



FPA-5000 с функциональными модулями



- ▶ Модульная конфигурация обеспечивает легкость расширения.
- ▶ Простая адаптация к характерным для определенной страны требованиям и условиям
- ▶ До 46 модулей в системе
- ▶ Возможность контроля до 4096 адресов
- ▶ Функциональные модули подключаются и автоматически определяются путем простой установки их в шасси панели
- ▶ Большой сенсорный ЖК-дисплей

Благодаря модульной конфигурации инновационная Модульная пожарная панель FPA-5000 легко адаптируется к локальным условиям и требованиям. Благодаря использованию различных функциональных модулей адаптация к характерным для определенной страны условиям достигается так же легко, как и соответствующая обработка сигналов тревоги.

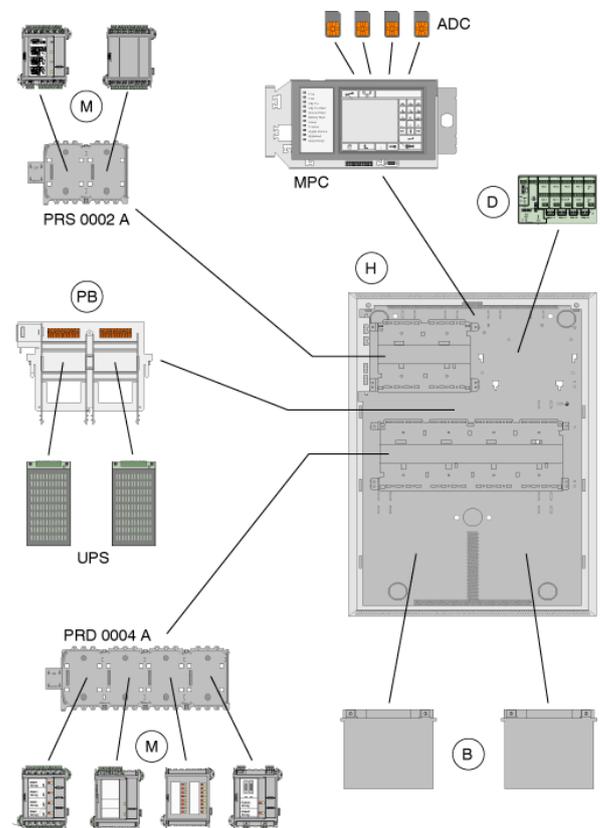
Пожарная панель выпускается в двух различных корпусах:

- Корпус для установки непосредственно на стену
- Корпуса для установки в раму, которые крепятся к монтажной раме и могут поворачиваться на шарнирах.

При помощи специальных монтажных комплектов корпуса, устанавливаемые заподлицо на различную глубину, могут быть установлены вровень с поверхностью стены или в 19-дюймовые шкафы. Все корпуса могут быть расширены за счет различных дополнительных корпусов для всевозможных областей применения.

Конфигурирование системы пожарной сигнализации осуществляется при помощи портативного компьютера с использованием нового программного обеспечения [RPS].

Обзор системы



Поз.	Описание
M	Функциональные модули
D	Распределитель, дополнительно (RLE/RLU/HPD)
H	Корпус (в данном случае: MPC 0006 A)
B	Аккумуляторные батареи
PB	Кронштейн источника питания (устанавливается на месте в корпус, монтируемый в раму)
UPS	Источник питания
ADC	Адресные карты
MPC	Блок управления и индикации с контроллером панели
PRS 0002 A	Шасси панели укороченное
PRD 0004 A	Шасси панели удлиненное

Функции

Модульная структура пожарной панели FPA-5000

Благодаря модульной структуре пожарная панель FPA-5000 обеспечивает абсолютную гибкость и приспособляемость к любым областям применения. В зависимости от индивидуальных потребностей при планировании может быть сделан выбор из следующего:

