SIEMENS
Ingenuity for life*

Sinteso – панели, сеть и аксессуары

Инструмент планирования

siemens.com/sinteso

* Изобретательность для жизни

Когда создается превосходное пространство – это удовлетворенность для жизни.

Всегда надежно и безопасно.

Никогда не бывает слишком холодно или слишком жарко.

Благодаря нашим знаниям и технологиям, нашим продуктам и решениям мы создаем превосходное пространство.

Мы создаем превосходное пространство для всех пользователей – для каждого этапа жизни.

#CreatingPerfectPlaces
siemens.com/perfect-places

ООО «Сименс»
Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (BT)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ:
115184, г. Москва
ул. Большая Татарская, д. 9
тел.: +7 (495) 737 1666, 1821
факс: +7 (495) 737 1820, 1835

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН:
050059, г. Алматы
пр-т Достык, д. 111/6
тел.: +7 (727) 244 9743
факс: +7 (727) 244 9990
www.siemens.kz

Представительство Siemens LLC в УЗБЕКИСТАНЕ:
100084, г. Ташкент
ул. А. Темура, д. 107Б
тел.: +7 (998) 71 120 4123
факс: +7 (998) 71 120 6402
info.uz@siemens.com

119180, г. Санкт-Петербург
факс: +375 (17) 210 0395

220004, г. Минск
ул. Немига, д. 40, офис 604
тел.: +375 (17) 217 2487

420061, г. Казань
тел.: +7 (843) 379 2383
факс: +7 (843) 379 2398

620075, г. Екатеринбург
ул. К. Либкнехта, д. 4
факс: +7 (727) 244 9990
www.siemens.kz

350010, г. Краснодар
ул. Янтарная, д. 5, здание 1, офис 224-242
тел.: +7(861) 252 3308, 2579
факс: +7(861) 252 3181

344018, г. Ростов-на-Дону
ул. Текучева, д. 139/94, офис 13.31
тел.: +7(863) 206 2011
факс: +7(863) 206 2012

630099, г. Новосибирск
ул. Камачская, д. 7, этаж 16, офис 401а
тел.: +7(383) 335 8026
факс: +7(383) 335 8028

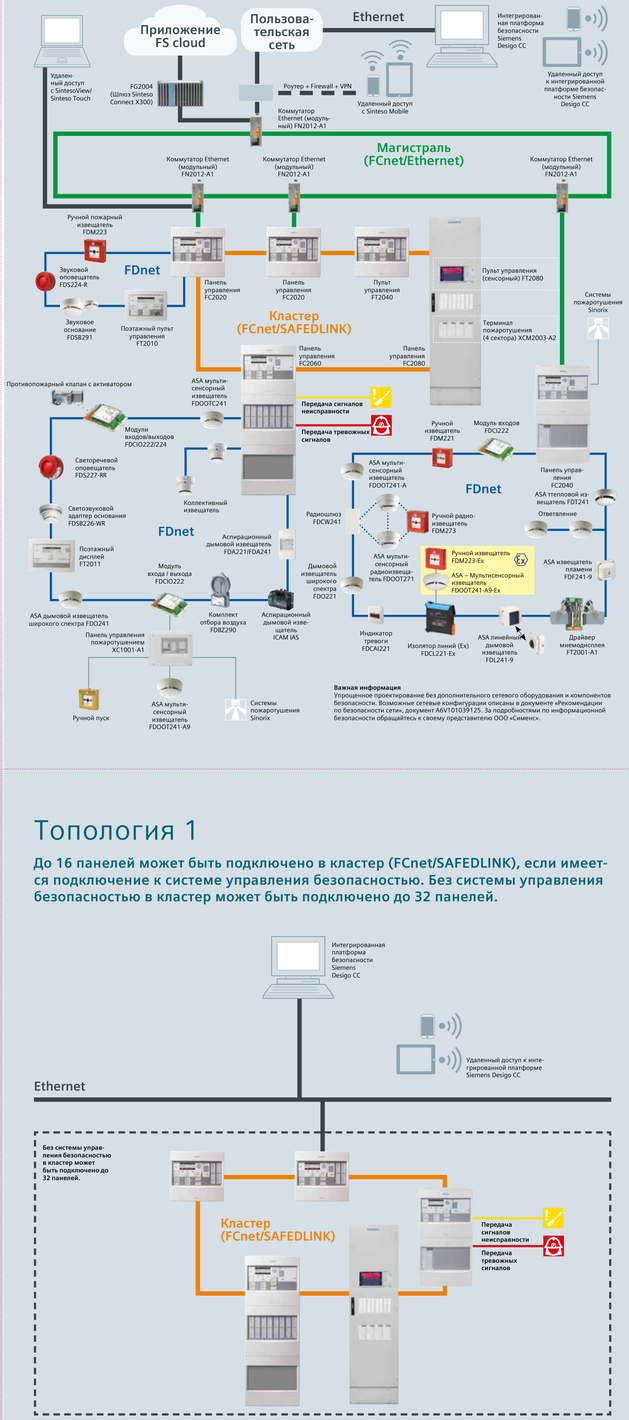
443080, г. Самара
пр-т Кирова Марксе, д. 2015, 6Ц «Башня»
тел.: +7(846) 374 2094S (17) 210 0395
факс: +7(846) 374 2094S (17) 210 0395

Article no. BT_0083_EN (Ctatyc 01/2019)

Возможны изменения и ошибки. Информация, приведенная в данном документе, содержит общие данные и/или технические характеристики, которые могут отсутствовать у отдельных материалов или могут быть изменены в ходе модификации или подготовки. По этой причине требуемые функции указывать при заключении договора в каждом отдельном случае.

© Siemens 2019

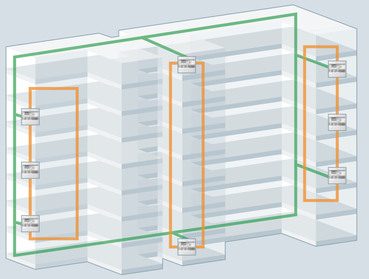
Sinteso – система пожарной сигнализации, управления и оповещения



Важная информация
Упрощенное проектирование без дополнительного сетевого оборудования и компонентов безопасности. Возможные сетевые конфигурации описаны в документе «Рекомендации по безопасности сети», документ A6V101039125. За подробностями по информационной безопасности обращайтесь к своему представителю ООО «Сименс».

