	SCD 563	T 800 989 E	1 / 3
Спецификация Коллективный дымовой датчик SCD 563	Индекс	a	23.03.2009
	Редакция		23.03.2009
	Справочный документ		7002584a_x90218

Описание

Сектор:	Система пожарной сигнализации
Участник:	Линии усиления по току
Назначение:	(Стандартный) детектор дыма рассеянного света
Пределы применения:	CEN-EN 54 и CE
Часть:	Системы пожарной сигнализации Монтажное цоколь серии USB 501

Функции / Применение

Детектор SCD 563 предназначен для своевременного обнаружения тления и открытого пламени, сопровождающегося образованием дыма. Оптический трансмиттер и фотоприемник расположены в измерительной камере таким образом, что световой луч трансмиттера не может попасть непосредственно на фотоприемник. На приемник попадают только лучи света, рассеиваемого движущимися частицами дыма, которые преобразуются в электрический сигнал.

При превышении заданных значений приемно-контрольной панели пересылается соответствующий сигнал.

Детектор SCD 563 генерирует следующие сигналы:

- Дымовой сигнал пожарной тревоги.
- Сигнал тревоги в режиме проверки.
- Сообщение об ошибке в режиме проверки (индикатор мигает с частотой 1 Гц): загрязнение, сбой оптической системы, сбой в подаче напряжения, ошибка памяти EEPROM.
- Сервисный запрос передачи сигнала в режиме проверки (индикатор мигает с частотой ¼ Гц).

Главные особенности детектора SCD 563:

- Обработка цифровых сигналов.
- Отслеживание порога срабатывания сигнализации.
- Оценивание дыма на основании температуры.
- Температурная компенсация части дыма.
- Сигнатурный дымовой сигнал тревоги.
- Многомерная память событий.
- Фильтр сигналов тревоги, снижающий количество ложных сигналов тревоги.
- Нисходящая совместимость с детекторами серии SSD 521 и MSD523.




Рис.1. Детектор SCD 563

Техническая характеристика

Принцип работы	Дымовой детектор рассеянного света (эффект Тиндалля)
Контролируемая зона	макс. 150 м ² ¹⁾
Высота монтажа	макс. 16 м ¹⁾
Допустимая скорость воздушного потока	макс. 20 м/сек.
Чувствительность детектора к дыму	В соответствии с EN 54-7
Диапазон рабочего напряжения	От 16 до 30 В постоянного тока
Потребляемый ток	
покоя	макс. 120 мкА,
в случае сигнала тревоги (при 30 В постоянного тока)	от 19 до 22,5 мА
Передача сигнала	повышение тока
Линейный приемный блок	SCB 01
Вывод сигнала тревоги через внешний индикатор	
	+6,8 В постоянного тока (± 10 %) ²⁾
	мин. 5 мА (защита от короткого замыкания) ²⁾
Класс защиты при использовании цоколя USB 501	IP 44
Сертификат VdS G208198	в соответствии с CEA 4021 Часть В EN 54 Часть 7
Сертификат CPD	0786-CPD-20608
Температура окружающей среды (постоянная)	от -25 до +60 °C
Влажность окружающей среды (постоянная, от 10 до 95 % отн.вл. без конденсации) при температуре ≤ 34 °C	
Влажность окружающей среды (постоянная, без конденсации) при температуре > 34 °C	макс. 35 г/м ³ мин. 10 % отн. вл.
Размеры без цоколя Ø x В	см. чертёж с размерами
Цвет корпуса	белый, аналогичный RAL 9003
Материал корпуса	ABS-пластик / поликарбонат
Вес	125 г

¹⁾ Значения, зависящие от структуры потолка (высоты, угла наклона), в соответствии с местными правилами проектирования.

²⁾ Подсоединять разрешается только следующие внешние индикаторные лампы: RAL 720, RAL 721, RAL 722, MEA 720.

