

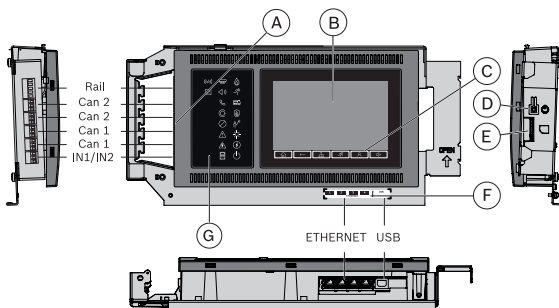
Панел за управление FPE-8000-SPC/PPC



- ▶ Дисплей с висока разделителна способност с ярки цветове за обозначаване на алармите и събитията
- ▶ 8-инчов тъчпад с фиксирани и програмируеми бутони, което му позволява да се адаптира към съответната ситуация
- ▶ Интегриран Ethernet комутатор за мрежа и интерфейси на централа
- ▶ Позволява адаптиране към местните изисквания и разпоредби

Панелът за управление е централният компонент на пожароизвестителната централа. Всички съобщения се показват на цветния дисплей. Цялата система се управлява чрез сензорен екран. Удобният потребителски интерфейс се адаптира към различните ситуации. Това дава възможност за правилно управление, което е опростено, ясно, целенасочено и интуитивно. Софтуерът за програмиране FSP-5000-RPS позволява адаптиране към изискванията на проекта и на конкретната държава.

Преглед на системата



Фиг. 1: Общ преглед на панела за управление

Поз.	Наименование	Функция
A	Интерфейси	Работа в мрежа на централата и входове за вътрешен мониторинг на устройството

Поз.	Наименование	Функция
B	Сензорен екран	Управление на свързаната в мрежа система чрез виртуални бутони и променящи се прозорци на дисплея
C	6 фиксирани бутона	Стандартни въвеждания
D	Бутон за захранване	Изключване и рестартиране на устройството
E	Слот за карта с памет	Четец на карти с памет за услуги за поддръжка
F	Ethernet портове	Работа в мрежа на централата и интерфейс към различни системи
G	18 LED индикатора	Показват работното състояние

Функции

Алармена индикация

Всички съобщения се показват на дисплея с ярък цвят. Показваните съобщения съдържат следната информация:

- Тип на съобщението
- Тип на задействания елемент
- Описание на точното местоположение на задействания елемент

- Логическа зона и подадрес на задействащия елемент

18 LED индикатора предоставят непрекъсната информация за работното състояние на централата или системата. Червен LED индикатор показва аларма. Мигащ жълт LED индикатор показва повреда. Светещ непрекъснато в жълто LED индикатор показва деактивирана функция. Зелен LED индикатор показва правилна работа. Два LED индикатора за състояние, един червен и един жълт, са програмируеми. Червеният показва самоопределяща се аларма. Жълтият показва самоопределяща се повреда или деактивация. Налични са допълнителни модули със сигнализация, всеки с 16 червени и 16 жълти LED индикатора, които показват по-голям брой самоопределящи се аларми, повреди или деактивации.

Управление и обработване на съобщенията

За управление на централата над дисплея е поставен 8-инчов тъчпад като средство за въвеждане. Има 6 бутона с фиксирана функционалност, както и 3 бутона с програмируеми функции. Примери за присвояване на функции на функционалните бутони:

- Задаване на панела за управление на дневен или на нощен режим
- Активиране/деактивиране на пожароизвестители, входове или изходи
- Задаване на стандартна или алтернативна чувствителност на сензора

Всеки функционален клавиш има виртуален индикатор на състоянието.

По всяко време оператор с достатъчно потребителски права може да управлява функционалните клавиши.

Общ преглед на зоните за евакуация и изходите

По всяко време операторът може да получи ясна представа за всяка зона за евакуация и всеки изход, свързан към пожарозащитното оборудване. Всяка зона и всеки изход се маркират с етикет с програмируем текст и ясно отличителен цвят, който отразява състоянието: зеленият показва състояние на бездействие с наличие на захранване. Червеният показва активиране по време на състояние на пожарна аларма, а розовият – активиране без състояние на пожарна аларма. Жълтият показва повреда или деактивирано състояние. Оператор с достатъчно потребителски права може да стартира евакуацията в избраните зони и да активира изходите, свързани с пожарозащитното оборудване, посредством потребителския интерфейс.

Smart Safety Link

Smart Safety Link е най-надеждният и сигурен интерфейс за комбиниране на система за пожароизвестяване и гласово оповестяване (VAS). Smart Safety Link предлага изключителна гъвкавост и възможности за разширяване.