Решение для защиты больших распределенных объектов

Сеть в комплексе зданий, например в госпитале



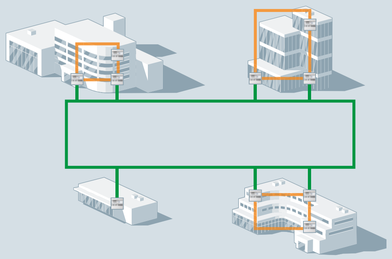
Описание

Для сложных зданий система пожарной безопасности может быть адаптирована к архитектуре здания. Панели управления, а также пульты управления соединены друг с другом через кластеры (FCnet/SAFEDLINK). Кластеры подключены через промышленную сетевую магистраль (FCnet/LAN) к общей системе, соответствующей стандарту EN 54.

Преимущества

- Необходимо только одно удаленное подключение к посту пожарной охраны для всей системы
- Один интерфейс к общей системе
- Видимость всей системы с любого сконфигурированного пульта
- Оптоволоконная сетевая магистраль с высокой устойчивостью к электромагнитным помехам
- Работа системы полностью соответствует стандарту EN 54
- Своевременная сдача системы благодаря параллельному вводу в эксплуатацию отдельных панелей и кластеров
- Распределенные вычислительные ресурсы: полная система управления разделена на блоки; это позволяет идеально подстраиваться под структурные и технологические требования

Сеть в комплексе зданий, например в университете



Описание

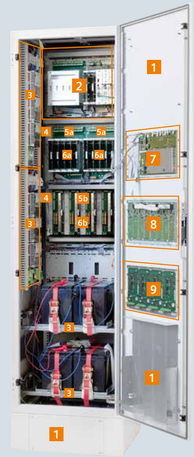
Университетский городок состоит из различных независимых зданий. Они имеют свою собственную инфраструктуру и могут быть идеально защищены кластером, состоящим максимум из 16 панелей. Сетевая магистраль соединяет эти кластеры в общую сеть, удовлетворяющую требованиям стандарта EN 54.

Преимущества

- Продуманная структура сети с четко обозначенными кластерами
- Доступ ко всем кластерам системы можно получить с одной панели управления
- Сетевая магистраль защищена от электромагнитных помех и соответствует стандарту EN 54
- Возможен одновременный ввод в эксплуатацию различных участков сети (выигрыш во времени)
- Только одно центральное подключение к пейджинговой системе для всей системы
- Распределенные вычислительные ресурсы: вся система разделена на кластеры; это позволяет идеально подстраиваться под структурные и технологические условия
- Персонал службы безопасности может контролировать весь университетский городок
- Нужная информация в нужном месте: для всей системы могут отображаться предварительно настроенные события в соответствии с требованиями заказчика; все рабочие станции могут быть сконфигурированы в соответствии с конкретными требованиями

Магистраль (FCnet/Ethernet)
Кластер (FCnet/SAFEDLINK)

Панель управления Sinteso FC2080 – уникальная безопасность и гибкость



Основные компоненты

1 Корпус → 1x*
Шкаф (19" корпус) FH2080-AA
– Корпус, включает основание, дверь и отсек для документов формата A3
– Размеры, включая основание: 601x2204x615 мм (ВхШхГ)
№ для заказа: S54400-C103-A1

2 Процессорный модуль → 1x*
Процессорный блок (19", FC2080) FCC2002-A1 → 1
– Каркас для плат (Ц П) с
• Платой ЦП (FC2080), включая сетевой модуль (SAFEDLINK, CC) FN2010-A1
• Платой связи (FC2080), включая сетевой модуль (SAFEDLINK, CC) FN2010-A1
• 1 пустой слот для платы резервного ЦП (FC2080)
• 2 свободных слота для модульных плат
– Каркас для плат (5 слотов) для дополнительных модульных плат
– Кабель для подключения рабочей станции
№ для заказа: S54400-B17-A1

Плата ЦП (FC2080) FCC2004-A1 → 0 to 1x
– Второй процессор для горячего резервирования
№ для заказа: S54400-A18-A1

Источник питания

3 Источник питания → 1 до 4x**
Кронштейн (19", источник питания) FHA2022-A1 → 1 - 4-x**
– В 19" шкафу установлен источник питания 300 Вт
№ для заказа: S54400-B24-A1

Доп. источник питания (150Вт, В) FP2005-A1 → макс. 1 для каждого FHA2022-A1
– Для каскадного подключения к FHA2022-A1
№ для заказа: ASQ000018779

АКБ отсек (19") FHA2021-A11 → 1 для каждого FHA2022-A1
– Для 2-х АКБ макс. емкости
№ для заказа: S54400-B23-A1

Установочные компоненты

4 19" кронштейны
Кронштейн (19", каркас для плат) FHA2023-A1 → макс. 3
– Для 2 каркасов FCA2008-A1 (5 слотов)
№ для заказа: S54400-B25-A1

Кронштейн для плат пожаротушения (19", каркас для плат) FHA2058-A1 → макс. 2
– Для 4 каркасов пожаротушения FCA2046-A1
№ для заказа: S54392-B7-A1

Расширения

5a Каркас для плат → макс. 6
Каркас для плат (5 слотов) FCA2008-A1
– До 5 модульных плат любого типа
№ для заказа: S54400-B28-A1

6a Модульные платы → макс. 37
Плата линий (FDnet) FCL2001-A1 → 30x
– 252 устройства и 4 FDnet шлейфа
№ для заказа: ASQ000098 75

Плата линий (collective) FCL2002-A1 → 30x
– 8 коллективных линий
№ для заказа: ASQ000105 02

Плата линий (MS9i) FCL2003-A1 → 30x
– 100 устройств и 2 шлейфа MS9i
№ для заказа: ASQ000100 44

Плата линий (AnalogPLUS) FCL2005-A1 → 30x
– 4 линии AnalogPLUS, макс., 126 устройств на каждую линию
№ для заказа: S54400-A107-A1

Плата линий (interactive) FCL2006-A1 → 30x
– 1 линия interactive, макс. 126 устройств
№ для заказа: S54400-A108-A1

Плата линий (interactive Ex) FCL2007-A1 → 30x
– 1 линия interactive Ex, максимум 32 устройства на линию
№ для заказа: S54400-A134-A1

Плата ввода/вывода (программируемая) FCI2008-A1 → макс. 10
– 12 входов/выходов открытый коллектор
№ для заказа: S54400-A6-A1

Плата выхода (сирена/контрол.) FCI2009-A1 → макс. 7
– 8 контролируемых выходов
– Максимум 1 плата в каркас FCA2008-A1
№ для заказа: S54400-A21-A1

