# **SIEMENS**



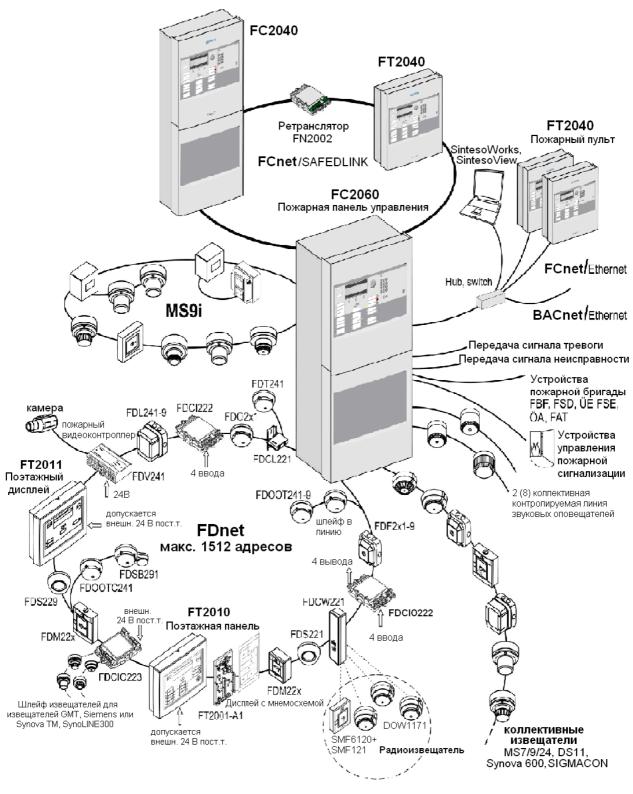
FC2060 Sinteso<sup>TM</sup>

# Пожарная панель управления

CE

Серия FS20 (MP2.1)

- Модульная, собранная пожарная панель с микропроцессорным управлением и встроенной удобной системой управления для подключения до 1512 адресных устройств
- Обработка сигналов извещателей серии Sinteso, MS7/9/24, MS9i, DS11, Synova 600 и SIGMACON
- Пожарная панель устанавливается отдельно или в сети станций
- До 32 станций, панелей управления или пожарных терминалов (в любой комбинации) могут быть объединены в одну сеть
- Встроенные функции аварийного управления системой
- Резервируемые сетевые узлы, аварийное управление в соответствии с EN 54
- Быстрый Ethernet интерфейс для построения различных сетей
- Дополнительный принтер, ключи доступа и светодиодные индикаторы
- Модули для подключения серийных портов и макс. 5 дополнительных плат
- Резервная система питания для работы до 72 часов
- Определение и простая автоматическая конфигурация всех FDnet устройств
- Управление параметрами обнаружения возгорания при помощи специальных настроек
- Поэтажный дисплей и управляющая панель, устройства тревожного оповещения на одном пожарном шлейфе(FDnet)
- Гибкое программирование сложных приложений и алгоритмов
- Сохраненные данные могут быть восстановлены через удаленный доступ
- Загрузка микропрограммы во все панели управления из одной точки доступа

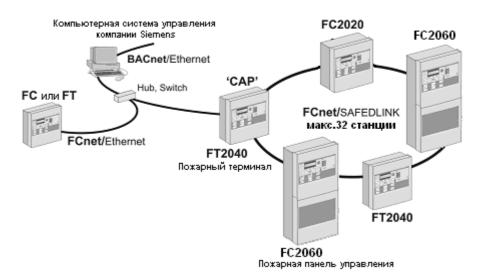


#### **FDnet** Коллективный MS9i вводы/выводы (прорежим граммируемые) 4 интегрированных шлейфа (8 с 2 шлейфа на одну линей-12 свободно программи-8 линий на одну расширением шлейфа) + 4 линейную плату ную плату (с макс. 100 руемых вводов/выводов на шлейфа с макс. 252 адресами адресами на одну линейодну плату ввода/вывода на одну линейную плату ную плату)

Возможно комбинированное применение, но с макс. 5 платами на одну панель управления.

Высокопроизводительная система FCnet дает возможность подключить в одну сеть до 32 пожарных панелей FC20xx и терминалов FT2040. Инновационные резервируемые сетевые узлы не только устанавливают новые стандарты в области обеспечения надежности системы, но и позволяют передавать данные с высокой скоростью.

Возможно Ethernet подключение для максимум 4 станций (включая Центральную точку доступа – CAP), работающих вместе в одной сети (не в соответствии с EN 54).



