

FPE-8000-FMR Удаленная клавиатура

AVENAR keypad 8000



Удаленная клавиатура позволяет децентрализованно эксплуатировать систему пожарной безопасности. Проектирование графического интерфейса пользователя выполняется так же, как и для пожарных панелей. Он оснащен цветным дисплеем, на котором отображаются все сообщения. Сенсорный экран предназначен для работы с отдельной панелью или всей системой. Дружественный пользовательский интерфейс можно адаптировать к различным сценариям работы. За счет этого исключаются ошибки при работе и обеспечивается простое, наглядное, интуитивно понятное и целеориентированное управление. Панели и клавиатуры серии AVENAR можно объединять в единую сеть при помощи интерфейсов Ethernet и CAN.

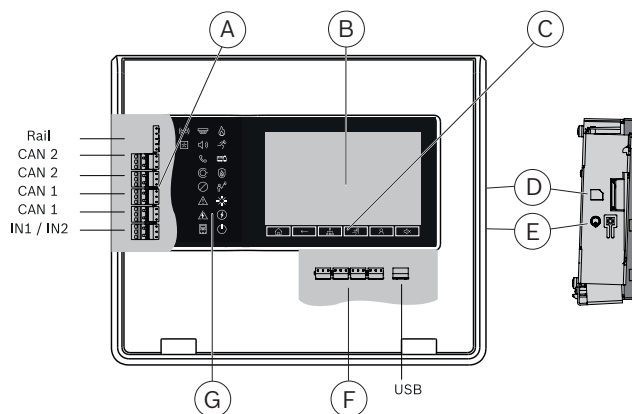
В сочетании с AVENAR panel 8000 клавиатуру можно использовать в качестве резервного контроллера панели. В этом случае клавиатуру нельзя использовать в качестве удаленной клавиатуры. Питание может подаваться от панели и/или от внешнего блока питания.

Корпус удаленной клавиатуры предназначен для обеспечения правильной и удобной установки в общедоступных местах. Он предназначен для наклонной установки или утопленного монтажа в стену без дополнительных монтажных рам.

- ▶ Пользовательский интерфейс идентичен интерфейсу пожарной панели
- ▶ Дисплей с высоким разрешением и яркими цветами для индикации тревоги и событий
- ▶ Сенсорная панель диагональю 8 дюймов с программируемыми кнопками, допускающими адаптацию к различным ситуациям
- ▶ Удобная конструкция при установке на поверхности или при утопленном монтаже в стену
- ▶ В качестве альтернативы может использоваться как резервный контроллер панели

Клавиатура AVENAR keypad настраивается с ноутбука с помощью программного обеспечения для программирования FSP-5000-RPS. ПО для программирования также позволяет дополнительно адаптировать панель, например, под определенные требования или правила конкретной страны.

Обзор системы



№	Назначение	Функция
A	Интерфейсы	Вход питания, сетевое подключение панели и входы для внутреннего мониторинга устройства

№	Назначение	Функция
B	Сенсорный экран	Управление сетевой системой с помощью виртуальных кнопок и переменных окон отображения
C	6 фиксированных кнопок	Стандартный ввод
D	Гнездо для карты памяти	Считыватель карт памяти для технического обслуживания
E	Кнопка питания	Выключение и перезагрузка устройства
F	Порты Ethernet	Сетевое подключение панели и интерфейс для различных систем
G	18 светодиодных индикаторов	Индикация рабочего состояния

Функции

Индикация тревоги

Все сообщения отображаются на дисплее с яркими цветами. Отображаемые сообщения содержат следующие сведения:

- Тип сообщения
- Тип элемента, вызвавшего срабатывание
- Описание точного местоположения элемента, вызвавшего срабатывание
- Логическая зона и подадрес элемента, вызвавшего срабатывание

18 Светодиодные индикаторы со значками непрерывно отображают информацию о рабочем состоянии панели или системы. Светодиод с красным значком отображает сигнал тревоги. Мигание индикатора с желтым значком показывает неисправность. Постоянно горящий светодиодный индикатор с желтым значком обозначает отключенную функцию. Индикатор с зеленым значком обозначает корректную работу.

Два светодиодных индикатора состояния, красный и желтый, можно запрограммировать. Красный обозначает настраиваемую тревогу. Желтый показывает настраиваемую неисправность или отключение.

Также доступны дополнительные модули оповещателей, каждый из которых оснащен 16 красными и 16 желтыми индикаторами, которые могут обозначать большее количество настраиваемых сигналов тревоги, неисправностей или отключений.

Управление и обработка сообщений

В качестве средства ввода для управления панелью на 8-дюймовом дисплее помещается сенсорная панель. На ней расположены 6 кнопок с фиксированной функциональностью и 3 программируемых функциональных клавиш. Примеры назначения функциональных клавиш:

- Перевод контроллера панели в режим «День», перевод контроллера панели в режим «Ночь»
- Включение/выключение извещателей, входов или выходов
- Установка стандартной чувствительности сенсора, установка альтернативной чувствительности сенсора

Каждая функциональная клавиша имеет виртуальный индикатор состояния.