	SCD 563	T 800 989 E	2 / 3	
				Спецификация Коллективный дымовой датчик SCD 563
		Индекс	a	23.03.2009
		Редакция		23.03.2009
		Справочный документ		7002584a_x90218

Проектирование

При составлении проекта необходимо руководствоваться местными правилами проектирования и установки автоматических систем пожарной сигнализации.

Детектор SCD 563 разрешается подключать к любой линии работающей по принципу повышения тока, который удовлетворяет требованиям, указанным в настоящем документе.

Монтаж / Установка

Монтаж и установку детектора SCD 563 производят с использованием цоколя в сборе серии USB 501 (см. спецификацию USB).

- USB 501-1 – универсальный цоколь для наружного монтажа.
- USB 501-2 – цоколь для внутреннего монтажа в полум потолке.
- USB 501-3 – цоколь для использования в условиях повышенной влажности.
- USB 501-4 – цоколь для внутреннего монтажа в бетонной стене.
- USB 501-6 – универсальный цоколь для наружного монтажа без кольцевого контакта.

В спецификации содержатся данные применительно к установке детекторов с использованием универсальных цоколей от USB 501-1 до 501-4 и цоколя USB501-6.

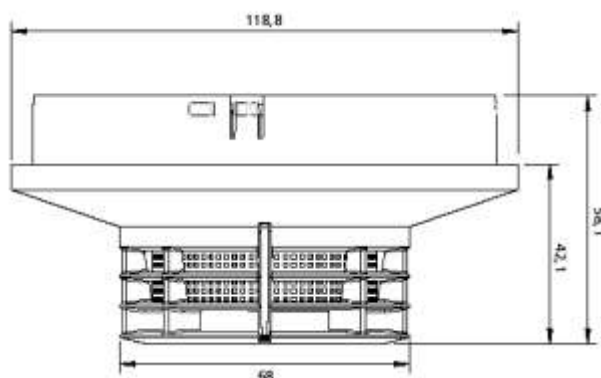


Рис. 2. Чертеж детектора SCD 563 с размерами

Подключение

Планки с клеммами, расположенные в цоколе USB 501, предназначены для подключения к электрической цепи. 5-штыревая планка выполняет электрическое соединение сигнала тревоги и цоколя.

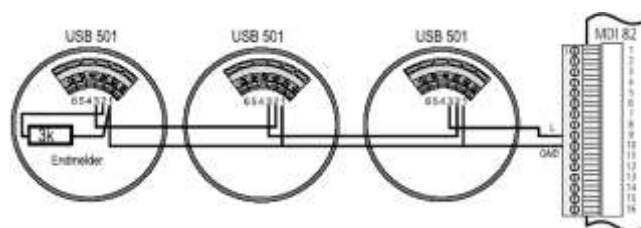
Клемма	Обозначение / Сигнал
1	Линия заземления (вход и выход)
2	Положительная линия (вход или выход) (для передачи данных)
3	Положительная линия (вход или выход) (для передачи данных)
4	Заземляющий выход сигнала тревоги
5	Положительный выход сигнала тревоги (максимальная сила тока – 5 мА)
6	Клеммная точка (экранирование)




Максимально допустимая нагрузка на клемму 5 (выход сигнала тревоги) составляет 5 мА.

Детекторы необходимо соединить таким образом, чтобы при снятии одного из них установка отключалась (напр., клемма 2 = положительная линия + вход; клемма 3 = положительная линия + выход).

Подключение к SecuriPro®



 SECURITON	SCD 563	T 800 989 E	3 / 3
Спецификация Коллективный дымовой датчик SCD 563	Первая редакция		17.12.2008 / Rd
	Индекс	a	23.03.2009
	Редакция		23.03.2009
	Справочный документ		7002584a_x90218

Проверка

Детектор SCD 563 оборудован фильтром сигналов, который предотвращает генерирование ложных сигналов тревоги. Прежде чем проводить тестирование детектора, переключите его в режим проверки, чтобы деактивировать фильтр сигналов тревоги. Для этого прекратите подачу рабочего напряжения минимум на 10 секунд. После восстановления подачи напряжения фильтр сигналов тревоги будет деактивирован в течение 17 минут, что позволяет протестировать детектор с использованием испытательного газа, одобренного компанией «Securiton». По истечении указанного периода времени фильтр сигналов тревоги активируется автоматически.

