

Cerberus PRO – устройство C-NET

Инструмент планирования

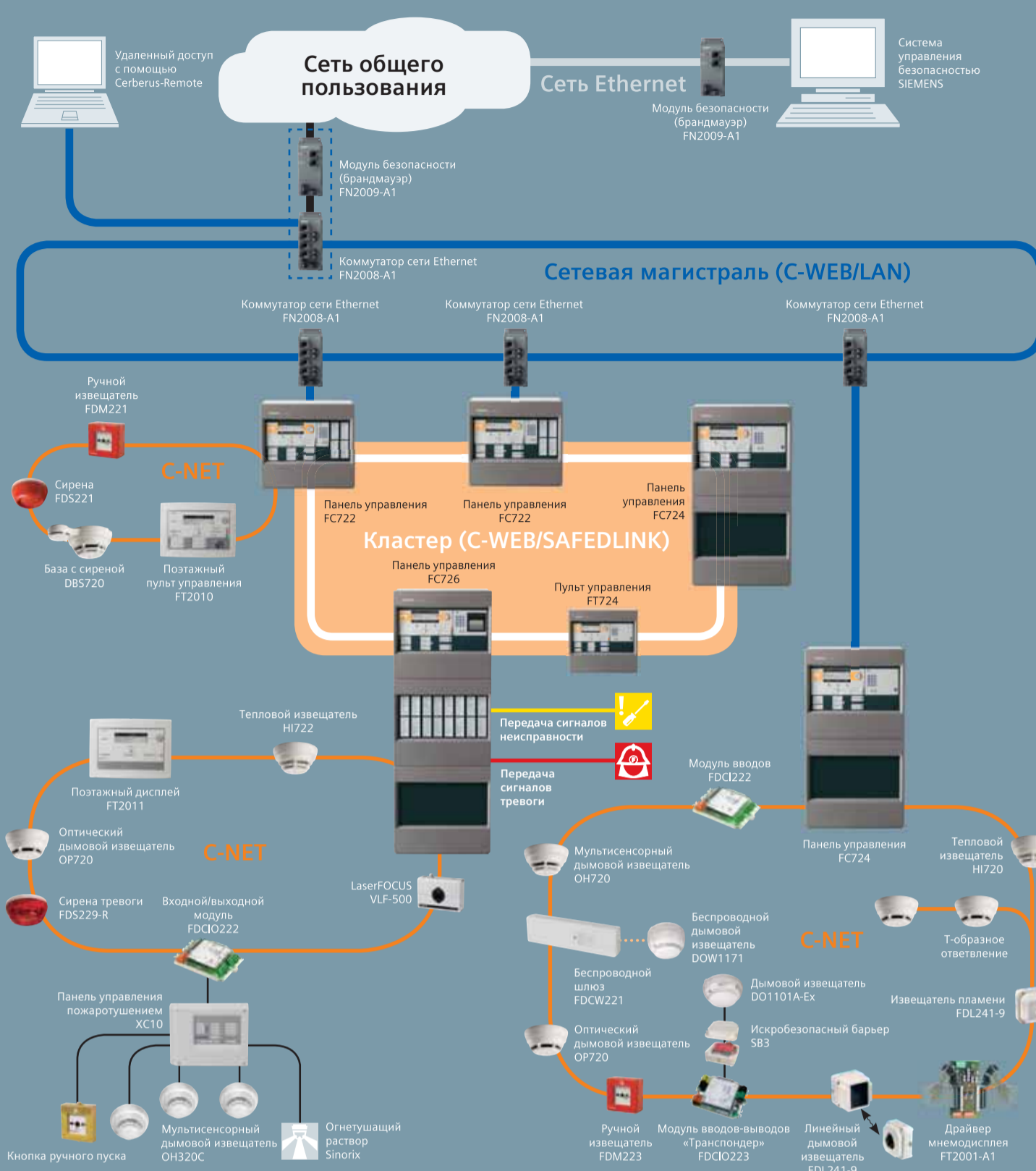
Обзор панелей

	FC721-ZZ1-YZ	FC722-ZZ1-YZ	FC722-ZAI-ZE	FC724-ZAI-ZE	FC726-ZA	FT724-ZZ
Корпус: Эко	Корпус: Стандарт	Корпус: Комфорт	Корпус: Комфорт	Корпус: Увеличенный	Корпус: Эко	
Напряжение сети	85...265 В перем. тока	85...265 В перем. тока	230 В перем. тока	230 В перем. тока	230 В перем. тока	–
Блок питания	70 Вт	70 Вт	150 Вт	150 Вт	150 Вт	опционально 70 Вт
Рабочее напряжение	21...28,6 В пост. тока	21...28,6 В пост. тока	21...28,4 В пост. тока	21...28,4 В пост. тока	21...28,4 В пост. тока	21...28,4 В пост. тока
Рабочий ток	макс. 2,5 А	макс. 2,5 А	макс. 5 А	макс. 5 А	макс. 5 А	125 мА
Емкость батареи	2x12 В, 7 А·ч	2x12 В, 7...12 А·ч	2x12 В, 26 А·ч	2x12 В, 26 А·ч	2x12 В, 45 А·ч	опционально 2x12 В, 7 А·ч
Резервный источник питания	до 72 ч ¹⁾	до 72 ч ¹⁾	до 72 ч	до 72 ч	до 72 ч	до 72 ч
Подключаемые серии датчиков	Cerberus PRO FD720 (C-NET)	Cerberus PRO FD720 (C-NET)	Cerberus PRO FD720 (C-NET)	Cerberus PRO FD720 (C-NET)	Cerberus PRO FD720 (C-NET)	–
Количество линий – Кольцевые шлейфы (с расширен. шлейфов) – Радиальные шлейфы – C-NET (4 на одну линию)	1 2 –	2 (4) 4 (8) –	2 (4) 4 (8) –	4 (8) 8 (16) –	4 (8) 8 (16) макс. 20	–
