Противопожарная защита высочайшего класса с продукцией компании "Сименс"

Sinteso™ – Ваши возможности

Когда вопрос касается противопожарной защиты, Вы рекомендуете самую лучшую продукцию. Благодаря Sinteso™, новейшей системе противопожарной защиты от компании "Сименс", Вы можете предложить Вашим клиентам самое современное и надежное обнаружение пожара для всех видов здания, как типовых, так и промышленных.

Кроме того, Sinteso открывает новые возможности для вас: стабильные и долгосрочные взаимоотношения с клиентом. Наша цель – сделать Вас постоянным поставщиком продукции и услуг для Ваших клиентов. Мы обеспечим Вам поддержку в течение всего срока службы продукции. Важным основанием для этого является Партнерская программа "Сименс". Также мы предоставим Вам доступ к целому ряду маркетинговых мероприятий и средств коммуникации.

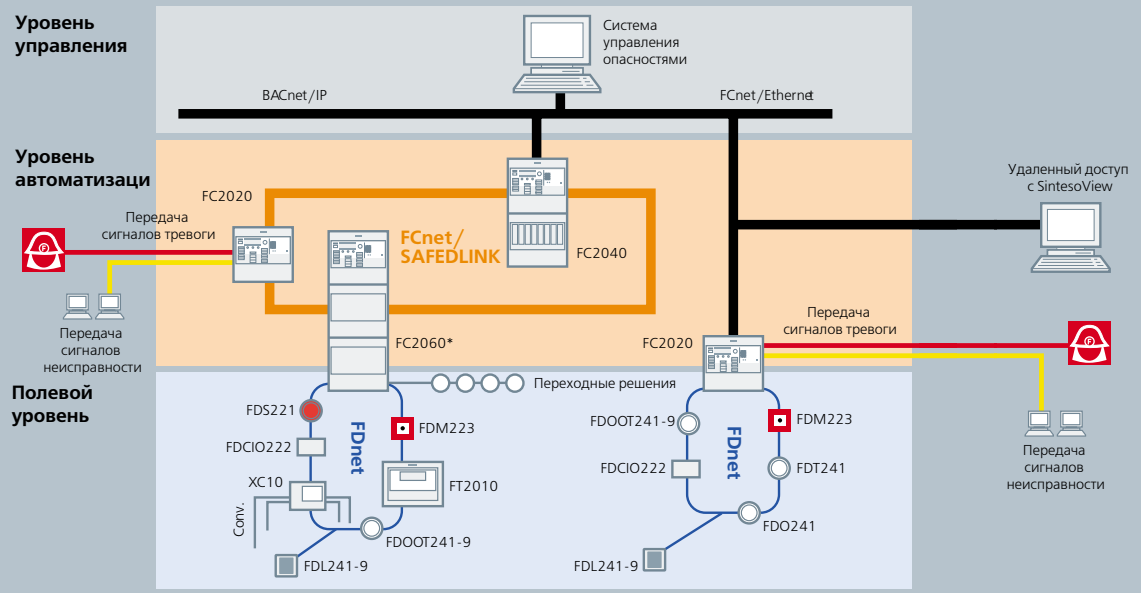
Ознакомьтесь с данным компактным буклетом – Вашим руководством по Sinteso.

Sinteso™ предлагает превосходное портфолио продукции – от детекторов без ложного срабатывания и интуитивных панелей управления до широкого набора периферийных устройств. Коротко: все, что необходимо для раннего и максимально надежного обнаружения пожара.

Sinteso™ – превосходный набор продукции

Эффективно спроектированное новое семейство продукции Sinteso™ с модульной архитектурой может наращиваться для любого типа здания и профиля риска. Допускающая изменения в будущем, данная продукция позволяет осуществлять быструю и простую модернизацию и адаптацию к изменяющимся требованиям и будущим концепциям перехода. Sinteso – это безопасное вложение средств Ваших клиентов.

Обширный набор продуктов и решений делает Sinteso комплексной системой, открывающей новые возможности. Вы можете решить любые задачи благодаря лучшим извещателям пожара и сложным системам, сетевым противопожарным панелям управления и комплексному ассортименту периферии и дополнительных устройств.



