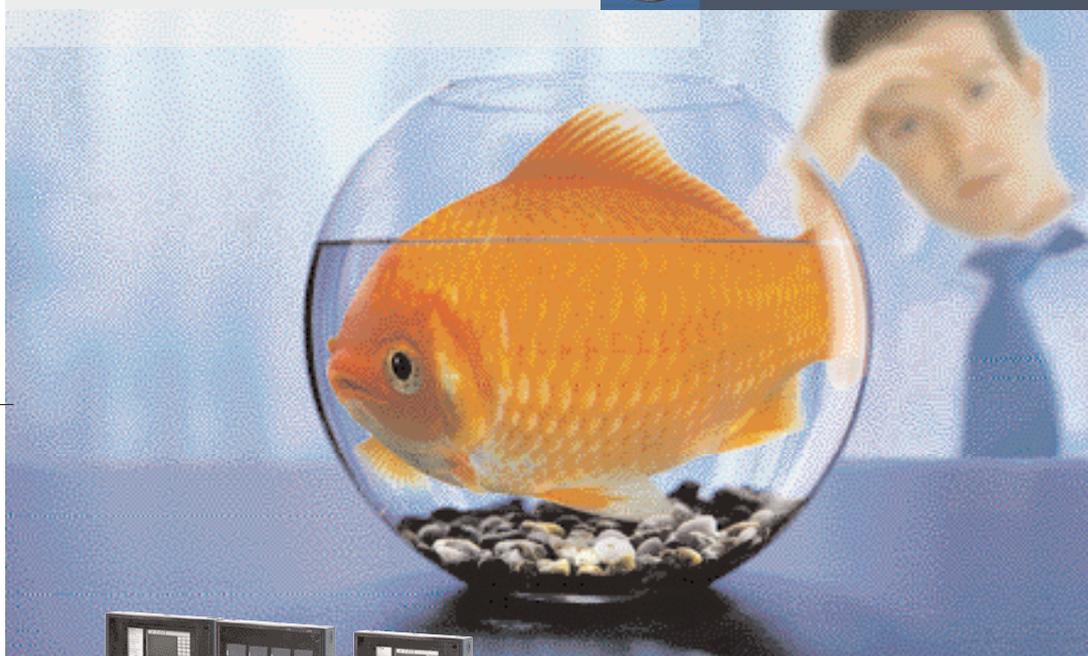


FPA-5000
Модульная пожарная панель
Справочное руководство



Fire Systems

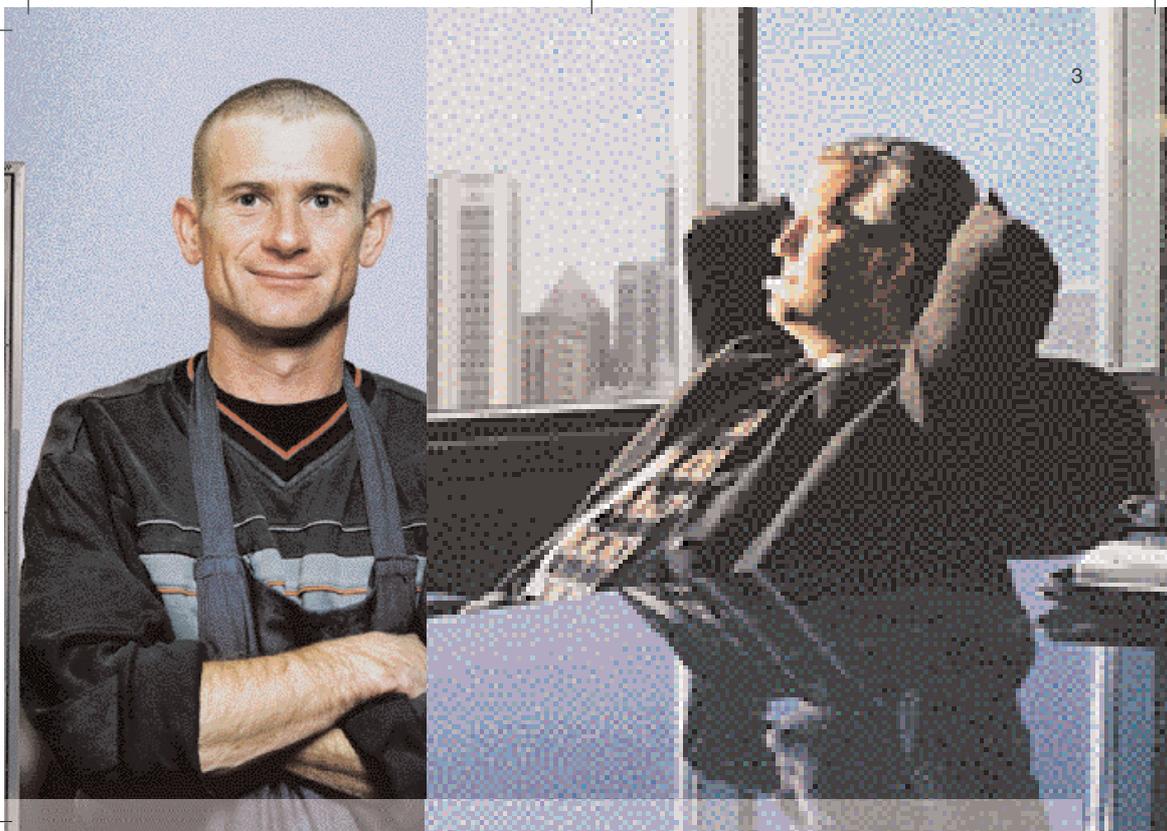


BOSCH

2 | Модульная пожарная панель | Справочное руководство |



Содержание



- 4 Инновационный подход: FPA-5000
- 5 Введение (новая разработка панели пожарной сигнализации)
- 6 Типы корпусов для настенного монтажа
- 7 Типы корпусов для рамочной установки
- 8 Модульный дизайн пожарной панели FPA-5000
- 10 Понятие „удобство использования“
- 11 Модульные компоненты
- 16 Технические данные

Инновационный подход: FPA-5000

Модульная пожарная панель FPA-5000 – это новейший инновационный продукт конструкторского отдела компании Bosch.