Число адресов	макс. 126	макс. 252	макс. 252	макс. 504	макс. 1 512	–
Подключаемый к сети	–	✓	✓	✓	✓	✓
Встроенные входы/выходы – Реальные входы – ДП тревоги – ДП неисправности – Контроль. входы – ДП тревоги – ДП неисправности – Выход оповещения – Свободно программируемые входы/выходы	1 1 1 1 1 1 4	1 1 1 1 1 1 8	1 1 1 1 1 1 8	1 1 1 2 2 12	1 1 1 2 2 12	–
Пульт управления	встроенный	встроенный	встроенный	встроенный	встроенный	встроенный
Встроенные группы индикации, каждая с одним красным и желтым светодиодом	–до 24	–до 24	–до 48	–до 48	–	–
Дополнительные группы индикации, каждая с одним красным и желтым светодиодом	до 96 ²⁾	до 96 ²⁾	до 96/до 96	до 96/до 96	до 96	до 96 ²⁾
Расширение портов RS232, RS485	1	2	2	2	2	2
Ethernet: соединение RJ45	1	1	1	1	1	1
Размеры (ШхВхГ)	430x398x80 мм	430x398x160 мм	430x796x160 мм	430x796x160 мм	430x796x260 мм	430x398x80 мм
ТР РР	Да	Да	Да	Да	Да	Да

¹⁾ с дополнительными корпусами и блоком питания
²⁾ с дополнительными корпусами

Cerberus PRO – надежная и удобная защита

Мощные панели управления, интеллектуальные извещатели и периферийные устройства. Все это предлагается в семействе продуктов Cerberus® PRO. В данном кратком обзоре представлены наиболее важные компоненты системы.