*доступно в будущей версии 2.1

Противопожарные панели управления:
FC2020, FC2040, FC2060*
XC10 панель управления для пожаротушения
Поэтажный пульт: FT2010
Извещатели пожара: FDOOT241-9 ASA Комбинированный извещатель пожара, FDO241 ASA Детектор дыма
FDL241-9 ASA лучевой детектор, FDT241 ASA тепловой детектор, FDM223 Ручной пожарный извещатель
FDnet–устройства: FDCIO222 Модуль входов/выходов, FDS221 Сигнализационный звуковой оповещатель

От простых до сложных решений: вместе с Sinteso™

Sinteso™ предлагает две мощные сети – FCnet и FDnet. В сеть можно подключить до 32 FCnet-станций (панелей и терминалов). Поэтажные пульты, детекторы и другие периферийные устройства подключаются через FDnet.

На уровне управления

систему обнаружения пожара можно эффективно интегрировать в компьютерную систему управления опасностями с помощью стандартного интерфейса (BACnet).

На уровне автоматизации

противопожарные панели семейства Sinteso гарантируют, что все сигналы и действия в сети будут эффективно обработаны. Кроме того, FCnet можно расширить с помощью подключения к Ethernet панелей управления для создания различных сетей.

На полевом уровне

передовые извещатели пожаров, поэтажные пульты и прочие устройства подключаются через FDnet. Данная сеть поддерживает не только связь между устройствами, но также обеспечивает их электропитание.

**для максимальной безопасности используйте виртуальную частную сеть (VPN)

MM8000 – станция управления тревогами для Sinteso™

Поскольку Sinteso™ можно просто и эффективно интегрировать в компьютерные системы управления тревогами, Вы можете предложить Вашим клиентам больше, чем просто систему обнаружения пожара. MM8000 компании "Сименс" – это станция управления, которая управляет и контролирует средства защиты, такие как противопожарные, средства охранной сигнализации, видеонаблюдение и другие устройства, относящиеся к обеспечению безопасности жизнедеятельности. Интеграция нескольких дисциплин в одну станцию управления упрощает их работу. Кроме того, интегрированные станции управления, как например, MM8000, позволяют осуществлять взаимодействие между дисциплинами (например, контроль воспламенения и видеонаблюдение) для увеличения эффективности общей безопасности.

Наша станция управления MM8000 имеет множество преимуществ, например:

Это мощный технический инструмент:

Простота MS Windows, сочетающаяся с множественной древовидной обработкой, векторной графикой и удаленным программированием, интегрирована в компоновщик для ввода в эксплуатацию станции MM8000.

Преимущества:

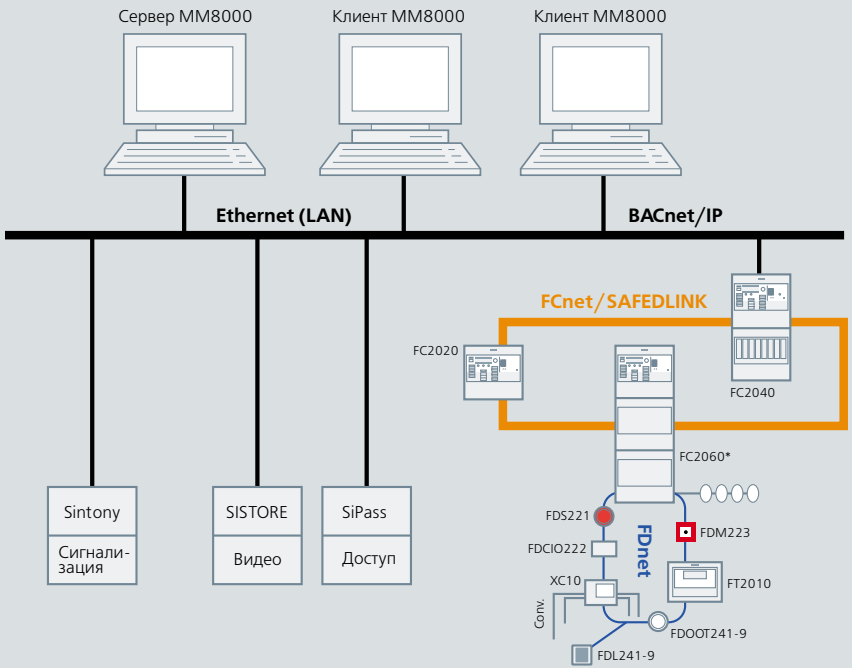
Количество часов программирования для установки и внедрения проектов MM8000 является важным фактором стоимости. Компоузер снижает затраты на программирование, позволяя сэкономить первоначальные затраты и затраты на техническое обслуживание.