Расширения пожаротушения

5b Каркас для плат → макс. 8
Каркас для плат (1 сектор) FCA2046-A1
№ для заказа: S54392-B8-A1

Централизованная установка
Набор кабелей (FCA2046-XCM2003) FCA2051-A1
– Используется для подключения терминала пожаротушения XCM2003-A2
– 1 на один сектор пожаротушения
№ для заказа: S54392-K13-A1

Набор кабелей (FCA2046-FCA2046) FCA2049-A1
– Для подключения следующего каркаса FCA2046
№ для заказа: S54392-K15-A1

Набор кабелей (FHA2053-FHA2053) FCA2048-A1
– Для подключения следующего FHA2053
№ для заказа: S54392-K16-A1

Набор кабелей (FCA2053) FCA2050-A1
– Для подключения следующего 19" корпуса
№ для заказа: S54392-K14-A1

6b Плата пожаротушения → макс. 8
Плата пожаротушения XCI2005-A1 → макс. 8
№ для заказа: S54392-A7-A1

Рабочие компоненты

7 Рабочая станция → 1
Рабочая станция FCM2028-A2 → макс. 1
№ для заказа: S54400-F83-A1

8 Рабочие компоненты (2xLED) → макс. 2***
Рабочие компоненты (2xLED) FCM2038-A2 → макс. 2 на одну рабочую станцию
– 48 групп индикации
№ для заказа: S54400-B146-A1

Рабочие компоненты (4xLED) FCM2036-A2 → макс. 1 на одну рабочую станцию
– 96 групп индикации
№ для заказа: S54400-B147-A1

9 Терминал пожаротушения → макс. 2
Терминал пожаротушения (4 сектор) XCM2003-A2 → макс. 2
№ для заказа: S54392-B4-A1

Терминал пожаротушения (1 сектор) XCM2002-A2 → макс. 2
№ для заказа: S54392-B3-A1

* Количество установленных компонентов
** Если 3 или 4: необходимо разделить на два корпуса
*** Макс. 120 групп индикации на одну рабочую станцию

Топология 1

До 16 панелей может быть подключено в кластер (FCnet/SAFEDLINK), если имеется подключение к системе управления безопасностью. Без системы управления безопасностью в кластер может быть подключено до 32 панелей.

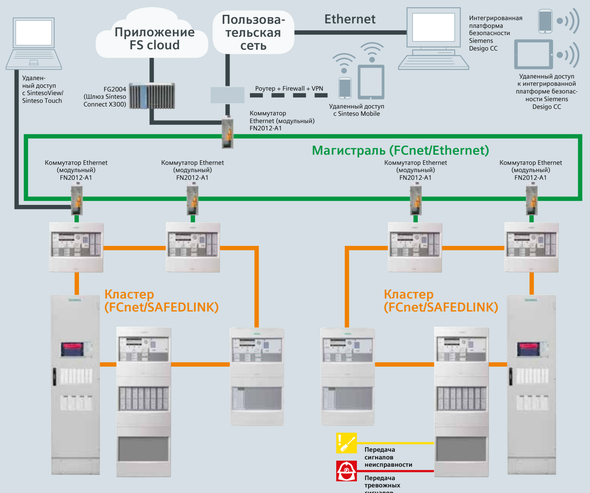
Характеристики данной топологии
– Легкое подключение панелей к сети
– Изолированная или сетевая работа панелей с общей длиной сети до 1,280 км
– Скорость обмена данными может быть адаптирована к качеству линии

Основные данные
– Максимальное количество подключаемых к сети панелей: 32
– Максимальное количество подключаемых к сети панелей при соединении с системой управления безопасностью: 16
– Максимальное расстояние между панелями при наличии медного кабеля:
• без ретранслятора: 1 км
• с ретранслятором (FN2002-A1): 2 км
– Максимальное расстояние между панелями при наличии оптоволоконного кабеля:
• многомодовый кабель (FN2007-A1): 4 км
• одномодовый кабель (FN2006-A1): 40 км
– Максимальное количество панелей с общим обзором системы: 5

Важная информация
Упрощенное проектирование без дополнительного сетевого оборудования и компонентов безопасности. Возможные сетевые конфигурации описаны в документе «Рекомендации по безопасности сети», док. ID A6V101039125. За подробностями по информационной безопасности обращайтесь к своему представителю ООО «Сименс».

Топология 2

До 64 панелей в одной системе, соответствующей стандарту EN 54, с различными комбинациями кластеров и сетевой магистралью, подключение к системе управления безопасностью через сеть общего пользования.



Характеристики данной топологии
– Сетевое соединение, соответствующее стандарту EN 54, с подключением до 64 панелей через сетевую магистраль
– Распределенные сети, проложенные на значительные расстояния
– Высокая надежность системы благодаря резервированию каналов связи Safedlink
– Панели различных кластеров могут взаимодействовать друг с другом
– Даже с случае применения этой сетевой структуры возможно централизованное управление системой
– Идеальное решение для распределенных объектов
– Сетевая магистраль на основе оптоволоконного кабеля

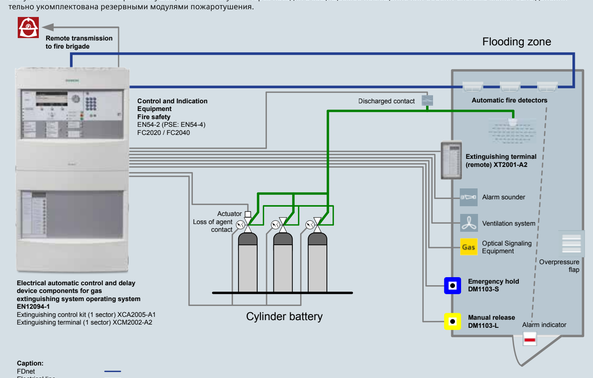
Основные данные
– Количество подключаемых к сети панелей, включая кластеры (соотв. EN 54): 64
– Максимальное количество кластеров: 14
– Максимальное количество подключаемых к сети панелей: 16
– Количество панелей с общим обзором системы: 5

Важная информация
Упрощенное проектирование без дополнительного сетевого оборудования и компонентов безопасности. Возможные сетевые конфигурации описаны в документе «Рекомендации по безопасности сети», док. ID A6V101039125. За подробностями по информационной безопасности обращайтесь к своему представителю ООО «Сименс».