1. Тип корпуса: для установки в раму или на стену
 - Выбор базового корпуса
 - Дополнительные корпуса расширений по выбору
 - Дополнительные корпуса источников питания по выбору
 - Дополнительные монтажные комплекты для установки заподлицо или в 19-дюймовые стойки
2. Блок управления и индикации с контроллером панели
 - Выбор различных языковых комбинаций
3. Шасси панели
 - Выбор в соответствии с типом корпуса и / или количеством необходимых функциональных модулей.
4. Функциональные модули
 - Выбор, основанный на планировании и характерных для данной страны требованиях
5. Источник питания
 - Аккумуляторные батареи
 - Дополнительные источники питания
 - В корпусах, монтируемых в раму, кронштейны источников питания установлены заранее
 - Для корпусов, устанавливаемых на стену, кронштейны источников питания выбираются в соответствии с потребностями
6. Дополнительное оборудование

- Передние дверцы
- Принтер с корпусом для установки в раму
- Комплекты кабелей для специальных применений

Модули

Функциональные модули представляют собой автономные, защищенные от внешних воздействий блоки, которые могут быть вставлены в любое гнездо на шасси панели управления с использованием технологии "plug-and-play". Таким образом, подача электропитания и передача данных к контрольной панели происходят автоматически, без каких-либо дополнительных настроек. Модуль автоматически идентифицируется панелью управления и функционирует в стандартном рабочем режиме. Подключение к внешним компонентам осуществляется при помощи компактных разъемов с зажимными клеммами. После замены модуля требуется только вновь вставить разъемы; не нужно производить повторное подключение проводов.

Точки обнаружения

В целях идентификации и контроля каждому элементу LSN присвоен точный адрес LSN. Адресная карта присваивает каждому элементу (точке обнаружения) свой адрес. FPA-5000 контролирует до 4096 адресов и, соответственно, до 4096 элементов (точек обнаружения). Каждый элемент и вход, который после программирования может вызвать сигнал тревоги, является точкой обнаружения. Это относится ко всем ручным извещателям и автоматическим извещателям, а также к следующим модулям и интерфейсам:

Модули

- LSN 0300 A: до 254 точек обнаружения
- CZM 0004 A: до 4 точек обнаружения
- IOP 0008 A: до 8 точек обнаружения
- Модуль ENO 0000 A требует точки обнаружения только в том случае, если элемент FSE подключен и запрограммирован при помощи удаленного программного обеспечения RPS.

Интерфейсы:

- NKK 100 A: до 8 точек обнаружения
- NBK 100 A: до 2 точек обнаружения
- NSB 100 LSN: 1 точка обнаружения
- KD55/1: до 2 точек обнаружения

Входы считаются точками обнаружения только в том случае, если они запрограммированы RPS как "Контролируемые" или "Неисправные".

Сигнальные устройства и выходы не являются точками обнаружения!

Сертификаты и согласования

Для всей модульной пожарной панели FPA-5000:

CE соответствие

Номер сертификата VdS: **G 205 106**

Замечания по установке/конфигурации

- При планировании следует учесть стандарты и нормативы, характерные для данной страны.
- Должны быть сохранены условия связи с местными административными структурами и учреждениями (полиция, пожарная охрана).
- Рекомендуется использовать кольцевую топологию из-за высокой безопасности кольцевых линий по сравнению с радиальными.
- Возможно комбинирование интерфейсных модулей LSN и извещателей LSN на одной кольцевой или радиальной линии.
- При соединении классических элементов LSN и элементов "improved" в пределах одного кольцевого шлейфа соблюдайте следующие условия:
 - Все элементы LSN "improved" должны быть установлены в "классический режим".
 - Максимальное количество элементов в пределах одного смешанного кольцевого шлейфа ограничено 127.
- Существующие традиционные (неадресные) извещатели могут быть подключены к модулю CZM 0004 A. Модуль CZM 0004 A обеспечивает четыре первичных цепи (зоны) постоянного тока.
- В соответствии с EN 54 Часть 2, панели, имеющие более 512 элементов LSN, должны иметь резервирование. Для этого используется второй базовый корпус со вторым блоком управления и индикации с контроллером панели MPC.