Простота импорта существующих графиков:

MM8000 позволяет легко импортировать существующие чертежи в формате AutoCAD и разместить на них активные элементы, такие как периферийные устройства Sinteso. Графическая навигация очень полезна для пользователей, которые не очень хорошо знакомы со своим объектом.

Преимущества:

В большинстве случаев доступны чертежи в формате AutoCAD. Импорт их в станции MM8000 позволит сэкономить первоначальные затраты и затраты на техническое обслуживание при проектировании. Графики обеспечивают возможность получения быстрого просмотра в случае возникновения опасности.



*доступно в следующей версии

Простота интеграции и другие преимущества:

Коммерческий аргумент 1:

MM8000 – единственная станция управления, которая предлагает оператору способы устранения опасности. Это помогает пользователю выполнить нужные действия в правильной последовательности в случае возникновения непредвиденной ситуации

Преимущества:

Системы управления опасностями используются редко и, как правило, в напряженных условиях. Если пользователь получит четкую помощь в непредвиденной ситуации, его стрессовая нагрузка снизится и повысится общий уровень безопасности.

Коммерческий аргумент 2:

MM8000 предлагает удаленное уведомление об опасности. Она отправляет тревожные события оператору, используя графический принтер, электронную почту (с прикрепленными графиками), текстовые сообщения, пейджер и т.д. Текстовые сообщения могут использоваться также для отображения всей соответствующей информации на небольших дисплеях мобильных телефонов.

Преимущества:

Удаленное уведомление об опасности позволяет быстро вмешиваться в ситуации соответствующему персоналу и, таким образом, это ведет к повышению общего уровня безопасности на объекте.

Коммерческий аргумент 3:

Все события, создаваемые Sinteso™ , сразу же сохраняются в регистрационной базе данных MM8000. Они могут храниться продолжительный период времени для последующего воссоздания событий, произошедших во время аварии, или для получения долговременных данных о состоянии оборудования Sinteso.

Преимущества:

Такие отчеты, как "Show all Sinteso danger level 2 events (pre-alarms) generated during the last year" (Показать все устройства, бывшие в предтревоге за последний год), созданные в течение последнего года) помогают систематизировать оборудование Sinteso.

Быстро и точное обнаружение благодаря технологии ASAtechnology™ – даже в неблагоприятных условиях

Sinteso™ – передовые технологии детекторов

Ваши клиенты несут ответственность за защиту людей и имущества, поэтому им необходимо надежное и быстрое обнаружение пожара. В то же время клиентам необходима максимальная защита от ложных срабатываний, которые приводят к дорогостоящим простоям. Вместе с Sinteso™ Вы можете предложить детекторы, которые легко настраиваются и подходят для всех типов риска возгораний.

Каковы Ваши преимущества? Передовая технология детекторов для решения любых задач.

Sinteso™ предлагает широкий выбор детекторов, использующихся во всех сферах и обеспечивающих наилучшее определение возгорания.

Sinteso™ – технология детекторов

Sinteso™ – это лучшие детекторы с низким уровнем ложных срабатываний из всех существующих на рынке.

Детекторы семейства **C–LINE** – конкурентоспособные и надежные; идеальное решение для стандартных систем. Они используют интерактивную технологию нашего известного семейства продукции AlgoRex. Вместе с усовершенствованными алгоритмами Sinteso это приведет к максимально надежному обнаружению.

Детекторы семейства **S–LINE** незаменимы, когда необходимо быстрое реагирование и отсутствие ложных срабатываний. Используя инновационную технологию **ASA***technology™*, они обеспечивают исключительную реакцию по обнаружению в широком диапазоне типов возгорания. Данные детекторы характеризуются максимальной надежностью работы благодаря "умному" определению обманчивых явлений (пар, грязь, газы и т.д.) и пожара. Все это делает детекторы семейства S-LINE идеальным выбором для сложных систем.