Пять причин, по которым следует выбирать систему пожарной сигнализации FPA5000

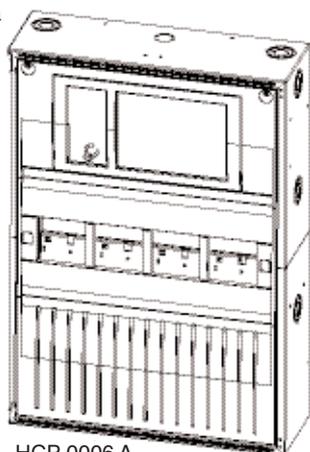
- Пользователь получает то, что необходимо.
- Система расширяется в соответствии с ростом потребностей пользователя.
- Модули обеспечивают идеальную эксплуатационную гибкость.
- Сниженные затраты на установку и обслуживание.
- Минимизированные затраты на хранение и сокращение занимаемого пространства

Введение (новая разработка панели пожарной сигнализации)

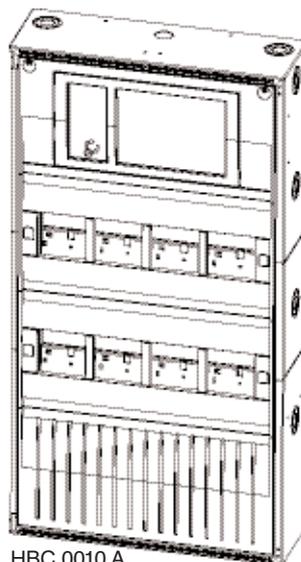
- Инновационная Модульная Пожарная Панель FPA-5000 с уникальным модульным дизайном отлично адаптируется в соответствии с конкретными условиями и местными нормами.
- Выполнение подключений и отладка методов сигнализации, характерные для определенной страны, можно выполнить в короткое время.
- Автоматически настраивается в соответствии с напряжением и частотой тока электрических сетей разных стран. Диапазон: 85-264 В переменного тока, 47-63 Гц.
- Одна система может управлять 48 модулями и 4064 устройствами в 32 контурах с аналоговой адресацией.
- На каждой панели можно установить до 4 дополнительных симкарт с 64, 127, 508 или 1016 адресами на каждой.
- Все материалы и компоненты, используемые в панели, сертифицированы в соответствии UL94 V- 0 или выше.
- Существуют два основных варианта установки с добавочными корпусами для применения в любых возможных условиях.
 - Корпуса панелей для настенного монтажа.
 - Корпуса панелей для монтажа с использованием специальных рамок.
- Корпуса для настенного монтажа оборудованы входными и выходными отверстиями для кабеля. Набор фиксаторов позволяет производить потайную или полупотайную установку корпусов.
- Корпуса для установки с помощью рамок оснащены коробами для многожильного кабеля. Этот тип корпусов позволяет использование больших батарей (12 В/40 Ач).
- Интегрированное распределение энергии РСВ и фиксируемые короба для кабеля гарантируют бесперебойное питание.
- Хорошо структурированные дисплеи и рабочие меню обеспечивают быстрый доступ к информации.
- Благодаря интуитивному руководству пользователя выполняется наиболее важное требование клиентов – „простота в использовании“.
- Модульный дизайн и возможность „горячего подключения“ позволяют расширять систему в соответствии с растущими требованиями клиента.
- Быстрое подключение: питание к модулям подается автоматически после подключения к шине.
- Возможно подключение системы EVAC компании Bosch (система цифровой громкой связи и предупредительных сигналов).

Типы корпусов для настенного монтажа

FDT 0000 A
Передняя дверца
(дополнительно)

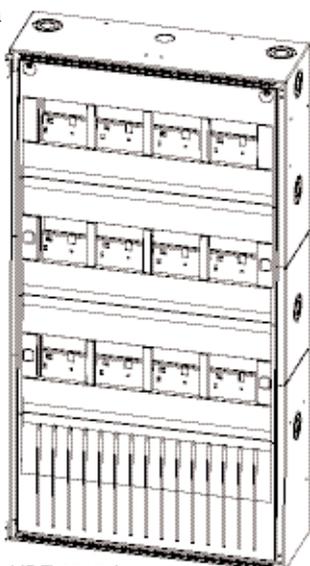


HCP 0006 A
Корпус, вмещающий до 6 модулей

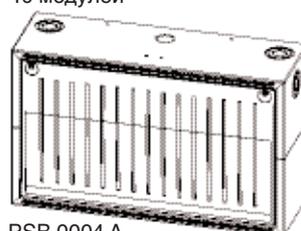


HBC 0010 A
Корпус, вмещающий до 10 модулей

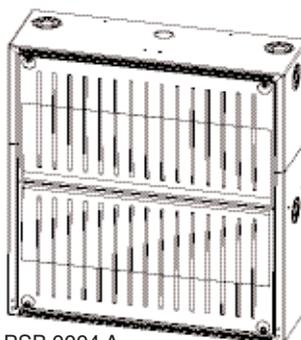
FDT 0001 A
Передняя дверца
(дополнительно)