→ Подробнее о системной сети FCnet см. документ 008955.

### Характеристики

- FC2060 это модульная пожарная панель со встроенными функциями управления для больших объектов, а также для модернизации существующих систем пожарной безопасности.
- FC2060 обрабатывает сигналы от устройств Sinteso, коллективных устройств MS7/9/24, DS11, Synova 600, SIGMACON и адресных устройств MS9i.
- Встроенное шасси для плат с 5 слотами позволяет устанавливать:
  - Линейные платы FDnet FCL2001-A1 (для дополнительных линий)
  - Коллективные линейные платы FCL2002-A1
  - Линейные платы MS9i FCL2003-A1
  - Платы ввода/вывода FCI2008-A1 (с 12 программируемыми вводами/выводами)
- Возможность комбинированного применения различных линейных плат и плат ввода/вывода.
- В случае неисправности возможна замена дополнительных линейных плат без выключения питания панели управления.
- Пожарная панель устанавливается отдельно или в сети станций.
- Панель управления может быть «гибко» запрограммирована при помощи удобного программного обеспечения.
- Изменения пользовательских текстов возможно напрямую через терминал или при помощи программного обеспечения.
- Для каждой станции может быть сохранено до 2000 событий по различным критериям.
- Автоматическое переключение на летнее/зимнее время.
- Подключение компьютерной системы управления компании Siemens по протоколу BACnet.

#### Панель управления

Следующие элементы интегрированы в панель управления:

- Процессорный модуль CPU и электроника устройства
- Ethernet подключение
- Места для размещения RS232, RS485 модулей и сетевых карт (SAFEDLINK)
- Место для 'Kaba' или 'Nordic' ключей доступа
- Место для принтера событий

# Периферийные модули

Периферийные модули обладают следующими возможностями:

- Подключение терминалов для FDnet шлейфов, удаленная передача (тревога, неисправность), выходы оповещения, программируемые управляющие вводы/выврды, контролируемые выходы тревоги и неисправности, аварийное управление, питание
- 2 места для расширения количества шлейфов (FDnet)

# Шассии для плат (5 слотов)

На внутренней панели корпуса имеется шасси для установки максимум 5 линейных плат (FDnet, коллективные, MS9i) и/или плат ввода/вывода.

#### Модуль питания 150 Вт, резервное питание

Модуль подает питание на оборудование и заряжает аккумуляторы

Аккумуляторные батареи обеспечивают резервное питание при пропадании основного питания

#### Корпус

Поворотная панель устанавливается на корпус, позволяя внутри с задней стороны установить:

- 1 периферийный модуль для пожарной бригады
- 2 модуля оповещения (могут быть смонтированы на U-рейку TS35)

### Конфигурация

Программное обеспечение (SintesoWorks) позволяет адаптировать систему к различным требованиям заказчика.

# Применение

FC2060 идеально подходит для больших объектов, например, промышленных предприятий, комплексов административных зданий, предприятий химической промышленности, предприятий обрабатывающей промышленности и т.п. При модернизации она также применяется для последовательного преобразования существующих систем в системы Sinteso.

#### **Управление**

Каждая панель имеет встроенные функции управления. Дополнительно панелью можно управлять с другого отдельного терминала FT2040.

→ За дополнительной информации обращайтесь к документу 009386.

# Обзор пожарных панелей управления FC2060-AA (модульные панели)

### Панель управления

#### FC2060-AA

Корпус (Большой)



4 шлейфа с модулем питания (150 Вт) Емкость батарей макс. 45 Ач с шасси для плат (5 слотов) для доп. линейных плат типа FDnet, коллектив., MS9i или платы ввода/вывода

#### Расширения корпуса

#### FH2004-A1

Корпус (Увеличенный) 430 x 398 x 260 мм



Размещение больших батарей 2 x FA2007-A1 (45 Aч) или 2 x FA2008-A1 (65 Aч) или 2 x FA2009-A1 (100 Aч) **FH2005-A1** Корпус (Большой) 430 x 796 x 260 мм



Размещение больших батарей
- 4 x FA2006-A1 (26 Aч ) или
4 x FA2007-A1 (45 Aч ) или
2 x FA2008-A1 (65 Aч ) или
2 x FA2009-A1 (100 Aч )