Двупосочният обмен на данни установява контролирана връзка между пожароизвестителната централа и VAS. Както пожароизвестителната централа, така и VAS показват съобщение за грешка, когато връзката е прекъсната. В случай на прекъсване на връзката потребителят може да започне евакуацията на цялата сграда ръчно, като използва микрофонен пулт на VAS. Прекъсване на интерфейса не води до автоматична евакуация на сградата. Когато интерфейсът бъде възстановен, пожароизвестителната централа автоматично синхронизира повторно текущото състояние на аларма с VAS. В случай на пожар пожароизвестителната централа може автоматично да стартира гласови съобщения чрез виртуални задействащи сигнали на VAS, които се активират от правила, конфигурирани в FSP-5000-RPS. Пожароизвестителната централа генерира контролно съобщение при стартиране на събитие за евакуация от VAS. Неизправност на VAS ще генерира съобщение за грешка в потребителския интерфейс на пожароизвестителната централа.

Запазване и отпечатване на съобщения

В хронологичния регистър се запазват входящите аларми и събития вътрешно. Хронологичният регистър има капацитет да съхранява 10 000 съобщения. Съобщенията могат да се показват на дисплея и можете да ги експортирате. Освен това можете да свържете регистриращ принтер чрез модул за сериен интерфейс за отпечатване в реално време на входящите съобщения.

Работа в мрежа

Панел за управление с премиум лиценз може да работи в мрежа с до 32 панела за управление, отдалечени клавиатури и сървъри. Централите и клавиатурите показват всички съобщения или можете да образувате група от централи и клавиатури. В рамките на една група се показват само съобщенията на тази група. Възможни са различни топологии на мрежата за пожароизвестяване:

- контур CAN
- контур Ethernet
- двоен контур Ethernet/CAN
- контур CAN със сегменти на Ethernet
- Ethernet опорна мрежа с подконтури (Ethernet/CAN)

Езици

Операторът може да променя езика на потребителския интерфейс. Налично е кратко ръководство за потребителя за всеки език. В пакета са включени следните езици: английски,

български, гръцки, датски, естонски, испански, италиански, латвийски, литовски, немски, нидерландски, полски, португалски, румънски, руски, словашки, словенски, сръбски, турски, унгарски, френски, хърватски, чешки и шведски. Кратките ръководства за потребителя на следните езици са налични само онлайн на адрес www.boschsecurity.com: иврит и украински.

Управление на операторите

Системата може да има до 200 различни регистрирани оператори. Влизането се удостоверява с потребителски идентификатор и 8-цифров ПИН код.

Има четири различни нива на оторизация. В зависимост от нивото на оторизация е възможно операторът да изпълнява определени функции в съответствие с EN54-2.

Интерфейси

Функции на панела за управление

- 2 CAN интерфейса (CAN1/CAN2) за работа в мрежа

- 1 релсов конектор
- 4 Ethernet интерфейса (1 / 2 / 3 / 4) за работа в мрежа, предвидена употреба:
 - 1 и 2 (син): мрежа от централи
 - 3 (зелен): система за сградно управление, йерархична централа, система за гласово оповестяване
 - 4 (червен): Remote Services
- 2 сигнални входа (IN1/IN2)
- 1 USB функционален интерфейс за конфигуриране чрез FSP-5000-RPS
- 1 интерфейс за карта с памет

Лицензи

Панелът за управление се доставя с лиценз за фабрично програмиран софтуер. Този софтуерен лиценз се прилага по време на производство и не може да бъде променян, оттеглян или прехвърлян. Лицензът определя максималния размер на мрежата от централи и наличността на определени функции и интерфейси.

	Стандартен лиценз FPE-8000-SPC	Премиум лиценз FPE-8000-PPC
Ethernet интерфейс към		
Система за управление на сграда (BACnet сървър, FSI сървър, OPC сървър)		•
Йерархична централа (UGM сървър)		•
Система за гласово оповестяване (Smart Safety Link)		•
Мониторинг и контрол		
Общ преглед на състоянието	•	•
Едновременен контрол	•	•
Индивидуален контрол		•
Модулност (максимален брой)		
Слотове за функционални модули (максимален брой, включително слотове за LSN модули)	46	46
LSN модули (максимален брой)		
LSN 0300 A модули (1 слот на модул)	32	32
LSN 1500 A модули (2 слота на модул)	11	11
Резервиране на централата		
Резервен панел за управление	•	•
Клавиатура като резервен панел за управление	•	•
Мрежа		
Мрежа от централи	централи, отдалечени клавиатури	централи, отдалечени клавиатури, сървъри
Максимален брой възли	32	32

Регулаторна информация		
Регион	Регулаторно съответствие/маркировки за качество	
Европа	CE	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
	CPR	0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
Германия	VdS	G 220047 AVENAR panel 8000
	VdS-S	S 221001 AVENAR panel keypad
Обединени арабски емирства	MOI	2013-3-56006 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000
Белгия	BOSEC	B - 9174 - FD - 894