Детекторы обеих серий могут работать вместе в одной сети FDnet, их можно точно настроить в соответствии с Вашими индивидуальными потребностями.

Уникальная конструкция сенсора комбинированного извещателя пожара Sinteso™

1 Специальный лабиринт поглощает свет, излучаемый источниками освещения, тем самым предотвращая случайные отражения

2 Запатентованная камера с большой площадью обнаружения для улучшения отношения "сигнал/помеха"

3 Прямое и обратное рассеивание света для более глубокого анализа.

4 Двойные тепловые датчики – встроенная резервируемость с двумя оптическими и тепловыми элементами: если один выйдет из строя, то сообщать о неисправностях и передавать тревожные сигналы будет второй элемент

Быстрое и точное обнаружение – благодаря Sinteso

Коммерческий аргумент 1:

Запатентованный лабиринт снижает фоновое ИК-излучение, обеспечивая поглощение его энергии. При этом отношение "сигнал/помеха" составит 1–100 млн.

Преимущества:

Низкий уровень ИК-излучений в камере означает, что она менее чувствительна к отложениям грязи. Это снижает возможность ложных срабатываний и продлевает срок службы детектора.

Коммерческий аргумент 2:

Большая камера детектора защищает световой путь исключительным способом, увеличивая сопротивление к нежелательным частицам.

Преимущества:

Это приводит не только к сокращению затрат на обслуживание и увеличению срока работы, но и к повышению качества обнаружения и существенному снижению ложных срабатываний.

Коммерческий аргумент 3:

Комбинированный извещатель пожара FDOOT обеспечивает прямое и обратное рассеивание света с помощью двух оптических сенсоров с двумя тепловыми датчиками. В зависимости от причины срабатывания, различаются и сигналы, полученные от элементов прямого и обратного рассеивания света. Сигналы анализируются и используются для принятия решений.

Преимущества:

Более быстрое реагирование на пламя пожара и более высокая степень стабильности.

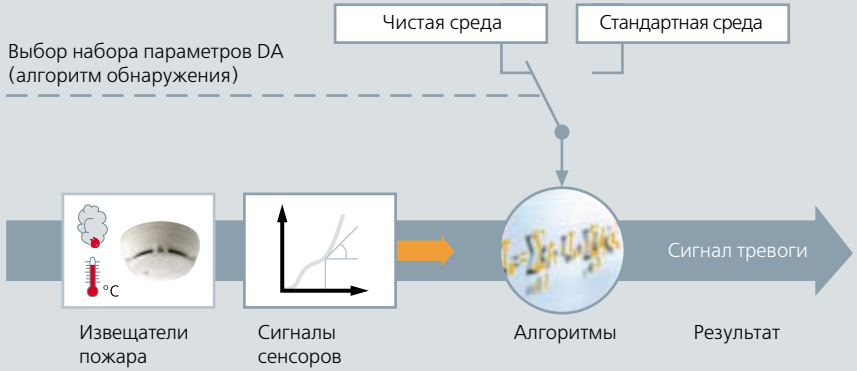
Коммерческий аргумент 4:

Детекторы обеих серий C-LINE и S-LINE имеют по два чувствительных элемента, поэтому если один выйдет из строя, то сообщать о неисправностях и передавать тревожные сигналы будет второй элемент.

Преимущества:

Высочайший уровень безопасности и надежности.

Как работает алгоритм обнаружения?



Sinteso™ C-LINE – новый стандарт в технологии обнаружения пожара

Детекторы C-LINE с алгоритмами обнаружения (DA) обеспечивают высокий уровень защиты для стандартных систем без ложных срабатываний. Алгоритмы обнаружения поддерживают улучшенную обработку сигналов, базирующуюся на опыте, полученном от технологий, разработанных компанией "Сименс".

Сенсор "считывает" феномен пожара, разбивает его на математические компоненты и отправляет на запрограммированные алгоритмы. Комбинированные извещатели пожаров глубже анализируют сигналы от дыма и тепла и соответствующим образом оценивают информацию. Вы можете оказать влияние на алгоритмы, выбрав набор параметров и настроив детекторы на ожидаемый пожар и воздействия окружающей среды.