Управление пожаротушением

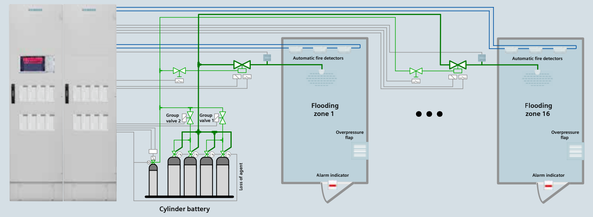
Модульная установка

Комбинированная панель управления пожаротушением FC720 работает как модульная система пожаротушения. FC720 поддерживает большое количество типов систем пожаротушения для защиты помещений или объектов. Установка состоит из одной защищаемой зоны и модулей пожаротушения. В случае возникновения пожара огнетушащий агент поступает через насадки в защищаемое помещение или объект. Система может быть дополнительно укомплектована резервными модулями пожаротушения.



Централизованная установка пожаротушения

Комбинированная панель управления обнаружением и тушением пожара FC2080, работающая как централизованная система пожаротушения. Централизованная установка состоит из одного блока модулей, совместно используемых несколькими зонами пожаротушения посредством селекторных клапанов. В случае пожара в одной из зон пожаротушения соответствующий селекторный клапан открывается и освобождаются необходимые группы модулей. Огнетушащий агент протекает через коллекторы в защищаемую зону. Система может быть дополнительно укомплектована резервными модулями пожаротушения.



Sinteso. Инструмент планирования

Панели, сеть и аксессуары

SintesoView/Sinteso Touch, Sinteso Mobile
Для дистанционного управления с помощью SintesoView и Sinteso Touch, под управлением Windows-устройствами. Приложения подключены к Интернету, к сетям общего пользования LAN, WLAN или мобильной связи. Сигналы передаются через коммутатор Ethernet, который подключается к магистрали. Это соединение защищено от несанкционированного доступа с помощью брандмауэра. Доступ к определенной панели в кластере обеспечивается установкой требуемого лицензионного ключа S1 или S4.
Пользовательский интерфейс приложения Sinteso Mobile для смартфонов Android имеет табличный дизайн и позволяет осуществить полный доступ к системе. Сигналы тревоги и неисправности отличаются по цвету.

Магистраль (FCnet/Ethernet)

Кластеры могут объединяться в общую сеть через магистраль сети Ethernet с использованием промышленной технологии LAN. Компания Siemens– первый изготовитель, предлагающий решение, соответствующее стандарту EN 54.

Особенности подключения к магистрали
– Коммутатор сети Ethernet для подключения кластера к магистрали(FCnet/ LAN)
– Резервный канал передачи сигнала благодаря кольцевой топологии
– Подключение с резервированием обеспечивается наличием двух коммутаторов сети Ethernet
– Повышенная помехоустойчивость благодаря соединению оптоволоконным кабелем
– Простота программирования
– Настраиваемое отображение для каждой панели
– Возможно использование любой панели в качестве маршрутизатора (подробные сведения см. в отдельной документации).

Основные данные
– Максимальное количество число панелей в системе, соответствующей стандарту EN 54: 64
– Максимальное количество панелей в кластере: 16
– Максимальное количество кластеров: 14
– Максимальное количество независимых панелей в магистрали: 4*
– Количество панелей с общим обзором системы: 5*
– Макс. расстояние между кластерами Оптический модуль (FN2012-A1 с Ethernet модулем (MM) VN2002-A1): 4,000 м
– Оптический модуль (FN2012-A1 с Ethernet модулем (SM) VN2003-A1): 40 000 м

* И более при соответствующей топологии системы

Необходимо соблюдать нижеприведенные инструкции:
– Для выполнения требований стандарта EN 54 вам необходим только один коммутатор сети Ethernet для подключения к сетевой магистрали панелей управления, содержащих до 512 извещателей.

Кластер (FCnet/SAFEDLINK)

С помощью кластера возможно подключение к сети до 32 панелей (панелей и пультов управления).

Особенности подключения к сети
– Подключение по двум проводам
– Передача сигнала с резервированием благодаря кольцевой топологии
– Повышенная надежность за счет аварийного режима уменьшенной функциональности с использованием второго сетевого модуля
– Не требуется дополнительный кабель для аварийного режима даже в системах, содержащих более 512 пожарных извещателей
– Настраиваемое отображение для каждой панели

Основные данные
– Максимальное количество панелей в кластере: 32
– Максимальное количество подключаемых к сети панелей при соединении с системой управления безопасностью: 16
– Максимальное расстояние между панелями при наличии медного кабеля
• без ретранслятора: 1 км
• с ретранслятором: 2000 м
– Максимальное расстояние между панелями при наличии оптоволоконного кабеля
• многомодовый (2 ак) кабель: 4 км
• одномодовый кабель (FN2006-A1): 40 км
– Максимальное количество панелей с общим обзором системы: 5

FDnet

FDnet – это современный протокол обмена данными по шине. Система обеспечивает быстрый беспроводной обмен данными между элементами шины Sinteso и противопожарной панелью управления.

Особенности подключения
– Использование кабеля любого типа
– Интеграция кабельных сетей с топологией «звезда» без изменения существующей кабельной сети
– Не требуется экранирование
– Турбоизоляторы для беспроводной работы линий обнаружения
– 2 проводной шлейф
– Питание всех элементов шины по сети FDnet (кроме транспондера FDCIO223, модуля FDCI223, аспирационных извещателей ASD и станции управления пожаротушением XC10)

Основные данные
До 40 элементов
– До 252 элементов шины в одном шлейфе
– Длина кабеля до 3,3 км с 252 элементами на шине