HBE 0012 A
Дополнительный корпус,
вмещающий до 12 модулей

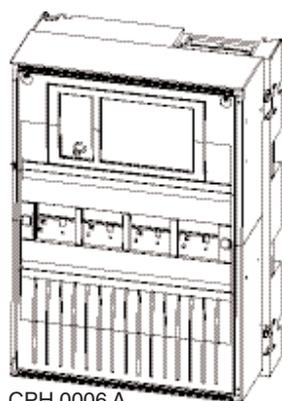


PSB 0004 A
Малый корпус блока питания



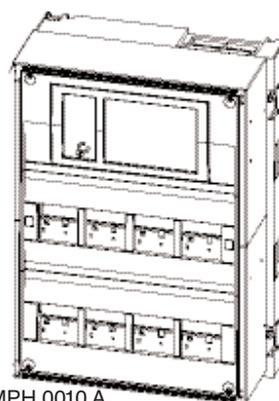
PSB 0004 A
Большой корпус блока питания

Типы корпусов для установки с помощью рамок

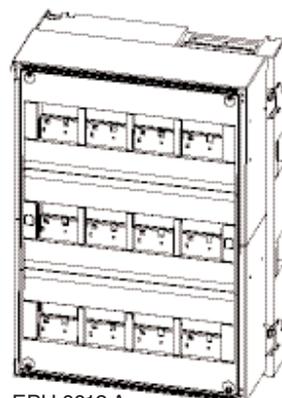


CPN 0006 A
Корпус, вмещающий до 6 модулей

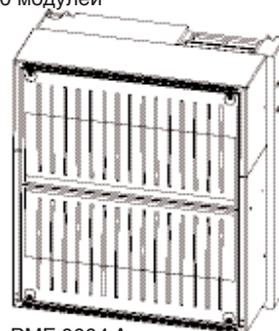
FDT 0000 A
Передняя дверца
(дополнительно)