Лучшее обнаружение для стандартных систем – вместе с детекторами C-LINE

Коммерческий аргумент 1:

Комбинированный извещатель пожаров с технологией алгоритмов обнаружения принимает сигналы от всех четырех сенсоров. В дальнейшем он анализирует три компонента (амплитуду, скорость изменения и колебание) каждого сигнала, используя свои интегрированные алгоритмы.

Преимущества:

Более быстрое и надежное обнаружение. Можно выбрать обнаружение не только дыма или тепла.

Коммерческий аргумент 2:

Технология алгоритмов обнаружения базируется на известной интерактивной технологии AlgoRex, которая доказала свою непревзойденную надежность в работе в течение последних двенадцати лет. Теперь данная технология доступна в нашем стандартом семействе.

Преимущества:

Превосходное обнаружение и надежность для стандартных систем.

Детекторы C-LINE

Самым важным для наилучшего обнаружения пожара является надежный анализ основного критерия огня: дыма и тепла. Серия Sinteso™ C-LINE предлагает широкий выбор извещателей пожара для определения данных характеристик.

Комбинированный извещатель пожара DA FDOOT221

Комбинированный извещатель пожара DA позволяет достичь раннего обнаружения воспламенения твердых и жидких материалов и тления:

- он имеет два датчика с оптическим прямым и обратным рассеиванием
- оптоэлектронная пробозаборная камера не впускает посторонний свет, что приводит к надежному обнаружению темных и светлых сажистых частиц дыма.
- содержит два дополнительных тепловых датчика
- одновременный анализ второго критерия – температуры – существенное увеличивает защиту от ложных срабатываний, например, от пыли или пара.

Детектор дыма DA FDO221

Детектор дыма DA позволяет достичь раннего обнаружения всех тлеющих и дымообразующих открытых пожаров:

- оптоэлектронная пробозаборная камера не впускает посторонний свет, что создает надежное обнаружение частиц дыма
- он имеет сенсор с оптическим прямым рассеиванием
- частицы дыма оптимально распознаются

Тепловой детектор DA FDT221

Детектор дыма DA обеспечивает обнаружение открытого пламени и пожара, сопровождающихся быстрым ростом температуры:

- измеряет окружающую температуру и температуру в корпусе детектора
- оснащен двумя датчиками тепла; соответствует наивысшему классу реагирования – даже если один из детекторов выйдет из строя

Как работает технология ASAtechnology™?

Детекторы Sinteso™ S-LINE – шаг вперед в технологии обнаружения пожара

Детекторы S-LINE с технологией **ASA***technology™* обеспечивают наилучшее определение для сложных систем с ложными срабатываниями из-за пара, пыли или газов. Технология **ASA***technology™* (ASA = расширенный анализ сигналов) представляет собой постоянное развитие алгоритмов, разработанных компанией "Сименс".

В противоположность алгоритмам обнаружения, выбранные параметры не фиксируются в **ASA***technology.* Интерпретация ситуации в режиме реального времени оказывает динамическое влияние на выбранный набор параметров ASA. В результате происходит регулировка оптимального диапазона детектора: он становится более чувствительным к пожару и более устойчивым к ложным срабатываниям. Именно поэтому детекторы S-LINE обеспечивают уникальную степень надежности обнаружения с высокой устойчивостью к ложным срабатываниям.

Обнаружение без ложных срабатываний обеспечивается благодаря технологии ASAtechnology™ (расширенный анализ сигналов) компании "Сименс". В нашей собственной пожарной лаборатории мы разработали специальные алгоритмы и наборы параметров для различных рисков пожаров и ложных срабатываний. Как это работает: сенсор записывает сигналы, преобразует их в математические компоненты и сравнивает сигналы с предварительно запрограммированными наборами параметров с использованием алгоритмов – и все это в режиме реального времени. В результате детекторы с технологией ASAtechnology позволяют добиться наиболее надежного обнаружения пожара даже в неблагоприятных условиях (производственные участки или кухни).

После установки Вы сможете легко настроить наборы параметров ASA на определенные условия в любое время. Таким образом, Вы способны быстро среагировать на изменение требований (например, если изменился характер использования помещения). Теперь Вы убедились, что ASAtechnology устанавливает новые стандарты в сфере надежности обнаружения и устойчивости к ложным срабатываниям в любой среде.

Предложите Вашим клиентам оптимальную защиту вместе с Sinteso для любой сферы применения.

