwaru: verze 3.x a verze 4.x. Firmware V3.x umožňuje kompatibilitu propojení do sítě se staršími řadami ústředn FPA-5000 (MPC-xxxx-B a MPC-xxxx-C) a klávesnicí FMR-5000. To znamená, že pokud ústředny AVENAR panel AVENAR keypad používají firmware V3.x, obsahují pouze vázané vlastnosti produktu a periferních zařízení, které jsou také k dispozici pro řadu FPA-5000.

Od 1. ledna 2022 do 31. prosince 2025 je firmware ústředny verze 3.x v režimu údržby. Během tohoto období budou nově vydané verze obsahovat pouze opravy kritických chyb a kritických bezpečnostních mezer.

Od 1. ledna 2022 budou nové vlastnosti produktu, nová periferní zařízení LSN, nové jazyky grafického uživatelského rozhraní a normativní změny k dispozici pouze ve firmwaru verze 4.x.

Firmware verze 4.x je určen výhradně pro AVENAR panel a AVENAR keypad.

### Technické specifikace

#### Elektrické vlastnosti

Odběr proudu (mA při 24 V DC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>pohotovostní režim: 190</li> <li>poplach: 420</li> </ul>
Maximální ztráta energie (W)	11
Max. CAN délka kabelu v sítích	Lmax = 1000 m, v závislosti na konfiguraci, typu kabelu a topologii

#### Rozhraní Ethernet

Maximální délka měděného kabelu	100 m
Maximální délka optického kabelu	2 km (MM) až 40 km (SM)

#### Mechanické

Materiál krytu	Polykarbonát (PC)
Barevný	RAL7016, antracit
Hmotnost (kg)	2.4
Rozměry, v × š × h (mm)	190 × 404 × 60
Hodnota hořlavosti	UL94-V0
LCD displej (pixely)	7palcový barevný WVGA 800 × 480
Ovládací a zobrazovací prvky	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 kláves</li> <li>18 indikátorů LED</li> </ul>
Rozhraní	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, sběrnice
Vstupy signálů	IN1/IN2

#### Okolní podmínky

Třída ochrany podle EN 60529	IP 30
Přípustná provozní teplota (°C)	-5 až +50
Relativní vlhkost při 25 °C (%)	≤95 (nekondenzující)

## Objednací informace

### **FPE-8000-SPC Řídicí jedn. ústředny, licence standard**

Základní součást řady výrobků AVENAR panel 8000, která se dodává s pevně zakódovanou softwarovou licencí definující maximální velikost sítě a také dostupnost funkcí detekce požáru podle příslušných norem. Celý systém se ovládá pomocí dotykové obrazovky. Všechny zprávy se pak zobrazují na barevném displeji. Snadno použitelné uživatelské rozhraní se přizpůsobuje různým požadavkům.

Objednací číslo **FPE-8000-SPC | F.01U.327.090**

### **FPE-8000-PPC Řídicí jedn. ústředny, licence premium**

Základní součást řady výrobků AVENAR panel 8000, která se dodává s prémiovou licencí. Kromě schopností a velikosti sítě nebo funkcí detekce požáru podle příslušných norem poskytuje prémiová licence rozhraní pro zařízení OPC, FSM-5000-FSI, UGM-2040, Smart Safety Link. Je umožněno individuální řízení evakuačních zón a požárních řídicích prvků. Celý systém se ovládá pomocí dotykové obrazovky. Všechny zprávy se pak zobrazují na barevném displeji. Snadno použitelné uživatelské rozhraní se přizpůsobuje různým požadavkům.

Objednací číslo **FPE-8000-PPC | F.01U.352.441**

## Příslušenství

### **FPE-8000-CRP Set kabelů pro zálož. řídicí jedn. ústř.**

Používá se k záložnímu připojení jedné řídicí jednotky ústředny k jiné řídicí jednotce ústředny

Objednací číslo **FPE-8000-CRP | F.01U.349.391**

## Služby

### **EWE-FPA5MPC-IW 12 mths wrty ext FPA-5000 ŘJ hlavní ústředny**

Prodloužená záruka 12 měsíců

Objednací číslo **EWE-FPA5MPC-IW | F.01U.360.726**

#### zastoupená:

**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)