Звуковые сигналы сирены тревоги

№	Тональность	Развертка по частоте от – до	Импульсная последовательность	Интенсивность звука оповещателей FDS221 и FDS229 (тип. значения в дБА(м)) ¹⁾		Регламент, норма
				при 12 В	при 32 В	
1	Аналоговый	970 Гц		98 88 81	101 92 82	«Эвакуация» SS 03 17 11, № 1 BS 5839 Часть 1 1988
2	Прерывистый	950 Гц		96 87 79	100 91 81	«Тревога» BS 5839 Часть 1 1988
3	Затухающий	1200 Гц – 500 Гц		96 87 79	100 91 80	Звуковой сигнал DIN DIN 33404 Часть 3
4	Сирена медленного нарастающего, линейный	500 Гц – 1200 Гц		97 88 81	101 92 82	NEN2575 (Нидерланды)
5	Импульсный звуковой сигнал	500 Гц		94 85 75	97 88 75	Шведский стандарт SS 03 17 11, № 1 «Угрожающая опасность»
6	Прерывистый	500 Гц		93 84 75	96 87 75	Шведский стандарт SS 03 17 11, № 6 «Местное предупреждение»
7	Аналоговый	500 Гц		94 85 76	97 88 76	Шведский стандарт SS 03 17 11, № 4 «Обойд!»
8	Периодический	560 Гц 440 Гц		94 85 75	98 89 76	Звуковой сигнал французской пожарной тревоги NF S 32-001-1975
9	Прерывистый	420 Гц		94 85 76	98 89 77	Австралийский сигнал тревоги AS 2220 -1978
10	Сирена медленного нарастающего, линейный	500 Гц – 1200 Гц		96 89 81	100 93 82	Австралийская команда «Приготовиться к действию» AS 2220 -1978
11	Прерывистый	970 Гц		99 89 82	102 92 83	ISO 8201 Американский непериодический звуковой сигнал

¹⁾ Акустическая интенсивность звука =2 дБ
Интенсивность звука зависит от угла, см. «Уководство по эксплуатации 008109»

Решения для инфраструктуры



Обзор точечных извещателей

Мультисенсорный дымовой извещатель	Оптический дымовой извещатель	Тепловые извещатели
OH720 Выявляет все типы пожаров на раннем этапе, независимо от того, дают они светлый или темный дым или не образуют дыма вообще. – Оптоэлектронная камера контроля отсекает внешний свет, позволяя надежно выявлять частички дыма – Тепловой сенсор позволяет выявлять пожар в случае отсутствия дыма – Комбинация оптического и теплового сенсоров оптимизирует надежность выявления пожара – Предоставляет две возможности настройки: • Устойчивая к сбоям – для зон с обманными проявлениями • Чувствительная – для зон с несколькими источниками помех	OP720 Выявляет слабогорящие пожары, образующие дым. – Оптический сенсор прямого рассеяния – Обеспечивается оптимальное выявление дыма – Предоставляет две возможности настройки: • Стандартная – для стандартных применений, таких как жилые помещения или офисы • Чувствительная – для зон с несколькими источниками помех, требующая быстрого определения пожара	HI720 & HI722 Выдает сигнал, когда превышается температурный порог. Дополнительно HI720 также срабатывает при быстром увеличении температуры. – Тепловой сенсор измеряет как температуру окружающей среды, так и температуру в корпусе датчика – HI720 предоставляет две возможности настройки: • А25 – срабатывает при превышении значения уставки • А28 – срабатывает при резком повышении температуры – HI722 предоставляет одну возможность настройки: А25

Обзор специальных извещателей

Извещатели серии Ex		
DT101A-Ex – Коллективный – Предназначен для быстрого обнаружения возгорания с образованием дыма, пламени и тлеющего огня во взрывоопасных зонах 1 и 2 – Высокоэффективная оптоэлектронная система сенсоров – Проникающий дым рассеивает свет инфракрасного луча в извещателе	DO101A-Ex – Коллективный – Подходит для быстрого обнаружения пожаров жидкости и газа, а также открытого пожара углеродсодержащих материалов с образованием дыма – Один сенсор измеряет горящую жидкость и газ, а также открытый пожар углеродсодержащих материалов с образованием дыма	DF1101-Ex – Коллективный – Подходит для контроля бездымных пожаров жидкости и газа, а также открытого пожара углеродсодержащих материалов с образованием дыма – Один сенсор измеряет горящую жидкость и газ, а также открытый пожар углеродсодержащих материалов с образованием дыма
Извещатели пламени		
FDF241-9 – Адресный или коллективный – Для наиболее требовательных применений – Позволяет контролировать пожары жидкости и газа, а также открытого пожара углеродсодержащих материалов с образованием дыма – Один сенсор измеряет горящую жидкость и газ, а также открытый пожар углеродсодержащих материалов с образованием дыма	FDF221-9 – Адресный или коллективный – Для применений внутри зданий – Один центральный сенсор с алгоритмами обнаружения – Применяется для простых задач – Выявление бездымных пожаров жидкости и газа, а также открытого пожара углеродсодержащих материалов с образованием дыма	