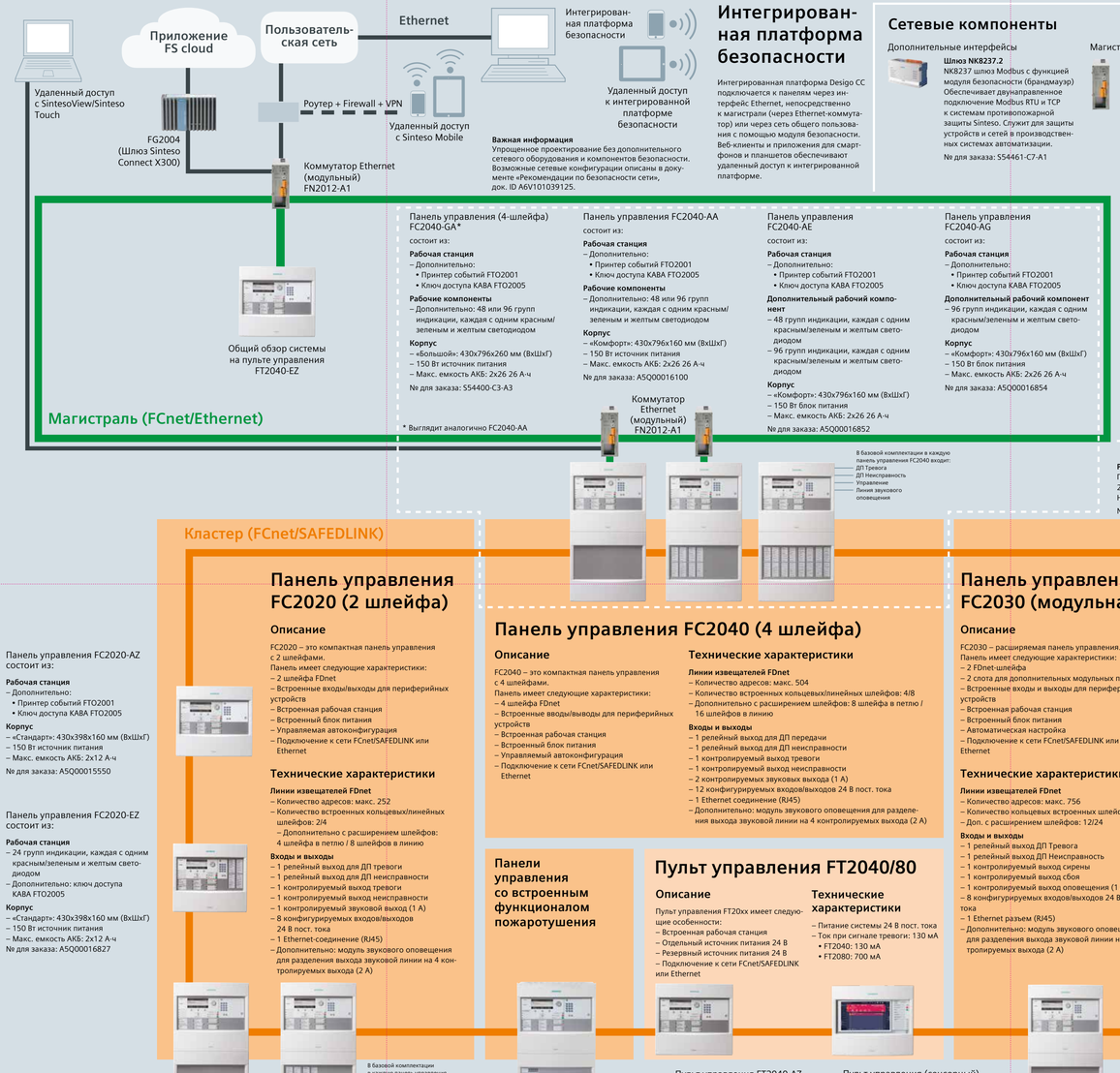
Детальная информация

Детальная информация о планировании системы доступна в документе планирования, ID 008843.

Описание интерфейсов:

Последовательный интерфейс
Один дополнительный интерфейс RS232 для панели управления или пульта управления

Магистраль (FCnet/LAN)	Сеть для подключения кластеров
Кластер (FCnet/SAFEDLINK)	Сеть для подключения панелей
FDnet	Сеть для соединения периферийных устройств Sinteso



Интегрированная платформа безопасности

Интегрированная платформа Desigo CC подключается к панелям через интерфейс Ethernet, непосредственно к магистрали (через Ethernet-коммутатор) или через сеть общего пользования с помощью модуля безопасности. Веб-клиенты и приложения для смартфонов и планшетов обеспечивают удаленный доступ к интегрированной платформе.

Важная информация
Упрощенное проектирование без дополнительного сетевого оборудования и компонентов безопасности. Возможные сетевые конфигурации описаны в документе «Рекомендации по безопасности сети», док. ID A6V101039125.

Сетевые компоненты

Дополнительные интерфейсы

Шлюз NKB237.2
NKB237 шлюз Modbus с функцией модуля безопасности (брандмауэр) Обеспечивает двунаправленное подключение Modbus RTU и TCP к системам противопожарной защиты Sinteso. Служит для защиты устройств и сетей в производственных системах автоматизации.
№ для заказа: S54461-C7-A1

Магистраль

Коммутатор Ethernet (модульный) FN2012-A1
№ для заказа: S54400-B152-A1
Управляемый коммутатор для сети Ethernet, соединяет кластеры с сетевую магистраль. Для удовлетворения специальным требованиям по резервированию к сетевой магистрали может быть подключен кластер с дополнительной панелью и коммутатором.
– 4 Ethernet-интерфейса
– 2 слота для дополнительных модулей. Возможности расширения:
• VN2001 Ethernet-модуль (медь), макс. дистанция 100 м
№ для заказа: S54400-A42-A1
• VN2002 Ethernet-модуль (многомодовый режим), макс. дистанция 4 км
№ для заказа: S54400-A43-A1
• VN2003 Ethernet-модуль (одномодовый режим), макс. дистанция 40 км
№ для заказа: S54400-A44-A1
– Выход неисправности: релейный контакт
Для подключения коммутатора FN2012-A1 кланелю управления необходим модуль (MoNet) FCA2031-A1
№ для заказа: S54400-A153-A1
Для установки модуля в панель управления, необходим монтажный набор:
– FHA2029-A1 корпус «Эко», «Стандарт», «Комфорт»
№ для заказа: S54400-B79-A1
– FHA2030-A1 корпус «Большой» и «Большое расширение»
№ для заказа: S54400-B81-A1

Оптический преобразователь

Модули оптоволоконной сети

FN2006-A1 (SM) и FN2007-A1 (MM)
При наличии таких модулей оптоволоконной связи станции Sinteso могут подключаться к шине FCnet/SAFEDLINK на больших расстояниях. Резервный канал обеспечивает соответствие с EN 54, даже если сетевой модуль удален.
Характеристики:
– Два независимых, гальванически изолированных канала
– SC-соединения для оптических кабелей
– Два резервных канала с управляемой мощностью
– Контроль замыкания на землю
– Установка в станцию или на расстоянии
– Возможна установка как вертикально, так и горизонтально на DIN-рейку
– FN2006-A1 – однорежимная передача до 40 км
№ для заказа: S54400-A109-A1
– FN2007-A1 – многомодовая передача до 4 км
№ для заказа: S54400-A110-A1