# Принтер

# FTO2001-A1

Принтер событий может быть установлен



RS232 модуль должен быть заказан отдельно

#### FCM2006-A1

48 индикационных групп с красным и желтым индикатором в каждой



Для модификации

# Дополнительно

#### FCM2007-A1

96 индикационных групп с красным и желтым индикато-



Для модификации

#### FCM2015-D1

48 индикационных групп 24 красных и 24 желтых индикатора



Дисплей сигнала тревоги (АТ) для 6 линейных плат, включая встроенные линии (Для Австрии)

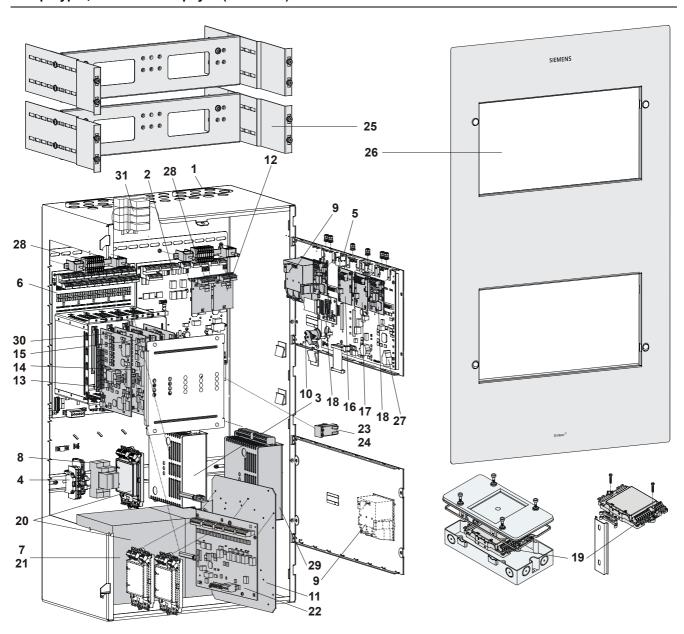
#### Выносной принтер

### DL3750+

Матричный принтер (выносной) RS232 интерфейс



RS232 модуль должен быть заказан отдельно



Основное оборудование		Обозначение	Примечание	
1	Шкаф (большой)	FHA2005-A1		
2	Периферийное оборудование (4-шлейфа)	FCI2004-A1		
3	Источник питания (24В/150Вт)	V24230-Z6-A2		
4	Клеммы питания на DIN рейке TS35	-	Место для релейных модулей и др.	
5	Рабочая станция	FCM200x-xx	Одновременно управляющий блок и процессор, вкл. крышку	
6	Шасси для плат (5 слотов)	FCA2008-A1	Для линейных плат FDnet, коллективных, MS9i и плат ввода/вывода	
7	Место для батарей	_	2 x 12 B / 7 45 A4	
Расширения				
8	Релейный модуль	Z3B171	Управляющие и коммутирующие реле	
9	Принтер событий	FTO2001-A1	Для протоколирования событий	
10	Ключ доступа (Kaba)	FTO2005-C1	Пля поотупо и упрорношию	
10	Ключ доступа (Nordic)	FTO2006-B1	Для доступа к управлению	
11	Монтажная поверхность	FHA2007-A1	К примеру, для панели пожарной бригады	
12	Расширение шлейфов (FDnet)	FCI2003-A1	Для расширения с 2х до 4х, кол-во адресов остается прежним	
13	Линейная плата (FDnet)	FCL2001-A1	Для доп. линий FDnet, 4 линии, в общем 252 адреса на плату	
14	Линейная плата (коллективная)	FCL2002-A1	Для 8 коллективных линий MS7/9/24, DS11, Synova 600, SIGMACON	
15	Линейная плата (MS9i)	FCL2003-A1	Для 2 адресных линий MS9i (макс. 100 адресов)	
16	RS485 модуль (изолированный)	FCA2002-A1	Для периферийных устройств с RS485 портов	
17	RS232 модуль (изолированный)	FCA2001-A1	Для станций с RS232 портов	
18	Модуль связи (SAFEDLINK)	FN2001-A1	Для подключения нескольких станций	