Обзор специальных извещателей

Аспирационный извещатель	Линейный дымовой извещатель	Пожарные беспроводные извещатели
LaserFOCUS VLF-250/VLF-500 – Адресный – Обращает внимание непрерывно берущих в опасных точках и подается к устройству ASD – Для комнат с высокой вентиляцией – Для зон с ограниченным доступом или больших зданий с высокими потолками (например, комнаты ISO класс 1–6)	FDL241-9 – Адресный или коллективный – Определение появления препятствий благодаря постоянному контролю расстояния до отражателя – Гибкая дистанция контроля –100 м – Для зон с ограниченным доступом или больших зданий с высокими потолками (например, комнаты ISO класс 1–6)	FDCW221/DOV1171/DBW1171/DOV1171 – Адресный – Высокоэффективная оптоэлектронная система сенсоров – Динамический анализ сигнала от сенсора внутри извещателя – Может быть объединен с проводными извещателями в одну систему – Используется для задач, где возможно ограниченное применение кабелей и измерительных контролей

Обзор периферийных устройств

Пожатный пульт управления	Пожатный дисплей	Ручные извещатели
FT2010 – Представляет собой системы – Отображает соответствующую информацию в виде текста на дисплее с подсветкой (8 строк по 40 символов в каждой) – Отображение срабатывания сигнализации при помощи красного светодиода – Доступ к управлению при помощи клавиша с замком – Представляет те же основные функции, что и панель управления	FT2011 – Представляет собой системы – Отображает соответствующую информацию в виде текста на дисплее с подсветкой (8 строк по 40 символов в каждой) – Отображение состояния тревоги при помощи красного светодиода	FDM221 – Стандартный ручной извещатель – Для открытой и скрытой электропроводки – Выдача сигнала тревоги путем выдавливания стекла