Дымовой сигнатурный сигнал тревоги

Устройство для испытания детекторов FDT 533 используется в обычных условиях эксплуатации для генерирования истинного сигнала тревоги на очень короткий период времени.

Техническое обслуживание

При проведении технического обслуживания и проверки систем тревожной сигнализации в первую очередь следует руководствоваться соответствующими местными постановлениями. Примеры применимых стандартов:

- Для ГЕРМАНИИ – DIN VDE 0833 Часть 1 + 2 и DIN 14675.
- Для ШВЕЙЦАРИИ – Руководство VKF и Техническое руководство SES (TR SES).

В инструкциях производителя делается ссылка на местные постановления в части периодичности проверок.

Системы пожарной сигнализации SECURITON оснащены функцией самотестирования детекторов: продолжительная электронная функциональная проверка детекторов производится автоматически. Кроме того, указанные системы характеризуются автоматической компенсацией уровня загрязнения. При этом на регулярной основе необходимо производить физическую функциональную проверку системы сигнализации на месте. Компания «SECURITON» в связи с этим рекомендует следующее:

- Работы по техническому обслуживанию и проверки должны производиться на регулярной основе и только квалифицированными техниками (электриками).
- Не реже раза в год производить функциональную и визуальную проверку в соответствии с инструкциями компании «SECURITON» по техническому обслуживанию:

Проверка	Дымовой детектор
Визуальная проверка крепления детектора (к основанию)	X
Визуальная проверка детектора (на наличие повреждений)	X
Визуальная проверка маркировки детектора	X
Проверка дальности контроля (не ограничиваемого свободного пространства вокруг детектора)	X
Активация с использованием испытательного газа (аэрозоля)	X
Проверка сигнального светодиода	X
Проверка исправности сигнального канала между детектором и центром управления	X

Сильно загрязненные детекторы и детекторы с механическими повреждениями необходимо заменить.

В зависимости от условий на участке установки (степени загрязнения), оптические пожарные датчики через каждые 5-8 лет подлежат замене или проверке и ремонту на заводе (заводская проверка). В условиях высокой запыленности замена или заводская проверка должна быть произведена раньше!

Настоящее изделие соответствует требованиям Директивы 2002/95/EC RoHS.



Требования Европейской Директивы 2002/95/EEC (RoHS) на настоящее изделие не распространяются, однако их соблюдение осуществляется на добровольной основе (на изделие также не распространяются требования Директивы 2002/96/EEC (WEEE), Кат. 9 (в соответствии с брошюрами «WEEE, RoHS...», версия 21/07/05 ZVEI, «Монтажное оборудование и системы»).

Информация для размещения заказов

Обозначение	Номер детали
SCD 563	5000611.0111
Дополнительные приспособления	
USB 501-1 Универсальный цоколь для наружного монтажа	5000547.0001
USB 501-2 Цоколь для внутреннего монтажа в полом потолке	5000547.0002
USB 501-3 Цоколь для использования в условиях повышенной влажности	5000547.0003
USB 501-4 Цоколь для внутреннего монтажа в бетонных стенах	5000547.0004
USB 501-6 Универсальный цоколь для наружного монтажа без кольцевого контакта	5000547.0006
Оконечный резистор 3 кОм / 0,6 Вт	1130262
Устройство для испытания детекторов FDT 533	5600097.0201
Устройство для снятия детекторов UDR 533 A (сменный адаптер)	5600094.0201
Устройство для снятия детекторов UDR 533 S (стандартное)	5600095.0201
Устройство для снятия детекторов UDR 533 K (карданное)	5600096.0201