Ретранслятор (SAFEDLINK) FN2002-A1
Повторитель удваивает расстояние между 2 станциями FCnet (с 1000 до 2000 м). Необходим отдельный источник питания.
№ для заказа: S24236-B2502-A1

Сетевые компоненты

Панели	Платы для модульных панелей управления								
	Плата линий (FDnet) FCL2001-A1 Поддерживает 252 устройства FDnet на 4 кольцевых или 8 линейных шлейфах. № для заказа: A5Q00009875	**Плата линий (collective) FCL2002-A1** Для подключения 8 коллективных линий со стандартными извещателями Siemens (MS7 / 9, MS24, DS11 / Signascon / SynoLINE600, FDOOT241-9 и FDOOT241-A9). № для заказа: A5Q00010502	**Плата линий (MS9I) FCL2003-A1** Поддерживает 100 устройств MS9I на 2 линейных шлейфа. № для заказа: A5Q00010044	**Плата линий (AnalogPLUS) FCL2005-A1** Поддерживает 504 устройства AnalogPLUS на 4 кольцевых/линейных шлейфах. № для заказа: S54400-A107-A1	**Плата линий (Interactive) FCL2006-A1** Поддерживает 126 устройств на 1 кольцевом/линейном шлейфе. № для заказа: S54400-A108-A1	**Плата линий (Interactive Ex) FCL2007-A1** Поддерживает 32 устройства на 1 линейном шлейфе. № для заказа: S54400-A134-A1	**Плата ввода/вывода (ДП) FCI2007-A1** Для передачи тревожных сигналов и сигналов неисправности. № для заказа: S54400-A20-A1	**Плата ввода/вывода (программируемая) FCI2008-A1** 12 программируемых входов/выходов с заданным действием в аварийном режиме. № для заказа: S54400-A6-A1	**Плата ввода/вывода (сирены/ контрол.) FCI2009-A1** 8 контролируемых линий оповещения или контрол. выходов. № для заказа: S54400-A21-A1
FC2020	–	–	–	–	–	–	–	–	–
FC2030	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
FC2040	–	–	–	–	–	–	–	–	–
FC2060	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
FC2080	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

Панели	Платы для модульных панелей управления							
	Сетевой модуль (SAFEDLINK) FN2001-A1 При помощи этого модуля может осуществляться подключение станции к кластеру. При наличии дополнительных требований к работе с ограниченной функциональностью может быть установлено 2 сетевых модуля. Для примера: – Сетевые панели с более чем 512 устройствами FDnet – Сетевая панель с удаленным подключением и с более чем 512 устройствами FDnet № для заказа: A5Q00012851	**Плата ЦП FCC2004-A1** Для резервирования центрального процессора. № для заказа: S54400-A18-A1	**Модуль RS232 (изолированный) FCA2001-A1** Этот модуль необходим, например, для работы принтера событий. Он устанавливается на рабочую станцию. № для заказа: A5Q00005327	**Модуль RS485 (изолированный) FCA2002-A1** Этот модуль необходим для интеграции системы Cerberus PACE Он устанавливается на рабочую станцию. № для заказа: A5Q00009923	**Расширение шлейфов (C-NET) FCI2003-A1** Расширение шлейфов позволяет удвоить количество шлейфов в панели (например, с 2 шлейфов до 4 или с 4 до 8 – 2 модуля) при сохранении неизменным общего количества адресов на плате линии. № для заказа: A5Q00010136	**Модуль звукового оповещения FCA2005 A1** Модуль звукового оповещения может подключаться к 4 линиям звукового оповещения (первичные цепи; 4 до 1 А, макс. 2 А всего). № для заказа: A5Q00014866	**Плата пожаротушения XCI2005-A1** состоит из: – Модуль для одного сектора пожаротушения – 10 настраиваемых контролируемых выходов – 6 выходов драйвера – Подключение к удаленному терминалу № для заказа: S54392-A7-A1 **Каркас для платы (1 сектор пожаротушения) FCA2046-A1** состоит из: – Каркас для одной платы пожаротушения № для заказа: S54392-B8-A1
FC2020	✔	–	✔	✔	✔	✔	✔	
FC2030	✔	–	✔	✔	✔[1]	✔	–	
FC2040	✔	–	✔	✔	✔	✔	✔	
FC2060	✔	✔	✔	✔	✔[1]	✔	–	
FC2080	–	✔	–	–	–	✔	✔	

[1] Используется только с периферийной платой

Лицензионный ключ	Без лицензионного ключа	S1 (FCA2033-A1)	S2 (FCA2034-A1)	S3 (FCA2035-A1)	S4 (FCA2036-A1)
		№ для заказа: S54400-P154-A1	№ для заказа: S54400-P155-A1	№ для заказа: S54400-P156-A1	№ для заказа: S54400-P157-A1
Интегрированная платформа безопасности	✔	✔	✔	✔	✔
Cerberus-Remote и сторонние BACnet-системы (обзор)	–	✔	✔	✔	✔
Сторонние BACnet-системы (обзор и основные команды)	–	–	✔	✔	✔
Сторонние BACnet-системы (обзор и расширенные команды)	–	–	–	✔	✔
Сторонние BACnet-системы (команды активации и деактивации)	–	–	–	–	✔
Sinteso Mobile	–	–	–	✔	✔

Кластер (FCnet/SAFEDLINK)

Панель управления FC2020 (2 шлейфа)

Описание
FC2020 – это компактная панель управления с 2 шлейфами.
Панель имеет следующие характеристики:
– 2 шлейфа FDnet
– Встроенные входы/выходы для периферийных устройств
– Встроенная рабочая станция
– Встроенный блок питания
– Управляемая автоконфигурация
– Подключение к сети FCnet/SAFEDLINK или Ethernet

Технические характеристики
Линии извещателей FDnet
– Количество адресов: макс. 252
– Количество встроенных кольцевых/линейных шлейфов: 2/4
– Дополнительно с расширением шлейфов: 4 шлейфа в петлю / 8 шлейфов в линию
Входы и выходы
– 1 релейный выход для ДП предачи
– 1 релейный выход для ДП неисправности
– 1 контролируемый выход тревоги
– 1 контролируемый выход неисправности
– 2 контролируемых звуковых выхода (1 А)
– 12 конфигурируемых входов/выходов 24 В пост. тока
– 1 Ethernet соединение (RJ45)
– Дополнительно: модуль звукового оповещения для разделения выхода звуковой линии на 4 контролируемых выхода (2 А)