Обзор периферийных устройств

Ручные извещатели			
FDM223/FDM223H – FDM223: ручной извещатель двойного действия, универсальный стандарту I65, I64 или I64 – Подходит для применения во влажных и пыльных зонах – Для открытой и скрытой электропроводки – FDM223H: ручной извещатель повышенной надежности, I64 – Чрезвычайно прочный корпус – Подходит для применения во влажных и пыльных зонах – Для открытой электропроводки	FDM224/FDM224H – FDM224: пригоден для применения во влажных и пыльных зонах – Для открытой и скрытой электропроводки – FDM224H: ручной извещатель повышенной надежности, I64 – Чрезвычайно прочный корпус – Подходит для применения во влажных и пыльных зонах – Для открытой электропроводки	FDM225 – Сбрасываемый ручной извещатель, I66 – Для установки внутри помещения и за его пределами – Для открытой и скрытой электропроводки – С раздвижным стеклом или с раздвижной пластиковой вставкой – Может применяться для упрощенной монтажа	FDM226 – Сбрасываемый ручной извещатель, I66 – Для открытой электропроводки и за его пределами – С раздвижным стеклом или с раздвижной пластиковой вставкой – Для установки внутри помещения и за его пределами
Модули входов/выходов			
FDCI221 – Для подключения 1 контура независимых «сухих», нормально замкнутых или нормально разомкнутых контактов для подтверждения технических состояний (например, управление дверью или вентиляцией) или активации тревоги (например, системы пожаротушения) – Светодиодный индикатор состояния – 1 вход	FDCI222 – Для подключения 4 независимых «сухих», нормально замкнутых или нормально разомкнутых контактов для подтверждения технических состояний (например, управление дверью или вентиляцией) или активации тревоги (например, системы пожаротушения) – Светодиодный индикатор состояния – 4 входа	FDCIO221 – Для подключения 1 контура независимых «сухих», нормально замкнутых или нормально разомкнутых контактов для подтверждения технических состояний (например, системы пожаротушения) или активации тревоги (например, системы пожаротушения) – Светодиодный индикатор состояния – 4 входа	FDCIO222 – Для подключения 4 независимых «сухих», нормально замкнутых или нормально разомкнутых контактов для подтверждения технических состояний (например, управление дверью или вентиляцией) или активации тревоги (например, системы пожаротушения) – Светодиодный индикатор состояния – 4 входа/4 выхода
Сирены			
FDS229 – Для звуковой и оптической сигнализации – Может быть установлено 11 различных звуковых сигналов – Выдача звуковых сигналов до 99 дБА – Яркость света до 3,2 кд – Имеет фиксированную последовательность мигания, режим мигания настраивается	FDS221 – Для выдачи звукового сигнала до 99 дБА – Возможна различная громкость и тональность для сигналов предупреждения и тревоги – Может быть установлено 11 различных звуковых сигналов (включая «эвакуационный», согласно DIN 33404-3) – Применяется только с базами адресных извещателей	FDS229 – Для звуковой и оптической сигнализации – Может быть установлено 11 различных звуковых сигналов – Выдача звуковых сигналов до 99 дБА – Яркость света до 3,2 кд – Имеет фиксированную последовательность мигания, режим мигания настраивается	DBS720 – Пожаробезопасная сирена в одном устройстве – Свободное конфигурирование сирены в системе – Макс. громкость 88 дБА – 11 выбираемых сигналов – Совместима со всеми точечными извещателями Cerberus PRO

Датчик пожарной тревоги...
www.sblsiemens.ru

Решения для инфраструктуры
www.sblsiemens.ru

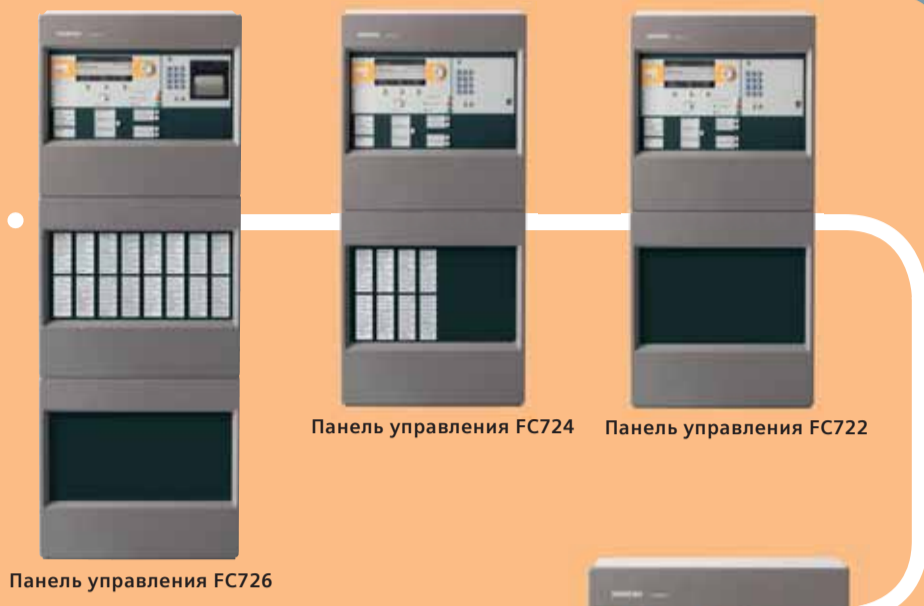
Решения для инфраструктуры
www.sblsiemens.ru