MPR 0010 A
Корпус, вмещающий до 10 модулей



EPN 0012 A
Дополнительный корпус, вмещающий до 12 модулей



PMF 0004 A
Средний корпус блока питания



FBH 0000 A
Большая монтажная рамка



FMH 0000 A
Средняя монтажная рамка

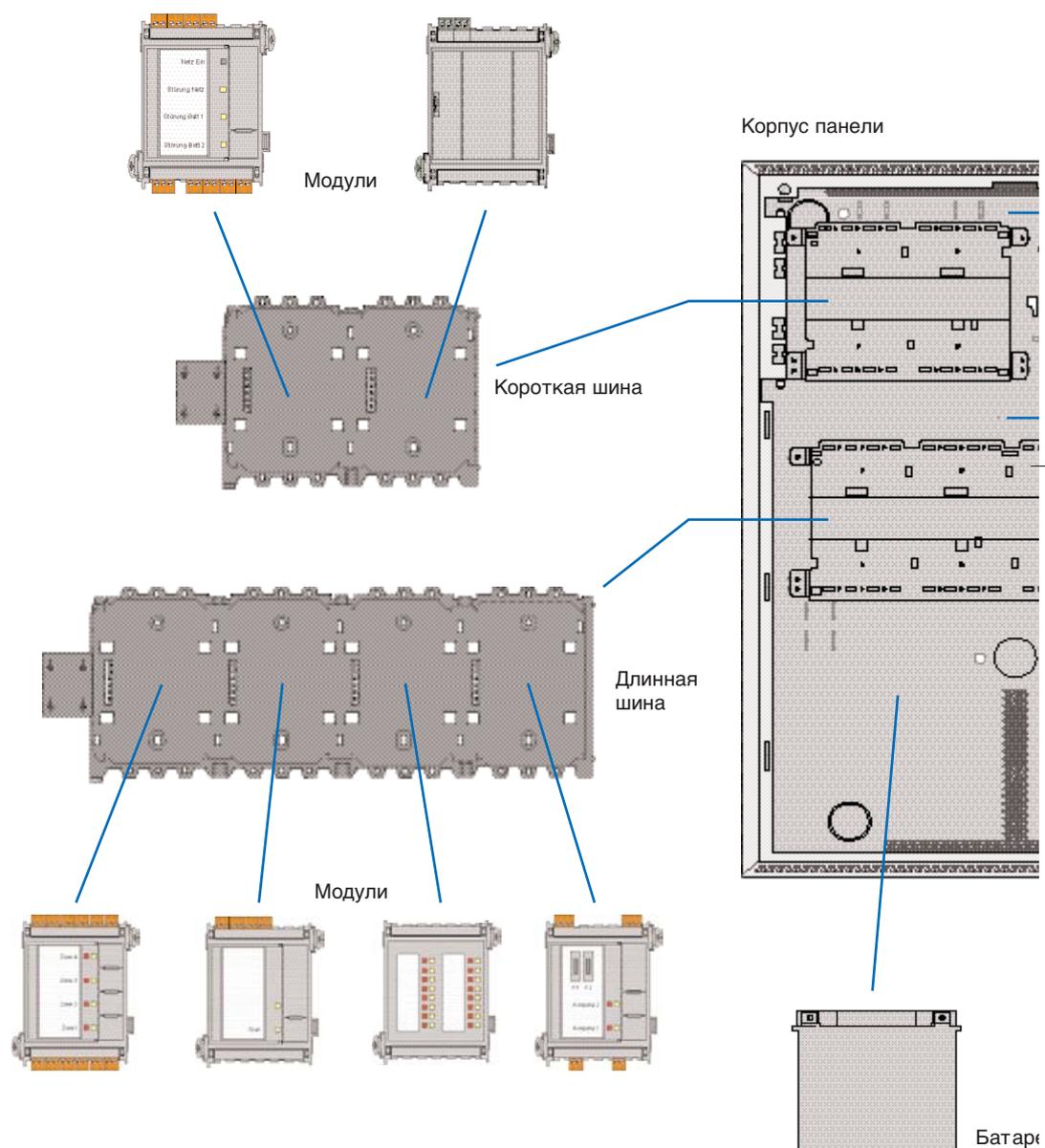


PSF 0002 A
Малый корпус блока питания

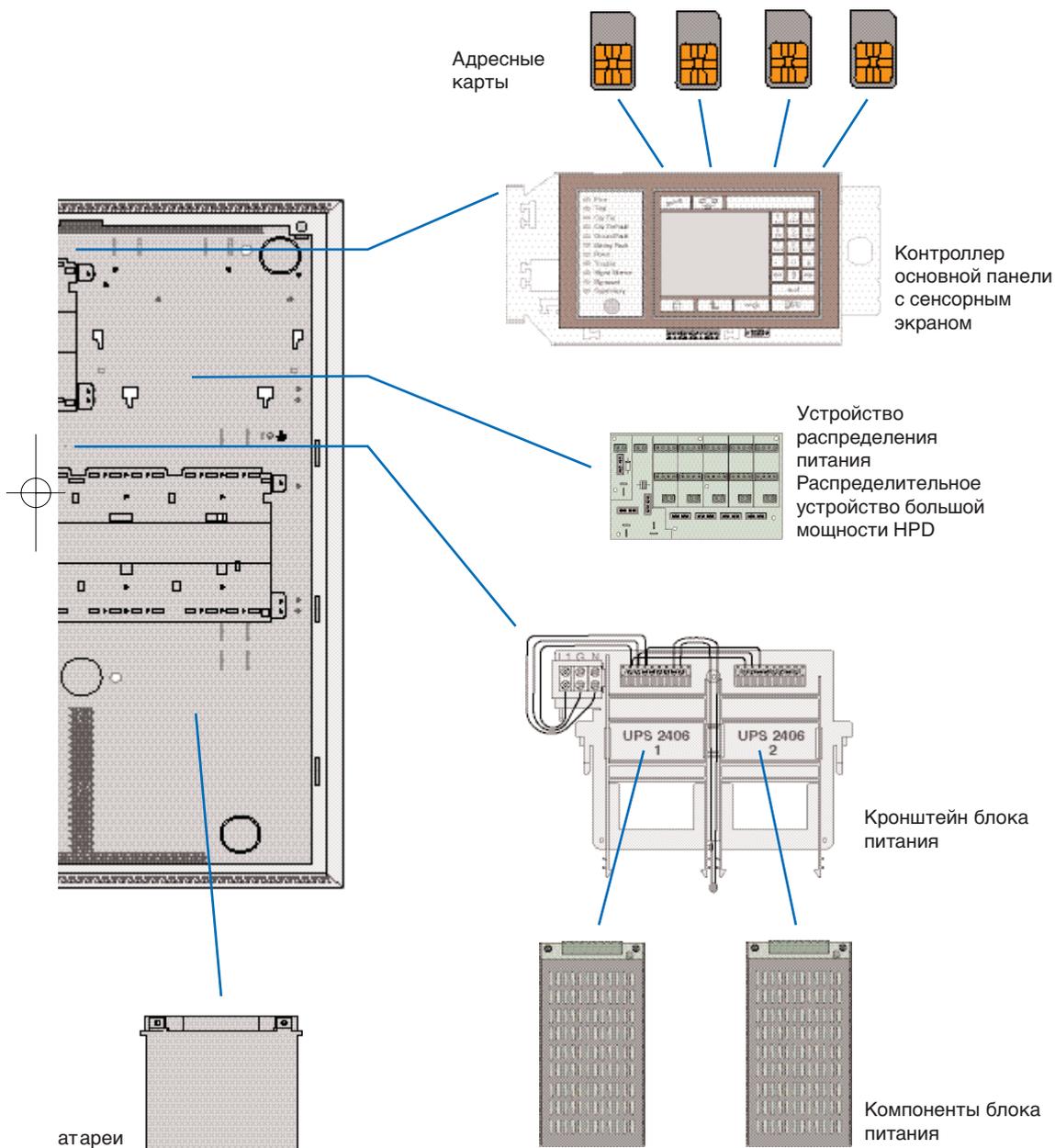


FMS 0000 A
Малая монтажная рамка

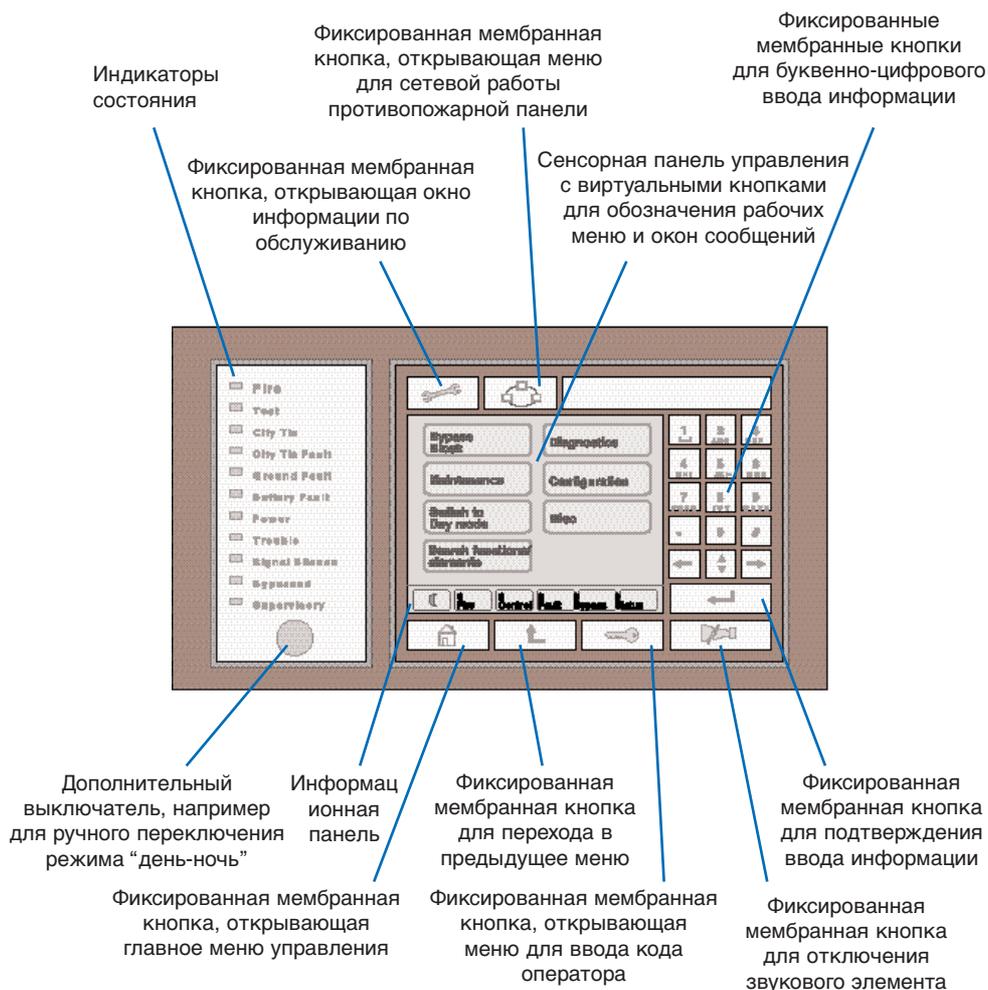
Блочный дизайн Модульной пожарной панели FR



FPA-5000



Понятие „удобство использования“



Сенсорная панель управления легко адаптируется для использования в конкретной стране и с учетом индивидуальных требований клиента. Фиксированные мембранные кнопки выполняют основные функции. Новая концепция эксплуатации позволяет менять язык простым нажатием последовательности кнопок.

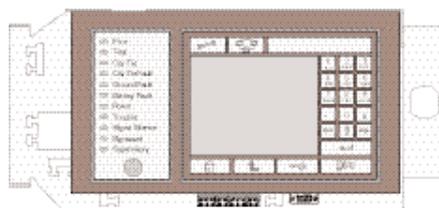
Модульные компоненты

Контроллер основной панели MPC 0000 A

Контроллер панели – это главный компонент панели пожарной сигнализации. Все сообщения отображаются на дисплее, а управляющие кнопки находятся на сенсорной панели. Сенсорный ЖК-дисплей используется также в качестве клавиатуры. Он позволяет настраивать (для использования в определенной стране) вид рабочего меню, в котором представлены различные кнопки и окна сообщений.

Для стандартной процедуры управления используются 23 фиксированные мембранные кнопки.

Текущее состояние системы отображают 11 индикаторов.



Универсальный блок питания UPS 2406 A