Панель управления FC2020-AZ состоит из:
Рабочая станция
– Дополнительно:
• Принтер событий FTO2001
• Ключ доступа KABA FTO2005
Корпус
– «Стандарт»: 430x398x160 мм (ВхШхГ)
– 150 Вт источник питания
– Макс. емкость АКБ: 2x12 А-ч
№ для заказа: A5Q00015550

Панель управления FC2020-EZ состоит из:
Рабочая станция
– 24 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
– Дополнительно: ключ доступа KABA FTO2005
Корпус
– «Стандарт»: 430x398x160 мм (ВхШхГ)
– 150 Вт источник питания
– Макс. емкость АКБ: 2x12 А-ч
№ для заказа: A5Q00016827

Панель управления FC2040 (4 шлейфа)

Описание
FC2040 – это компактная панель управления с 4 шлейфами.
Панель имеет следующие характеристики:
– 4 шлейфа FDnet
– Встроенные вводы/выводы для периферийных устройств
– Встроенная рабочая станция
– Встроенный блок питания
– Управляемая автоконфигурация
– Подключение к сети FCnet/SAFEDLINK или Ethernet

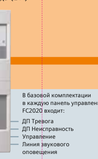
Технические характеристики
Линии извещателей FDnet
– Количество адресов: макс. 504
– Количество встроенных кольцевых/линейных шлейфов: 4/8
– Дополнительно с расширением шлейфов: 8 шлейфа в петлю / 16 шлейфов в линию
Входы и выходы
– 1 релейный выход для ДП передачи
– 1 релейный выход для ДП неисправности
– 1 контролируемый выход тревоги
– 1 контролируемый выход неисправности
– 2 контролируемых звуковых выхода (1 А)
– 12 конфигурируемых входов/выходов 24 В пост. тока
– 1 Ethernet соединение (RJ45)
– Дополнительно: модуль звукового оповещения для разделения выхода звуковой линии на 4 контролируемых выхода (2 А)

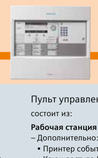
Панели управления со встроенным функционалом пожаротушения

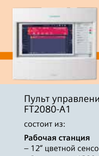
Пульт управления FT2040/80

Описание
Пульт управления FT20xx имеет следующие особенности:
– Встроенная рабочая станция
– Отдельный источник питания 24 В
– Резервный источник питания 24 В
– Подключение к сети FCnet/SAFEDLINK или Ethernet

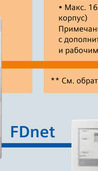
Технические характеристики
– Питание системы 24 В пост. тока
– Ток при сигнале тревоги: 130 мА
• FT2040: 130 мА
• FT2080: 700 мА

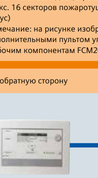






В базовой комплектации в каждую панель управления FC2060 входит:
ДП Тревога
ДП Неисправность
Управление
Линия звукового оповещения





FDnet

В базовой комплектации в каждую панель управления FC2020 входит:
ДП Тревога
ДП Неисправность
Управление
Линия звукового оповещения

Дополнительный удаленный пульт XT2001-A2
№ для заказа: S54392-F2-A1

Панели управления FC2020/2040-AA для интеграции пожаротушения
состоит из:
Панель управления
– FC2020-AA 2 шлейфа
№ для заказа: A5Q00016829
– FC2040-AA 4 шлейфа
№ для заказа: A5Q00016100
Терминал пожаротушения (1 сектор) XCM2002-A2
№ для заказа: S54392-B3-A1
Комплект оборудования для модульного пожаротушения XCA2005-A1
– Плата пожаротушения (XCI2005-A1)
– Каркас для платы FCA2046-A1
– Набор аксессуаров FCA2047-A1
– Набор кабелей для каркаса платы FCA2006
№ для заказа: S54392-S20-A1

Панель управления FC2020-AA
состоит из:
Рабочая станция
– Дополнительно:
• Принтер событий FTO2001
• Ключ доступа KABA FTO2005
Дополнительные рабочие компоненты
– Дополнительно: 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
Корпус
– «Комфорт»: 430x796x160 мм (ВхШхГ)
– 150 Вт источник питания
– Макс. емкость АКБ: 2x26 26 А-ч
№ для заказа: A5Q00016829

Панель управления FC2020-AE
состоит из:
Рабочая станция
– Дополнительно:
• Принтер событий FTO2001
• Ключ доступа KABA FTO2005
Дополнительные рабочие компоненты
– 48/96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
Корпус
– «Комфорт»: 430x796x160 мм (ВхШхГ)
– 150 Вт источник питания
– Макс. емкость АКБ: 2x26 26 А-ч
№ для заказа: A5Q00016851

Пульт управления FT2040-AZ
состоит из:
Рабочая станция
– Дополнительно:
• Принтер событий FTO2001
• Ключ доступа KABA FTO2005
Корпус
– «Эко»: 430x398x80 мм (ВхШхГ)
– Дополнительно:
• 70 Вт источник питания
• Макс. емкость АКБ: 2x7 А-ч
• 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00016702

Пульт управления FT2040-EZ
состоит из
Дополнительный рабочий компонент
– 24 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00016720

Пульт управления (сенсорный) FT2080-A1
состоит из:
Рабочая станция
– 12" цветной сенсорный дисплей
– Разрешение1280x800 пикселей
№ для заказа: S54400-C120-A1
Корпус
– «Стандарт» (FH2002-A1)*
– Настольный (FHA2040-A1)*
– Дополнительный защитный экран для сенсорного экрана (FHA2039-A1)*
– Периферийная плата (FTI2001-A1)*
* Заказывается отдельно

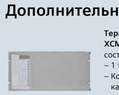
Панель управления FC2030-AA
состоит из:
Рабочая станция
– Дополнительно:
• Принтер событий FTO2001
• Ключ доступа KABA FTO2005
Дополнительные рабочие компоненты
– Дополнительно: 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
Корпус
– «Комфорт»: 430x796x160 мм (ВхШхГ)
– 150 Вт блок питания
– Макс. емкость АКБ: 2x26 А-ч
№ для заказа: S54400-C2-A1