Инструмент планирования Cerberus PRO – устройства C-NET

Решения для инфраструктуры

SIEMENS

Панели управления Cerberus PRO



Кластер (C-WEB/SAFE/DFLINK)



Общие свойства FT2010 и FT2011:
– Дисплей с подсветкой для отображения текста (6 строк по 40 символов в каждой)
– Подана питания и связь (с индивидуальной адресацией) через C-NET, дополнительно возможна подача питания 24В пост. тока
– Макс. 8 FT2010/FT2011 на FC721/FC722
– Макс. 16 FT2010/FT2011 на FC724

Пожарный пульт управления FT2010-A1
№ для заказа: ASQ00014104

Пожарный дисплей FT2011-A1
№ для заказа: ASQ00017706

Драйвер мнемодисплея FT2001-A1
№ для заказа: ASQ00014417

Изолятор линии FC2L221
Требуются только для разделения 2 смежных ответвлений
№ для заказа: ASQ00004011

Входной/выходной модуль FDCIO222
№ для заказа: ASQ00002369

Панель управления пожаротушением XC10x-A
Комбинированная панель XC10 для обнаружения пожара и управления пожаротушением может быть полностью интегрирована в систему Cerberus PRO при помощи FDCIO222 в виде независимого устройства. Все важные события передаются на подключенные пульты управления. Станция управления пожаротушением XC10 и подключенные клапаны пожаротушения должны иметь раздельные источники питания. Варианты XC10 предназначены на отдельном платке, посвященном XC10.
№ для заказа: S54390-C1-A1