Регион	Регулаторно съответствие/маркировки за качество	
Швейцария	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Чехия	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Израел	SII	7152327281/2 AVENAR panel 8000
Мароко	CMIM	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Правителство на специален административен район Макао	CB	2069/GEL/DPI/2023
Малайзия	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Регион	Регулаторно съответствие/маркировки за качество	
Полша	CNBOP	4290/2021 AVENAR panel 8000
Сърбия	KVALITET	AVENAR panel 8000
Швеция	INTYG	23-102 AVENAR panel 8000
	SBSC	20-487 FPE-8000-SPC/PPC
Словакия	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Украйна	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Бележки за инсталиране/конфигуриране

- Съгласно EN 54-2 централите с над 512 пожароизвестителя и алармени точки трябва да са оборудвани с резервиращ панел за управление. В съчетание с AVENAR panel 8000 може да се използва AVENAR keypad 8000 като резервен панел за управление.
- Софтуерът за програмиране FSP-5000-RPS позволява адаптиране към изискванията на проекта и на конкретната държава. Софтуерът за програмиране и свързаната документация могат да бъдат намерени на адрес www.boschsecurity.com от потребители, които имат съответните права за достъп. Информацията за софтуера за програмиране е включена също и в онлайн помощта за FSP-5000-RPS.

Фърмуер на панела за управление

Налични са две версии на фърмуера на панела за управление на пожароизвестителната централа: 3.x и 4.x.

Версия 3.x на фърмуера позволява мрежова съвместимост с предишните серии централи FPA-5000 (MPC-xxxx-B и MPC-xxxx-C) и клавиатурата FMR-5000.

Това предполага, че когато AVENAR panel и AVENAR keypad изпълняват фърмуер версия 3.x, те съдържат само свързани продуктови характеристики и периферни устройства, които са налични и за серия FPA-5000.

От 1 януари 2022 г. до 31 декември 2025 г. версия 3.x на фърмуера на панела е в режим на поддръжка. През този период ще бъдат пускани нови версии, съдържащи само поправки за критични грешки и критични пропуски в сигурността.

От 1 януари 2022 г. нататък нови продуктови характеристики, нови LSN периферни устройства, нови езици на GUI и нормативни промени ще бъдат налични само във версия 4.x на фърмуера. Версия 4.x на фърмуера е само за AVENAR panel и AVENAR keypad.

Технически спецификации

Електрически характеристики

Консумация на ток (mA при 24 VDC)	<ul style="list-style-type: none"> режим на готовност: 190 аларма: 420
Максимална загуба на мощност (W)	11
Максимална дължина на CAN кабела в мрежите	L _{max} = 1000 m в зависимост от конфигурацията, типа на кабела и топологията

Ethernet интерфейс

Максимална дължина на медния кабел	100 m
Максимална дължина на оптичния кабел	2 km (MM) до 40 km (SM)

Механични характеристики

Материал на корпуса	Поликарбонат (PC)
Цвят	RAL7016, антрацит
Тегло (kg)	2.4
Размери В x Ш x Д (mm)	190 x 404 x 60
Клас на запалимост	UL94-V0
LCD дисплей (пиксели)	7" цветен WVGA 800 x 480
Елементи за управление и визуализиране	<ul style="list-style-type: none"> 6 бутона 18 LED индикатора
Интерфейси	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, релсов
Сигнални входове	IN1/IN2

Характеристики на околната среда

Клас на защита според EN 60529	IP 30
Допустима работна температура (°C)	-5 до +50
Относителна влажност при 25°C (%)	≤ 95 (без кондензация)

Информация за поръчки

FPE-8000-SPC Панел за управление, стандартен лиценз

основен компонент на централа AVENAR 8000, който се доставя със стандартен лиценз, определящ размера на мрежата, както и функциите за откриване на пожар в съответствие със стандартите. Цялата система се управлява чрез сензорен екран и всички съобщения се показват на цветния дисплей. Удобният потребителски интерфейс се адаптира към различни изисквания.

Номер на поръчка **FPE-8000-SPC**

FPE-8000-PPC Панел за управление, премиум лиценз

основен компонент на централата AVENAR 8000, която се доставя с премиум лиценз. В допълнение към мрежовите възможности и размера на мрежата, както и към характеристиките за пожароизвестяване съгласно стандартите премиум лицензът осигурява интерфейси за системи за управление на сграда, централи за йерархична структура на управление и гласови пожароизвестителни системи. Осигурен е индивидуален контрол на зоните за евакуация и средства за пожарен контрол. Цялата система се управлява чрез сензорен екран и всички съобщения се показват на цветния дисплей. Удобният потребителски интерфейс се адаптира към различни изисквания.

Номер на поръчка **FPE-8000-PPC**

Акcesoари

FPE-8000-CRP Комплект кабели за резервен контрол панел

Предназначен за резервно свързване на два панела за управление един към друг.

Номер на поръчка **FPE-8000-CRP**

Опции за софтуер

FSM-8000-BNSL Лиценз за BACnet сървър

Лиценз за AVENAR BACnet сървъра

Номер на поръчка **FSM-8000-BNSL**



<https://www.boschsecurity.com>