Подключаемый блок питания 120 В/230 В переменного тока с подвесным и панельным разъемами является источником питания с одним выходом 24 В постоянного тока/6 А. Модуль защищен от перегрузки и использования с обратной полярностью. Выходное напряжение контролируется и регулируется внешними устройствами.

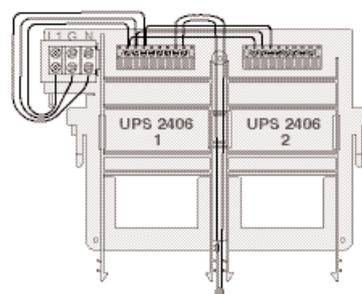


Кронштейн блока питания CPB 0002 A

Кронштейн блока питания CPB 1002 A

Выдвижной и соединительный держатель для 2 блоков питания UPS 2406 A.

Держатель состоит из армированного стекловолоконного пластика и снабжен подвесным и панельным разъемами для блоков питания UPS 2406 A. Кронштейн блока питания CPB 1002 A имеет дополнительный предохранитель на входе питающей сети (для использования в США).

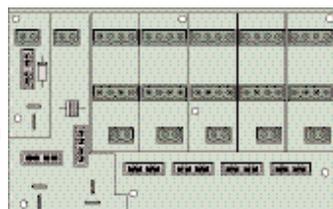


Модульные компоненты

Устройство распределения питания большой мощности HPD 0000 A

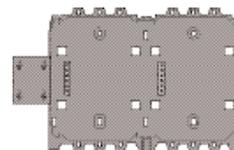
Главная распределительная панель для подключения блоков питания, модулей и батарей к основным устройствам.

Соответствующая маркировка точек контакта упрощает установку панели. Распределительное устройство подходит только для корпусов для настенного монтажа. Устройство распределения питания используется только в сочетании с модулями NZM 0002 A.



Короткая шина PRS 0002 A

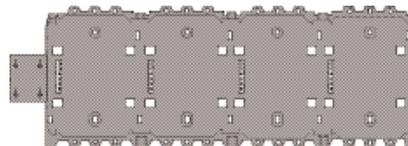
Короткий держатель для подключения и соединения 2 модулей из стекловолоконного армированного пластика снабжен подвесным и панельным разъемами. Питание на 2 модуля на этой шине (+5 В/заземление) подается непосредственно с контроллера основной панели MPC 0000 A.