Общие системные ограничения

	Макс. количество
Адреса	4096
Зоны извещателей/точек обнаружения	1024
Общее количество извещателей	4064
Блоки, напр., группа обхода	128
Общее количество модулей на одну пожарную панель	46
Принтер	4

Макс. количество

Счетчик сигналов тревоги (внешние, внутренние, вторые)	3
Количество записей в базе данных событий	1000
Программный интерфейс RPS	1
Канал контроля времени	20
Программы контроля времени	19
Программирование специальных дней	365
Пользователи	10
Уровни доступа	4

Системные ограничения на количество функциональных модулей

Функциональный модуль	Макс. количество
ANI 0016 A	32
BCM 0000 A	8
CTM 0002 A	8
CZM 0004 A	32
ENO 0000 A	8
LSN 0300 A	32
NZM 0002 A	8
RMH 0002 A	32
RML 0008 A	32
IOP 0008 A	32
IOS 0020 A	4
IOS 0232 A	4

Системные ограничения для каждого модуля LSN 0300 A

- Может быть подключено до 254 элементов версии "LSN improved" или 127 классических элементов LSN
- Ток на выходе до 300 мА
- Длина кабеля до 1000 м
- Может быть использован неэкранированный кабель

Замечания по установке

- Пожарная панель может быть установлена только в чистом, сухом помещении.
- Для обеспечения оптимального срока деятельности аккумуляторной батареи контрольная панель должна функционировать в местах с нормальной комнатной температурой.
- Нужно учесть следующие климатические условия
 - Допустимая температура окружающей среды: от -5 °C до +50 °C
 - Допустимая относительная влажность: Макс. 95% (без конденсации)

- Элементы управления и индикации должны быть расположены на уровне глаз.
- Корпуса для установки в раму требуют, по крайней мере, 230 мм свободного пространства справа от корпуса; это пространство требуется для поворачивания корпуса при установке и обслуживании.
- Должно быть оставлено достаточно места под и рядом с панелью управления для установки возможных расширений, например, для дополнительного источника питания или корпуса расширения.
- Не используйте устройства в случае образования на них конденсата.
- Используйте только те монтажные материалы, которые указаны в спецификациях BOSCH ST. В противном случае помехоустойчивость не гарантируется.

Информация для заказа

Модель | Описание

Модуль контроллера батареи BCM 0000 A

Комплект проводов CBV 0000 A BCM-Батареи
Используется для подсоединения пары батарей и корпуса источника питания к модулю контроллера батареи BCM 0000 A, длина кабеля BCM/батарея 180 см

Комплект проводов CPB 0000 A BCM-PSB
Используется для подсоединения модуля контроллера батареи BCM 0000 A к источнику бесперебойного питания, длина кабеля 150 см

Комплект проводов PDC 0000 A HPD/BCM/батарея
с тремя соединительными кабелями: HPD/BCM, батарея/батарея, HPD/батарея

Модуль извещателя ANI 0016 A

Модуль LSN improved 300 mA LSN 0300 A

Модуль для 4-х неадресных шлейфов CZM 0004 A

Коммуникационный модуль 20 mA IOS 0020 A

Коммуникационный модуль RS232 IOS 0232 A

Модуль входа/выхода IOP 0008 A

Модуль внешнего соединения CTM 0002 A

Интерфейсный модуль пожарной службы ENO 0000 A

Комплект кабелей AT 2000 CPA 0000 A
Используется для подключения AT 2000 к MPC и ENO 0000 A.

Модуль реле RML 0008 A
низкое напряжение

Модуль реле RMH 0002 A
высокого напряжения

Модуль зон устройств оповещения NZM 0002 A

Информация для заказа

Модель | Описание

Распределительная коробка HPD 0000 A

Комплект проводов NMC 0000 A HPD 0000 A - NZM 0002 A
Используется для синхронизации в соответствии с требованиями UL, длина кабеля 90 см

Дополнительные аксессуары

Заглушка вместо модуля FDP 0001 A
Для имеющихся модульных гнезд

Маркировочные полоски PSK 0001 A для модулей
20 листов, по 6 полосок каждый, с возможностью печати, для функциональных модулей BCM 0000 A, LSN 0300 A, LSN 1500 A, CZM 0004 A, NZM0002 A, RMH 0002 A, CTM 0002 A и ENO 0000 A

Маркировочные полоски PSL 0001 A для модуля ANI 0016 A
20 листов по 10 полосок, с возможностью печати, для модуля извещателя ANI 0016 A