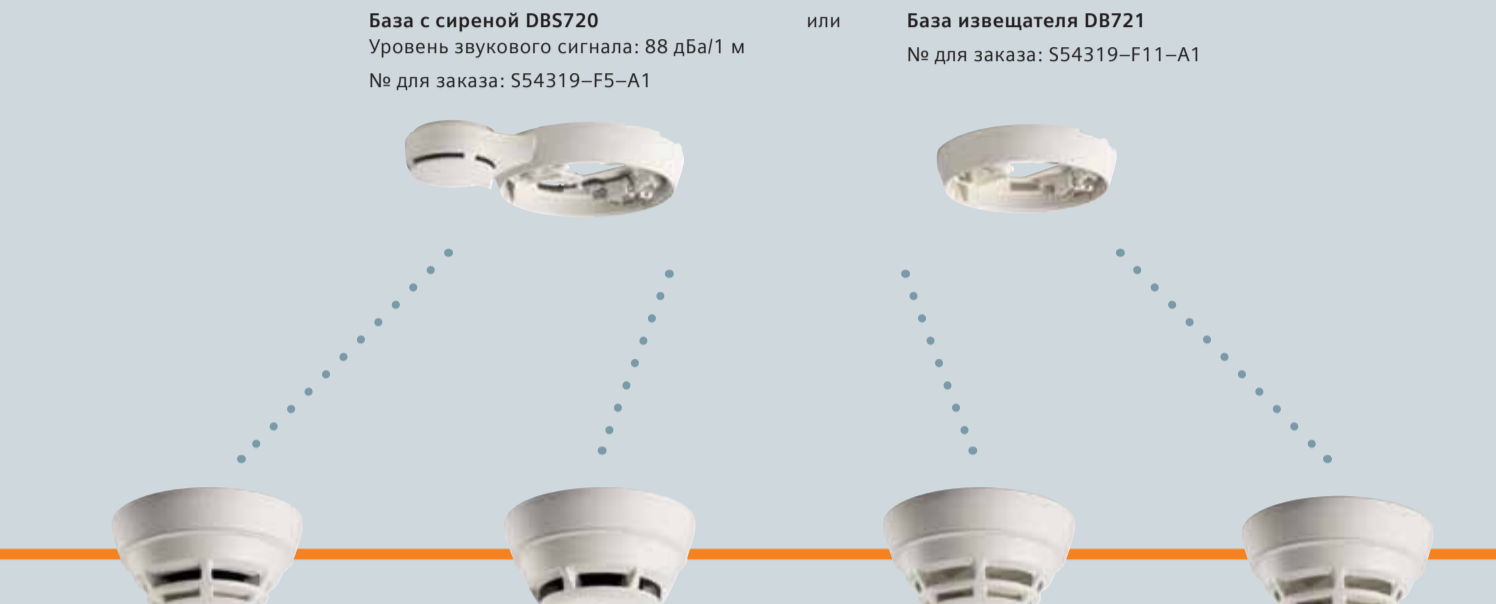
C-NET

C-NET – это современный протокол обмена данными по шине. Благодаря ему обеспечивается быстрый беспроблемный обмен данными между устройствами шины Cerberus PRO и панелью управления пожаротушением XC10.

Характеристики:
– Использование кабеля любого типа (скрученный витой или неэкранированный)
– Интеграция кабельных сетей с топологией «звезда» без изменения существующей кабельной сети
– Звуковая и световая сигнализация на шлейфе
– До 40 устройств
– До 126 адресных устройств в одном шлейфе
– Длина кабеля до 3,3 км с количеством адресных устройств до 126
– 2-проводный шлейф
– Питание всех адресных устройств по сети C-NET (кроме трансформера FDCIO223, устройства LaserFOCUS, панели управления пожаротушением XC10)
– Встроенный изолятор в каждом адресном устройстве

Описание особенностей пожарных извещателей:
Кластер (C-WEB/SAFE/DFLINK) Сеть для подключения до 32 панелей или до 16 панелей при подключении к системе управления безопасностью
C-NET Сеть для связи устройств Cerberus PRO
...и др.

Пожарные извещатели Cerberus PRO



Мультисенсорный дымовой извещатель OH720
Комбинированные оптический и тепловой сенсоры, два параметра настройки
№ для заказа: S54310-F2-A1

Оптический дымовой извещатель OP720
Два параметра настройки
№ для заказа: S54310-F1-A1

Тепловой извещатель H1722
Один параметр настройки (максимум)
№ для заказа: S54310-F3-A1

Тепловой извещатель H1720
Два параметра настройки (соответствие скорости и максимуму)
№ для заказа: S54310-F4-A1

Аксессуары для баз извещателей
Уплотнитель для базы извещателя RS720 № для заказа: ASQ00002621
Табличка с описанием FDBZ291 № для заказа: ASQ00002621
Замковое устройство извещателя LP720 № для заказа: S54319-F9-A1

Индикатор тревоги FDA191
№ для заказа: S54370-F9-A1

Индикатор тревоги FDA192
№ для заказа: S54370-F3-A1

Индикатор тревоги FDA193
№ для заказа: S54370-F5-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Светозвуковой оповещатель FDS229-R
Уровень звукового сигнала: 99 дБА/1 м
Частота мигания: 0,5... 2 Гц
Яркость мигания: макс. 3,2 кд
№ для заказа: ASQ00023093

Светозвуковой оповещатель FDS229-A
Уровень звукового сигнала: 99 дБА/1 м
Частота мигания: 0,5... 2 Гц
Яркость мигания: макс. 2,8 кд
№ для заказа: ASQ00023092

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Индикатор тревоги FCAI221
№ для заказа: S54370-F10-A1

Аксессуары для баз извещателей



Монтажный кронштейн MV1
№ для заказа: BPZ:3950450001

Фильтр на короткие расстояния 5-8 м DLF1191-AA
№ для заказа: BPZ:4933030001

Фильтр на короткие расстояния 7-10 м DLF1191-AB
№ для заказа: BPZ:4933160001

Фильтр на короткие расстояния 30 м DLF1191-AC
№ для заказа: BPZ:4933160001

Нагревательный элемент извещателя DLH1191A
№ для заказа: BPZ:4787970001

Защитный навес от дождя FDM21190
№ для заказа: BPZ:5302660001

Отражатель на большие расстояния DLR1191 (справа)
Для расстояний между 20 и 100 метрами.
№ для заказа: BPZ:4787710001