Переменный ток длинной шины PRD 0004 A

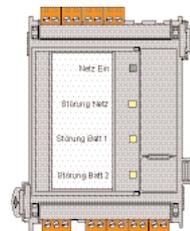
Длинный держатель для подключения и соединения не более 4 модулей из

стекловолоконного армированного пластика оснащен подвесным и панельным разъемами. Длинные шины панели оснащены преобразователем постоянного тока для создания рабочего напряжения +5 В для модулей. На них подается напряжение +24 В/заземление через контроллер модуля батареи BCM 0000 A.



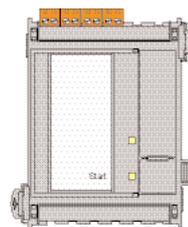
Модуль контроллера батареи BCM 0000 A

Модуль контроллера аккумулятора BCM 0000 A – это управляющий компонент для питания всей панели пожарной сигнализации. Он контролирует и распределяет питание и управляет процессом зарядки 4 батарей (12 В/28 Ач, соответственно 40 Ач).



LSN 0300 A, модуль LSN (300 мА)

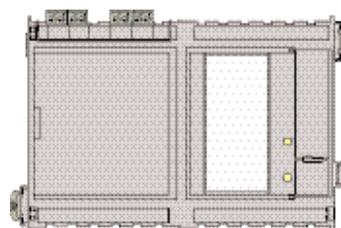
Модуль линии с аналоговой адресацией позволяет выполнять установку зоны из 254 адресуемых детекторов и устройств.



LSN 1500 A, модуль LSN (1500 мА)

Модуль линии с аналоговой адресацией позволяет выполнять установку зоны, состоящей из 254 адресуемых детекторов и устройств, а также обеспечивает общий ток 1500 мА

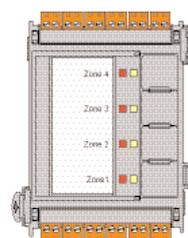
Данный модуль занимает место двух стандартных модулей.



CZM 0004 A

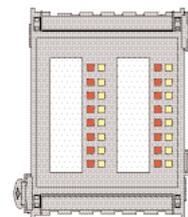
4-зонный стандартный модуль зоны

Он позволяет установку до 4 контролируемых стандартных линейных зон для стандартных 2-проводных детекторов и устройств с сухими контактами.



Внутренний сигнализатор ANI 0016 A для 16 точек

Модуль сигнализатор с 16 красными и 16 желтыми индикаторами позволяет получать сигналы или сообщения с 16 различных точек. Эти точки программируются без ограничений.



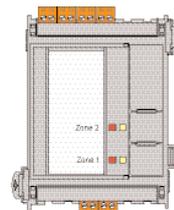
Модульные компоненты

2-зонный модуль NAC (модуль контроллера сетевого доступа) NZM 0002 A

Данный модуль позволяет установить 2 зоны стандартных контролируемых устройств извещения.

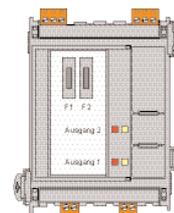
Модуль управляет устройствами Y и Z.

- Звуковые элементы
- Импульсные лампы
- Сирены



2-зонное реле высокого напряжения RMH 0002 A

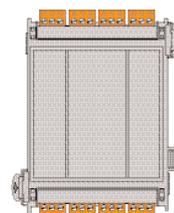
Модуль реле двойного С-контура с обратной связью. Каждый неконтролируемый выход снабжен нормально разомкнутым (NO) и нормально замкнутым (NC) контактами.



Реле низкого напряжения RML 0008 A

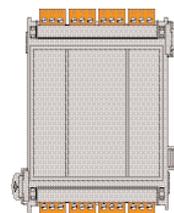
Модуль реле низкого напряжения имеет 8 сухих выходных контактов реле С-контура для подключения внешней нагрузки.

Каждый выход оснащен нормально разомкнутым (NO) и нормально замкнутым (NC) контактами.



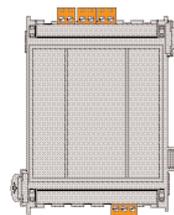
Модуль входа/выхода открытого коллектора IOP 0008 A

Модуль входа/выхода открытого коллектора IOP 0008 A имеет 8 независимых цифровых входов для обработки сигналов с уровнем TTL и 8 выходов с открытым коллектором для индивидуальной индикации.



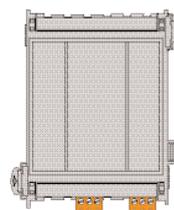
Коммуникационный модуль 20 мА, IOS 0020 A

Коммуникационный модуль 20 мА имеет интерфейс S1 для наборного устройства (AT2000), интерфейс RS232 для принтеров и интерфейс S20 для подключения к регистрационному принтеру DR2020.



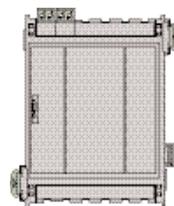
Коммуникационный модуль RS232, IOS 0232 A

Данный коммуникационный модуль имеет два независимых интерфейса RS232 для подключения принтера к портативному компьютеру.



Модуль City-Tie, CTM 0002 A

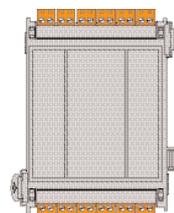
Данный модуль используется только в США. Модуль обеспечивает подключение к щиту противопожарной службы, сравнимой с модулем ENO (Германия).