Панель управления FC2060-AA
состоит из:
Рабочая станция
– Дополнительно:
• Принтер событий FTO2001
• Ключ доступа KABA FTO2005
Дополнительные рабочие компоненты
– Дополнительно: 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
Корпус
– «Большой»: 430x796x260 мм (ВхШхГ)
– 150 Вт блок питания
– Макс. емкость АКБ: 2x45 А-ч
№ для заказа: A5Q00023048

Поэтажный дисплей FT2011
Используется для отображения сообщений из контролируемой зоны
№ для заказа: A5Q00017706
Свойства
– Дисплей с подсветкой для отображения текста (6 строк по 40 символов в каждой)
– Питание и связь (с индивидуальной адресацией) через FDnet, дополнительно возможна подача питания 24 В пост. тока
– 207x282x79 мм (ВхШхГ)
– Макс. 8 FT2010/FT2011 на FC2020
– Макс. 16 FT2010/FT2011 на FC2040
– Макс. 50 FT2010/FT2011 на FC2060

Поэтажный пульт управления FT2010
Используется для отображения сообщений из контролируемой зоны
№ для заказа: A5Q00014104

Дополнительные рабочие компоненты



Терминал пожаротушения (1 сектор) XCM2002-A2
состоит из:
– 1 терминал пожаротушения
– Конфигурируемые клавиши и индикаторы
– 4-разрядный дисплей для отображения времени обратного отсчета
№ для заказа: S54392-B3-A1

Терминал пожаротушения (4 сектор) XCM2003-A2
Только для FC2080 состоит из:
– 4 терминала пожаротушения
– Конфигурируемые клавиши и индикаторы
– 4-разрядный дисплей для отображения времени обратного отсчета
№ для заказа: S54392-B4-A1

Панель индикации (2xLED LED) FCM2038-A2
Содержит 48 групп индикации, зеленый/красный и один желтый LED. Все события могут быть обозначены соответствующей индикацией; 427x200x25 мм (ВхШхГ).
Дополнительно: принтер событий FTO2001-A1
№ для заказа: S54400-B146-A1

Панель индикации (4xLED) FCM2036-A2
Содержит 96 групп индикации, зеленый/красный и один желтый LED. Все события могут быть обозначены соответствующей индикацией; 427x200x25 мм (ВхШхГ).
№ для заказа: S54400-B147-A1

Ключ доступа Kaba FTO2005-C1
Замок Kaba с монтажными принадлежностями и Kaba 8 #100. Дополнительно может использоваться для разрешения работы.
№ для заказа: A5Q00010113

Ключ доступа Kaba XTO2002-C1
№ для заказа: S54392-B12-A1

Ключ доступа (Nordic) FTO2006-B1
Замок с монтажными принадлежностями. Дополнительно может применяться для разрешения работы.
№ для заказа: A5Q00010129

Ключ доступа Nordic XTO2003-B1
№ для заказа: S54392-B11-A1

Принтер событий FTO2001-A1
Принтер событий FTO2001-A1 устанавливается в панель управления или в пульт управления. Это термографический принтер, выбранные события могут быть напечатаны. Для работы принтера событий требуется наличие модуля RS232 (изолированного) FCA2001-A1. Этот модуль не входит в комплект принтера и должен заказываться отдельно.
№ для заказа: A5Q00010126

Принтер событий DL3750+
Внешний принтер событий с последовательным соединением или соединением через Ethernet.
Дополнительно: модуль RS232 (изолированный) FCA2001-A1
№ для заказа: A5Q00023962

Корпусы

Корпус «Эко» FH2001-A1
– Макс. емкость АКБ: 2x7 А-ч
– 430x398x80 мм (ВхШхГ)
– Дополнительно:
• Блок питания (70 Вт) FP2015-A1
• Принтер событий FTO2001-A1
• 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00016865

Корпус «Стандарт» FH2002-A1
– Макс. емкость АКБ: 2x12 А-ч
– 430x398x160 мм (ВхШхГ)
– Дополнительно:
• Блок питания (70 Вт) FP2015-A1
• Блок питания (150 Вт) FP2004-A1 и дополнительный блок питания (150 Вт) FP2005-A1
• Принтер событий FTO2001-A1
• 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00018778

Корпус «Комфорт» FH2003-A1
– Макс. емкость АКБ: 2x26 А-ч
– 430x796x160 мм (ВхШхГ)
– Дополнительно:
• Блок питания (70 Вт) FP2015-A1
• Блок питания (150 Вт) FP2004-A1 и дополнительный блок питания (150 Вт) FP2005-A1
• Принтер событий FTO2001-A1
• 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00009906

Корпус «Большое расширение» FH2004-A1
Корпус для АКБ большей емкости
– Макс. емкость АКБ: 2x65 26 А-ч
– 430x398x260 мм (ВхШхГ)
– Дополнительно:
• Блок питания (70 Вт) FP2015-A1
• Блок питания (150 Вт) FP2004-A1 и дополнительный блок питания (150 Вт) FP2005-A1
• Принтер событий FTO2001-A1
• 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00018931

Корпус «Большой» FH2005-A1
Корпус для больших АКБ
(150 Вт) FP2005-A1
– Макс. емкость АКБ: 2x65 26 А-ч
– 430x796x260 мм (ВхШхГ)
– Дополнительно:
• Блок питания (70 Вт) FP2015-A1
• Блок питания (150 Вт) FP2004-A1 и дополнительный блок питания (150 Вт) FP2005-A1
• Принтер событий FTO2001-A1
• Дополнительно: 48 или 96 групп индикации, каждая с одним красным/зеленым и желтым светодиодом
№ для заказа: A5Q00019543

Набор для монтажа 19" FHA2016
Позволяет установить любую панель и пульты управления в стойку 19 дюймов; 430x100x324 мм (ШхВхГ)
№ для заказа: A5Q00020179

Источник питания

Источник питания (70Вт) FP120-21
Автономный источник питания преобразует напряжение сети в рабочее напряжение системы, заряжая аккумуляторные батареи.
№ для заказа: S54400-S122-A1

Блок питания (70 Вт, А) FP2015-A1
Для независимого питания пульта управления FT2040 и других компонентов.
№ для заказа: S54400-B121-A1

Комплект питания (150 Вт, А) FP2004-A1
Блок питания для установки в пустые корпуса. Дополнительно: возможна установка дополнительного блока питания FP2005-A1
№ для заказа: A5Q00020825

Дополнительный источник питания (150 Вт) FP2005-A1
Дополнительный блок питания для каскадного подключения к FP2004-A1.
№ для заказа: A5Q00018779

© Siemens 2019