Отражатель на средние расстояния DLR1192
Для расстояний между 30 и 65 метрами.
№ для заказа: BPZ:4788490001

Отражатель на короткие расстояния DLR1193
Для расстояний между 10 и 30 метрами.
№ для заказа: BPZ:4787840001

Комплект для обнаружения дыма отбором проб воздуха FDBZ292 (без воздухопровода)
№ для заказа: ASQ00021362
Воздуховод FDBZ292-AA длина 0,6 м № для заказа: ASQ00021363
Воздуховод FDBZ292-AB длина 1,5 м № для заказа: ASQ00021364
Воздуховод FDBZ292-AC длина 2,8 м № для заказа: ASQ00021366

Оптический дымовой извещатель DO1101A
№ для заказа: BPZ:5000640001

База извещателя DB1101A
№ для заказа: BPZ:4863650001

Корпус FDC2121
№ для заказа: S54312-F3-A1

Корпус FDC2122
№ для заказа: S54312-F2-A1

Оконечный элемент EOL22 (Ex)



Тепловой извещатель DT1102A-Ex
Класс взрывозащищенного исполнения: Ex ia IIC T4
№ для заказа: BPZ:4852270001

Индикатор тревоги FDA193-Ex
№ для заказа: S54370-F6-A1

Индикатор тревоги FDA192-Ex
№ для заказа: S54370-F4-A1

Индикатор тревоги FDA191-Ex
№ для заказа: S54370-F5-A1

Индикатор тревоги FDA190-Ex
№ для заказа: S54370-F3-A1

Индикатор тревоги FDA189-Ex
№ для заказа: S54370-F2-A1

Индикатор тревоги FDA188-Ex
№ для заказа: S54370-F1-A1

Индикатор тревоги FDA187-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA186-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA185-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA184-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA183-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA182-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA181-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

База извещателя DB1101A



Тепловой извещатель DT1101A-Ex
Класс взрывозащищенного исполнения: Ex ia IIC T4
№ для заказа: BPZ:4852140001

Индикатор тревоги FDA193-Ex
№ для заказа: S54370-F6-A1

Индикатор тревоги FDA192-Ex
№ для заказа: S54370-F4-A1

Индикатор тревоги FDA191-Ex
№ для заказа: S54370-F5-A1

Индикатор тревоги FDA190-Ex
№ для заказа: S54370-F3-A1

Индикатор тревоги FDA189-Ex
№ для заказа: S54370-F2-A1

Индикатор тревоги FDA188-Ex
№ для заказа: S54370-F1-A1

Индикатор тревоги FDA187-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA186-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA185-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

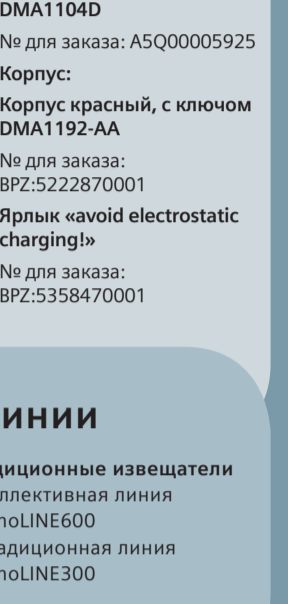
Индикатор тревоги FDA184-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA183-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA182-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA181-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Раздел Ex



Индикатор тревоги FDA193-Ex
№ для заказа: S54370-F6-A1

Индикатор тревоги FDA192-Ex
№ для заказа: S54370-F4-A1

Индикатор тревоги FDA191-Ex
№ для заказа: S54370-F5-A1

Индикатор тревоги FDA190-Ex
№ для заказа: S54370-F3-A1

Индикатор тревоги FDA189-Ex
№ для заказа: S54370-F2-A1

Индикатор тревоги FDA188-Ex
№ для заказа: S54370-F1-A1

Индикатор тревоги FDA187-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA186-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA185-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA184-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA183-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA182-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA181-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1

Индикатор тревоги FDA180-Ex
№ для заказа: S54370-F0-A1