Интерфейсный модуль противопожарной службы ENO 0000 A

Данный модуль используется только в Германии и Австрии и позволяет устанавливать связь с устройствами противопожарной службы согласно DIN14675. В него входят:

- передающее устройство для противопожарной службы;
- выключатель безопасности;
- контрольная лампа для выключателя безопасности;
- управление разобщающим механизмом;
- 4 реле.



Технические данные

Технические данные контроллера основной панели MPC 0000 A

Сенсорная панель	Резистивный тип, аналоговая, 4-проводная, стекло с пленочным покрытием
Сенсорная	ЖК-панель, разрешение 320 x 240 точек, с настраиваемыми кнопками и дисплеями.
Активная сенсорная поверхность размером (в x ш)	127,5 мм x 170 мм
Фиксированные управляющие элементы	23 мембранных кнопки
Дисплеи состояния	11 индикаторов
Интерфейсы	RS232, инфракрасный интерфейс, внешний интерфейс сети абонентского доступа (CAN)
Диапазон входного напряжения	20 В пост. тока - ... 30 В пост. тока
Выходное напряжение на PRS 0002 A	+5 В пост. тока 4,5 %/максимальный выходной ток 500 мА
Максимальное потребление тока:	
- дежурный режим	70 мА при напряжении 24 В пост. тока;
- сигнальный режим	165 мА при напряжении 24 В пост. тока.
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 70°C (-4°F ... 158°F)
Размеры (В x Ш x Г)	190 x 404 x 60 мм
Вес	приблизительно 2000 г

Технические данные универсального блока питания UPS 2406 A

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	85 В перемен. тока ... 264 В перемен. тока.
Диапазон входной частоты	47Гц ... 63 Гц
КПД	80%
Время автономной работы	16 мс при напряжении 115 В перемен. тока и > 60 мс при напряжении 230 В перемен. тока
Выходное напряжение	27 В пост. тока (+10%/-15%)
Максимальная нагрузка	5,6 А
Постоянная выходная мощность	150 Вт
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Охлаждение	Конвекция без использования вентилятора
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Цвет корпуса	Черный матовый
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 200 x 100 x 40мм (7,9 x 3,9 x 1,6 дюйма)
Вес	приблизительно 690 г (24,3 унции)

Технические данные CPB 1002 A, выдвижной держатель для двух блоков питания UPS 2406 A

Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Материал	PA6 пластик Grilon BS V0 (UL94 V-0)
Цвет	полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 240 x 305 x 65 мм (9,4 x 12,0 x 2,6 дюйма)

Технические данные устройства распределения питания HPD 0000 A

Предохранители	2 предохранителя, 25 A 5 предохранителей, 10 A
Соединительные розетки	10 розеток с 4 гнездами 7 розеток с 2 гнездами 3 ножевых контакта для батарей
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Цвет батарей	светло-зеленый
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 100 x 160 x 29 мм (3,9 x 6,3 x 1,1 дюйма)
Вес	приблизительно 100 г (3,5 унции)

Технические данные короткой шины панели PRS 0002 для 2 модулей

Входное напряжение	+5 В пост. тока через главный контроллер панели / +24 В пост. тока через главный контроллер панели
Выходное напряжение	+24 В пост. тока
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Материал	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V-0)
Цвет	полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 146 x 216 x 35 мм (5,7 x 8,5 x 1,4 дюйма)
Вес	приблизительно 136 г (4,8 унции)

Технические данные

Технические данные шины панели пост. тока PRD 0004 A для 4 модулей

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	24 В пост. тока (20 В пост. тока - 30 В пост. тока)
Выходное напряжение	+5 В пост. тока 4,5%
Максимальная сила входного тока	8 А при напряжении 24 В пост. тока.
Максимальная сила выходного тока	1 А при напряжении 5 В пост. тока
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Материал	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V-0)
Цвет	полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 146 x 396 x 35 мм (5,7 x 15,6 x 1,4 дюйма)
Вес	приблизительно 280 г (9,9 унции)

Технические данные модуля контроллера батарей BCM 0000 A

Индикаторы/элементы управления	1 зеленый светодиод (основное питание включено) 3 желтых светодиода (отключение основного питания разрядка батареи на 1/2) Кнопка запуска (для зарядки батареи при низком напряжении 22 В и для включения панели пожарной сигнализации только при питании от батареи)
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока
Потребление тока при напряжении 24 В пост. тока	35 мА (дежурный режим)/41 мА (при разряженной батарее)
Максимальный ток к шине PRS 0002/ PRD 0004A	Максимальный ток сети к шине 6 А Максимальный ток от батареи к шине составляет 8 А
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Выходы:	3 выключателя (+24 В/1,7 А), не поддерживается питание от батареи; 3 потребителя (+24 В/0,5 А), поддерживается питание от батареи.
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные модуля LSN 0300 A

Индикаторы/элементы управления	2 светодиода (1 красный, 1 желтый) / 1 выключатель
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока
Максимальное потребление тока: - дежурный режим - сигнальный режим	36,1 мА + 1,1 мА ток в элементах; 38,4 мА + 1,1 х ток в элементах.
Максимальная длина контура (линии)	1000 м (1093,6 ярда)
Максимальное количество элементов	254 LSN-элемента
Максимальный ток в контуре	300 мА
Максимальное вспомогательное питание	500 мА
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V-0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные модуля LSN 1500 A