В любой момент времени оператор с достаточными правами пользователя может управлять функциональными клавишами.

Обзор зон эвакуации и выходов

В любой момент времени оператор может получить четкий обзор каждой зоны эвакуации и каждого выхода, к которому подключено противопожарное оборудование. Каждая зона и каждый выход отмечены программируемой текстовой меткой и характерным цветом, отражающим состояние: зеленый показывает состояние простоя, питание доступно. Красный отображает активацию в условиях пожарной тревоги, а пурпурный — активацию при отсутствии пожарной тревоги. Желтый цвет показывает неисправное или отключенное состояние. Оператор с достаточными правами пользователя может посредством пользовательского интерфейса запустить эвакуацию в выбранных зонах и активировать выходы, к которым подключено противопожарное оборудование.

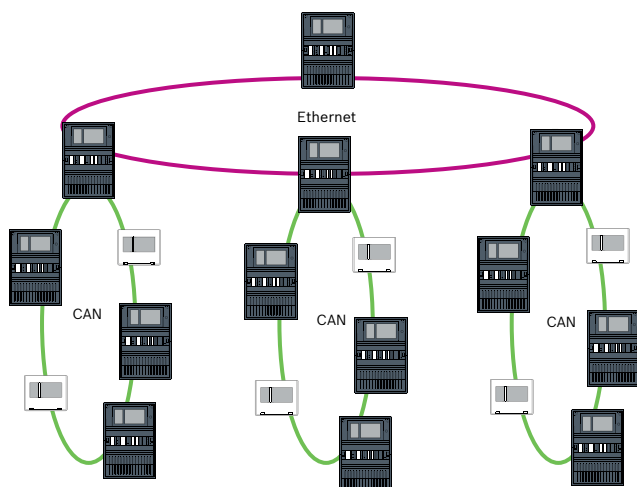
Сетевое подключение

Клавиатуру можно соединить по сети с контроллерами панели, удаленными клавиатурами и серверами 32.

Панели и клавиатуры отображают все сообщения, либо можно сформировать группу панелей и клавиатур. В рамках одной группы отображаются только сообщения данной группы.

Возможны различные сетевые топологии систем пожарной сигнализации:

- Кольцо CAN
- Кольцо Ethernet
- Двойное кольцо Ethernet/CAN
- Кольцо CAN с сегментами Ethernet
- Магистраль Ethernet с кольцевыми подсетями (Ethernet/CAN)



Языки

Оператор может изменить язык пользовательского интерфейса. Доступно краткое руководство пользователя на каждом языке. Включены следующие языки: английский, болгарский, венгерский, греческий, датский, испанский, итальянский, латышский, литовский, немецкий, нидерландский, польский, португальский, румынский, русский, сербский, словацкий, словенский, французский, хорватский, чешский, шведский, турецкий и эстонский.

Краткие руководства пользователя на следующих языках доступны только на сайте

www.boschsecurity.com: иврит и украинский.

Управление настройками операторов

Система поддерживает регистрацию до 200 операторов. Пользователи могут осуществлять вход в систему с помощью идентификатора пользователя и 8-значного PIN-кода.

Существует четыре уровня авторизации. В зависимости от уровня авторизации оператор может выполнять определенные функции согласно стандарту EN54-2.

Источник питания

Питание может подаваться от пожарной панели и/или внешнего блока питания FPP-5000 (F. 01U. 511.307). Для применения в условиях, требующих функциональной целостности, предусмотрен вход для резервного источника питания. При отказе основного источника питания можно переключиться на резервный источник питания.

Можно использовать как резервный контроллер панели

В сочетании со стандартной или расширенной лицензией на панель AVENAR panel 8000 клавиатура AVENAR keypad 8000 может применяться в качестве резервного контроллера панели. Требуется разъем для установки на рейку (только в этом случае).

При использовании в качестве резервного контроллера панели клавиатура должна быть установлена рядом с панелью. Для подключения посредством рейки панели используйте кабель FPE-8000-CRK (F.01U.349.392). При нормальной эксплуатации пользовательский интерфейс отключается до отказа основного контроллера.