19	Ретранслятор (SAFEDLINK)	FN2002-A1	Для расширения системной шины FCnet, макс. 1 между 2-мя станциями (монтируется напрямую на монтажную поверхность, на U рейку TS35 или в корпус FDCH291/292)	
20	Модуль оповещения	FCA2005-A1	Для распределения от 1 до 4 коллективных линий	
21	Аккумуляторная батарея (12 B, 7 Aч, VDS)	FA2003-A1		
	Аккумуляторная батарея (12 B, 12 Aч, VDS)	FA2004-A1	Для резервного питания	
	Аккумуляторная батарея (12 B, 26 Aч, VDS)	FA2006-A1		
	Аккумуляторная батарея (12 B, 45 Aч, VDS)	FA2007-A1		
22	Периферийный модуль для пожарной	FCI2001-D1	Для Германии (FBF, FSD, ÜE, FSE, ÖA, KL)	
	бригады			
23	Крепление батареи (9 Вольт)	FCA2010-F1	Для 9 Вольтовой батареи (Зий источник питания для Франции)	
24	Литиевая батарея 9 В / 1 Ач	_	Для FCA2010-F1	
25	19" монтажный набор	FHA2016-A1	Для установки в корпуса сторонних производителей	
26	FM-панель 2HU	FHA2015-A1	Для встроенного монтажа корпусов	
27	Лицензионный ключ L1 или	FCA2012-A1	Для SintesoView (Visualizer)	
21	Лицензионный ключ (L2)	FCA2013-A1	Для SintesoView (Visualizer и BACnet)	
28	Набор кабелей (связи)	FCA2014-A1	Для гибкого кабельного подключения к модулям на блоке управления	
29	Набор питания (150 Вт)	FP2005-A1	Для дополнительного питания	
30	Плата ввода/вывода	FCI2008-A1	12 программируемых вводов/выводов	
31	Релейный модуль	Z3B171	Место для U-рейки TS35 L=70 мм (на месте) для макс. 4 релейных модуля	

# Технические характеристики

Основное напражение	230 В перем. тока
Основное напряжение Источник питания	230 В перем. тока 150 Вт
Управляющее напряжение	21 28.6 В пост. тока
Управляющий ток	макс. 5 A
Емкость аккумуляторных батарей	2 x 12 B, 45 A4
Мониторинг батарей / мониторинг основного питания	
	да / да Sinteso, MS7/9/24, MS9i, DS11,
Подключаемые серии извещателей	Synova 600, SIGMACON
Количество адресов FDnet	макс. 1512
Количество шлейфов	mate. 1012
Встроенных FDnet или линейных	4 / 8
<ul><li>с расширением шлейфа</li></ul>	8 / 16
FDnet (4 на линейную плату)	макс. 20
Коллективные (8 на линейную плату)	макс. 40
MS9i (2 на линейную плату)	макс. 10
Интегрированные вводы/выводы	mano. 10
<ul> <li>Релейный вывод</li> </ul>	
<ul> <li>Дистанционная передача тревоги</li> </ul>	1
<ul> <li>Дистанционная передача неисправности</li> </ul>	1
<ul><li>Контролируемые выводы</li></ul>	•
<ul><li>Тревога</li></ul>	1
– Неисправность	1
<ul><li>– Гионеправноств</li><li>– Сирена</li></ul>	2
<ul><li>Программируемые вводы/выводы</li></ul>	12
Программируемые вводы/выводы с макс. 5 дополни-	60 (12 на плату)
тельными платами ввода/вывода	oo (12 na mary)
Блок управления	встроенный
Место для подключения серийных портов RS232, RS485	2
Места для подключения модулей связи	2
Места для подключения модулей связи	2
Слоты для линейных плат (в установленном шасси)	макс. 5
Монтажная поверхность для кабельного набора (связь)	2
	макс. 2
Модуль оповещения	
Ethernet подключение RJ45	1
Рабочая температура	-8 +42 °C
Температура хранения	-20 + 60 °C
Влажность (без конденсата)	≤95 % относит.
Размеры (Ш x B x Г)	430 x 796 x 260 мм
Цвет	
– Корпус	Светло серый, RAL 7035
– Крышка	белый, RAL 9010
Категория защиты (IEC 60529)	IP30
Одобрение	
- VdS	
- LPCB	
– НПБ	