Индикаторы/элементы управления	2 светодиода (1 красный, 1 желтый) / 1 выключатель
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока
Максимальное потребление тока: - дежурный режим - сигнальный режим	36,1 мА + 1,1 мА ток в элементах; 38,4 мА + 1,1 х ток в элементах.
Максимальная длина контура (линии)	3000 м (3280,84 ярда)
Максимальное количество элементов	254 LSN-элемента
Максимальный ток в контуре	1500 мА (1000 мА постоянный ток)
Максимальное вспомогательное питание	500 мА
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V-0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 200 x 60 мм (5,0 x 7,9 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 300 г (10,6 унции)

20 | Модульная пожарная панель | Справочное руководство |

Технические данные

Технические данные 4-зонного стандартного модуля CZM 0004 A

Индикаторы/элементы управления	8 светодиодов (4 красных, 4 желтых) / 4 выключателя
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока: - дежурный режим (4 зоны) - сигнальный режим (4 зоны)	36,5 мА; 40,0 мА.
Максимальное выходное напряжение	20 В пост. тока, 5%
Максимальный выходной ток	100 мА, 10 %
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные внутреннего сигнализатора ANI 0016 A для 16 точек.

Индикаторы	32 светодиода (16 красных, 16 желтых)
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока: - дежурный режим (все индикаторы отключены) - сигнальный режим (все светодиоды включены)	3,5 мА; 25,3 мА.
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные 2-зонного модуля NAC, NZM 0002 A

Индикаторы/элементы управления	4 светодиода (2 красных, 2 желтых) / 1 выключатель
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Потребляемый ток - дежурный режим (2 зоны) - сигнальный режим (2 зоны)	14,1 мА; 59,5 мА.
Максимальное выходное напряжение	29,5 В пост. тока
Максимальный выходной ток	3 А для цепи NAC (в сигнальном режиме)
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные 2-зонного реле высокого напряжения RMH 0002 A

Индикаторы/элементы управления	4 светодиода (2 красных, 2 желтых) / 2 выключателя
Предохранители	2 по 10 А (F1 = 10 А, F2 = 10 А)
Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Обратный ток	Максимально 8,5 мА для каждой зоны
Обратное выходное напряжение	максимум 30 В пост. тока
Максимальное потребление тока: - дежурный режим - с двумя активными реле	13,5 мА 53,5 мА
Максимально допустимое значение силы тока при контакте реле тока или	10 А при напряжении 120 В/230 В перем. 10 А при 30 В пост. тока
Стандарты безопасности	IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	UL 864/FCC Часть 15
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95%
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Sycolac VW300 (UL94 5VA), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные

Технические данные реле низкого напряжения RML 0008 A

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока: - дежурный режим - со всеми активными реле	3,3 мА 85,8 мА
Максимально допустимое значение силы тока при контакте реле	30 В пост.тока/1 А
Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	EN 50081-1 / FCC Часть15
Класс защиты	IP (показатель производительности) 30 согласно IEC 60529
Защита от перенапряжения	2kV согласно EN 54 / UL864
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные модуля входа/выхода открытого коллектора IOP 0008 A

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока	15 мА при напряжении 5 В пост. тока
Максимальная нагрузка по току	700 мА (ток короткого замыкания I _{max} = 1,3 А)
Максимальная длина линии	3 м (3,28 ярдов)
Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	EN 50081-1 / FCC Часть15
Класс защиты	IP (показатель производительности) 30 согласно IEC 60529
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные коммуникационного модуля 20 mA IOS 0020 A

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока	6,9 мА (2,6 мА без потребителя)
Максимальный выходной ток	1,3 А при напряжении 24 В пост. тока (интерфейс 20 мА)
Максимальная длина линии	1000 м (1093,6 ярда)
Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	EN 50081-1 / FCC Часть15
Класс защиты	IP (показатель производительности) 30 согласно IEC 60529
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные коммуникационного модуля IOS 0232 A, RS232

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока	2,6 мА
Максимальная длина линии	3 м (3,28 ярдов) между интерфейсами
Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	EN 50081-1 / FCC Часть15
Класс защиты	IP (показатель производительности) 30 согласно IEC 60529
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V- 0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные

Технические данные IOS 0002 A, модуль City-Tie

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Максимальное потребление тока	6,9 мА (2,6 мА без потребителя)
Максимальный выходной ток	1,3 А при 24 В пост. тока (интерфейс 20 мА)
Максимальная длина линии	1000 м (1093,6 ярда)
Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	EN 50081-1 / FCC Часть15
Класс защиты	IP (показатель производительности) 30 согласно IEC 60529
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V-0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)

Технические данные Интерфейсный модуль противопожарной службы ENO 0000 A

Входное напряжение (миним. - максимальн.)	20 В пост. тока - 30 В пост. тока / 5 В пост. тока, 5%
Класс безопасности	II согласно IEC 60950 / EN 60950
Защита EMI/EMC	EN 50081-1 / FCC Часть15
Класс защиты	IP (показатель производительности) 30 согласно IEC 60529
Рабочая температура	-5°C ... 50°C (23°F ... 122°F)
Температура хранения	-20°C ... 60°C (-4°F ... 140°F)
Максимально допустимая относительная влажность	95% (неконденсированная)
Материал и цвет корпуса	ABS пластик Polyloc PA-766 (UL94 V-0), полуглянцевый антрацит, RAL 7016
Размеры (В x Ш x Г)	приблизительно 127 x 96 x 60 мм (5,0 x 3,8 x 2,4 дюйма)
Вес	приблизительно 150 г (5,3 унции)



Bosch Security Systems

Для получения дополнительной
информации посетите веб-узел по адресу:
www.boschsecuritysystems.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2004
Сохраняется право на внесение изменений
Напечатано в Германии | 08/04 | HOL
FS-OT-ru-55_4998145508_01

BOSCH