Интерфейсы

Удаленная клавиатура имеет:

- 2 интерфейса CAN (CAN1/CAN2) для сетевого подключения
- 1 разъем шасси (только для резервирования)
- 4 интерфейса Ethernet (1/2/3/4) для сетевого подключения. Назначение:
 - 1 и 2 (синие): сеть панелей
 - 3 (зеленый): система управления зданием, панель иерархии
 - 4 (красный): Remote Services
- 2 входа (IN1/IN2)
- 1 USB-интерфейс узла для конфигурации через FSP-5000-RPS
- 1 интерфейс карты памяти
- 2 разъема источника питания (DC1/DC2)

Нормативная информация

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества	
Европа	CE	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Германия	VdS	G 220049 AVENAR keypad 8000
	VdS-S	S 221001 AVENAR panel keypad
Бельгия	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
Швейцария	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Чешская Республика	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Израиль	SII	7152327298 AVENAR keypad 8000
Марокко	CMIM	AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000
Управление специального административного района Макао	CB	2069/GEL/DPI/2023
Малайзия	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества	
	BOMBA	23-341 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Польша	CNBOP	4374/2021 FPE-8000-FMR
	CNBOP	63-UWB-0357 FPE-8000-FMR
Сербия	KVALITET	AVENAR keypad 8000
Швеция	INTYG	23-100 AVENAR keypad 8000
Словакия	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000 AVENAR panel 2000 AVENAR keypad 8000
Украина	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000 AVENAR keypad 8000

Замечания по установке и настройке

- Согласно стандарту EN 54-2, панели, к которым подключено более 512 извещателей и тревожных точек, должны оснащаться резервным контроллером панели. В сочетании с панелью AVENAR panel 8000 в качестве резервного контроллера может использоваться клавиатура AVENAR keypad 8000.
- ПО для программирования FSP-5000-RPS позволяет адаптировать панель под особые требования проекта или нормативные требования конкретной страны. Пользователи с правами доступа могут найти программное обеспечение для программирования и соответствующую документацию на сайте www.boschsecurity.com. Информация о программном обеспечении для программирования также включена в интерактивную справку FSP-5000-RPS.

Прошивка контроллера панели

Для контроллера пожарной панели доступны две версии микропрограммы: 3.x и 4.x. Микропрограмма версии 3.x обеспечивает совместимость сети с панелями предыдущих серий FPA-5000 (MPC-xxxx-B и MPC-xxxx-C) и клавиатурой FMR-5000.

Это означает, если на панели AVENAR panel и клавиатуре AVENAR keypad установлена прошивка версии V3.x, поддерживаются только функции продуктов и периферийные устройства, которые также доступны для серии FPA-5000.

С 1 января 2022 г. до 31 декабря 2025 г. микропрограмма панелей версии 3.x находится в режиме обслуживания. В течение этого периода будут выпускаться новые версии, содержащие только исправления критических ошибок и критических нарушений безопасности.

С 1 января 2022 г. новые функции продуктов, периферийные устройства LSN, новые языки интерфейса пользователя и нормативные изменения будут доступны только в прошивке версии 4.x.

Прошивка версии 4.x предназначена исключительно для панелей AVENAR panel и клавиатур AVENAR keypad.

Комплектация

Количество	Компонент
1	Удаленная клавиатура FPE-8000-FMR
1	Маркировка продукта
4	Винт, дюбель

Технические характеристики

Электрические характеристики

Минимальное рабочее напряжение (В пост. тока)	13.2
Максимальное рабочее напряжение (В пост. тока)	30
Ток потребления (мА при 20 В пост. тока)	230 мА – 510 мА (в ждущем режиме, при срабатывании сигнализации)
Макс. потери мощности (Вт)	13
Макс. длина кабеля CAN в сетях	Lmax = 1000 м (в зависимости от конфигурации, типа кабеля и топологии сети)
Макс. сопротивление линии, DC1 (Ом)	6
Макс. сопротивление линии, DC2 (Ом)	6

Механические характеристики

Материал корпуса	Поликарбонат
Цвет	RAL9003, белый (окрашено)
Вес (кг)	2.8
Размеры (В x Ш x Г, мм)	280,1 x 339 x 80,2
Класс воспламеняемости	UL94-V0
ЖК-дисплей (пиксели)	7-дюймовый цветной дисплей, WVGA 800 x 480
Элементы управления и индикации	• 6 клавиш

	• 18 светодиодных индикаторов
Интерфейсы	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, шасси
Входы сигналов	IN1, IN2
Источник питания	DC1, DC2

Условия эксплуатации

Класс защиты по EN 60529	IP 30
Допустимый температурный режим работы (°C)	От -5 до +50
Относительная влажность при 25 °C (%)	≤ 95 (без конденсации)

Информация для заказа

FPE-8000-FMR Удаленная клавиатура

Удаленная панель управления применяется для выполнения тех же действий, что и на пожарной панели, что дает возможность управлять сетевой системой в различных режимах.

В сочетании со стандартной или расширенной лицензией на панель AVENAR panel 8000 клавиатура AVENAR keypad 8000 может применяться в качестве резервного контроллера панели. Требуется разъем для установки на рейку (только в этом случае).

Номер заказа **FPE-8000-FMR**

Дополнительное оборудование

FPE-8000-CRK Кабель подкл. клавиатуры для резерв.

Используется для резервного подключения одной удаленной клавиатуры к контроллеру панели.

Номер заказа **FPE-8000-CRK**



<https://www.boschsecurity.com>