# Для заказа

	Тип	Номер	Обозначение	Bec
	FC2060-AA	A5Q00023048	Пожарная панель управления (модульная)	20.800 кг
Расширения	Z3B171	4843830001	Релейный модуль 250 В пер.т./10 А (1 реле)	0.042 кг
	FTO2001-A1	A5Q00010126	Принтер событий	0.250 кг
	_	A5Q00017619	Доп. набор рулонов бумаги (10 рулонов)	0.090 кг
	FTO2005-C1	A5Q00010113	Ключ доступа (Kaba)	0.013 кг
	FTO2006-B1	A5Q00010129	Ключ доступа (Nordic)	0.050 кг
	FHA2007-A1	A5Q00010151	Монтажная пластина	0.800 кг
	FCI2003-A1	A5Q00010136	Расширение шлейфов (FDnet)	0.064 кг
	FCL2001-A1	A5Q00009875	Линейная плата (FDnet)	0.120 кг
	FCL2002-A1	A5Q00010502	Линейная плата (коллективная)	0.120 кг
	FCL2003-A1	A5Q00010044	Линейная плата (MS9i)	0.120 кг
	FCI2008-A1	S54400-A6-A1	Плата ввода/вывода (программируемая)	0.120 кг
	FCA2002-A1	A5Q00009923	RS485 модуль (изолированный)	0.067 кг
	FCA2001-A1	A5Q00005327	RS232 модуль (изолированный)	0.068 кг
	FN2001-A1	A5Q00012851	Модуль связи (SAFEDLINK)	0.077 кг
	FN2002-A1	S24236-B2502-A1	Ретранслятор (SAFEDLINK)	0.154 кг
	FCA2005-A1	A5Q00014866	Модуль оповещения	0.140 кг
	FCA2014-A1	A5Q00023027	Кабельный набор (связь)	0.224 кг
	FCI2001-D1	A5Q00013100	Периферийный модуль пожарной бригады	0.482 кг
	FH2004-A1	A5Q00018778	Корпус (Увеличенный)	11.820 кг
	FH2005-A1	A5Q00019543	Корпус (Большой)	15.400 кг
	FCM2006-A1	A5Q00021771	Доп. панель (2хсветодиодные индикат.)	2.600 кг
	FCM2007-A1	A5Q00021772	Доп. панель (4хсветодиодные индикат.)	2.800 кг
	FCM2015-D1	S54400-F11-A1	Доп. панель (DA-инд., для Австрии)	2.400 кг
	FCA2010-F1	A5Q00012569	Набор батарей (9 Вольт) (только для Франции)	0.100 кг
	_	A5Q00004142	Литиевая батарея 9 В / 1 Ач, для FCA2010-F1	0.037 кг
	FHA2016-A1	A5Q00020179	19" крепежный набор	3.000 кг
	FHA2015-A1	A5Q00024621	FM-крышка 2HU	5.100 кг
Дополнительный модуль питания	FP2003-A1	A5Q00016005	Набор источника питания (70 Вт)	0.650 кг
	FP2004-A1	A5Q00020825	Набор источника питания (150 Вт, А) для	1.366 кг
			установки в пустой шкаф	
	FP2005-A1	A5Q00018779	Набор источника питания (150 Вт, В) для	1.100 кг
			каскадирования	
Аккумуляторные	FA2003-A1	A5Q00019353	Аккумуляторная батарея (12 B, 7 Aч, VDS)	2.450 кг
батареи	FA2004-A1	A5Q00019354	Аккумуляторная батарея (12 B, 12 Aч, VDS)	3.930 кг
	FA2005-A1	A5Q00019677	Аккумуляторная батарея (12 B, 17 Aч, VDS)	5.640 кг
	FA2006-A1	A5Q00019356	Аккумуляторная батарея (12 B, 26 Aч, VDS)	7.572 кг
	FA2007-A1	A5Q00022897	Аккумуляторная батарея (12 B, 45 Aч, VDS)	15.320 кг
	FA2008-A1	A5Q00019357	Аккумуляторная батарея (12 B, 65 Aч, VDS)	22.000 кг
	FA2009-A1	A5Q00023101	Аккумуляторная батарея (12 B, 100Aч, VDS)	32.360 кг
Программная лицензия	FCA2012-A1	A5Q00018856	Лицензионный ключ (L1)	0.010 кг
	FCA2013-A1	A5Q00018857	Лицензионный ключ (L2)	0.010 кг
Выносной принтер	DL3750+	A5Q00023962	Матричный принтер (выносной)	7.300 кг
Запасная часть		A5Q00023963	Черная лента для принтера DL3750+	0.078 кг

OOO <Сименс> Департамент Siemens Building Technologies Россия, Москва Тел. +7 495 737 18 21 Факс +7 495 737 18 20 www.sbt.siemens.ru

© 2009 Copyright by Siemens Switzerland Ltd Данные могут быть изменены без предупреждения. Поставка при наличии.

Документ по..r\_A6V10087844\_b--Руководство FS20Редакция10.2008Секция 1