Чистая среда – без ложных срабатываний:

- архивы, музеи
- больницы
- IT- и телекоммуникационное оборудование

Умеренные условия – случайные ложные срабатывания:

- офисы
- торговые центры, конференц-центры
- школы
- аэропорты, склады

Неблагоприятные условия – частые и многочисленные ложные срабатывания:

- производственные помещения и цеха
- рестораны и большие столовые
- авторемонтные мастерские и стоянки автомашин
- небольшие помещения гостиниц

Обнаружение без ложных срабатываний – вместе с S-LINE

Коммерческий аргумент 1:

Набор динамических параметров ASAtechnology™ позволяет детектору изменять свои параметры в зависимости от получаемого сигнала.

Преимущества:

Более быстрое реагирование на широкий диапазон типов пожара. Обеспечивает непревзойденную устойчивость к ложным срабатываниям (от пара, аэрозолей во время сварки, выхлопного дыма или дыма на кухнях). Детекторы S-LINE обладают такой надежностью, что некоторые партнеры по решениям компании "Сименс" предлагают гарантию от ложных срабатываний.

Коммерческий аргумент 2:

В предустановленном наборе параметров учитывает опыт 40 миллионов детекторов, установленных по всему миру.

Преимущества:

Непревзойденные возможности для специальных систем.

Коммерческий аргумент 3:

Пожарные извещатели S-LINE осуществляют переключение между наборами параметров ASA в зависимости от времени и процесса (например, люди находятся в помещении днем, а ночью их нет и т.д.).

Преимущества:

Наивысший уровень устойчивости к ложным срабатываниям в течение рабочего дня и максимальная скорость обнаружения вне рабочего дня.

Коммерческий аргумент 4:

Последние разработанные наборы параметров можно загрузить в детекторы ASAtechnology.

Преимущества:

Будущие достижения возможны для продукции, продаваемой уже сегодня.

Детекторы S-LINE

Детекторы серии S-LINE отличаются от серии C-LINE, в основном, обработкой сигналов. Кроме того, серия S-LINE содержит большее количество наборов параметров и обладает возможностью переключения между ними в зависимости от процесса и времени. Детекторы данной серии также характеризуются большей гибкостью, что делает их предпочтительным выбором, если в будущем будут проводиться расширения и модификации.

Детектор дыма ASA FDO241

Детектор дыма содержит высококачественную пробоотборную камеру и характеризуется функцией интеллектуальной обработки сигналов. Он определяет пожар по дыму и имеет среднюю устойчивость к ложным срабатываниям.

Комбинированный извещатель пожара ASA FDOOT241

В отличие от комбинированных извещателей пожара DA, комбинированные извещатели пожара ASA можно легко адаптировать к изменяющимся условиям благодаря наличию у них возможности выбора режимов и набора параметров:

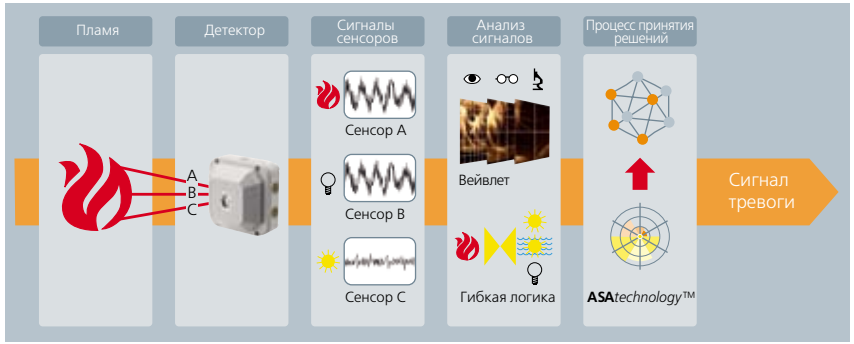
- большое разнообразие специализированных наборов параметров, которые можно изменять
- переход к другому набору параметров, инициируемый внешним событием
- наборы параметров могут адаптироваться самостоятельно в соответствии с проявляющимися опасностями или ложными срабатываниями
- кроме того, детектор дыма можно отключить; FDOOT241 разрешено использовать не только как детектор дыма (EN54-7), но и как тепловой детектор (EN54-5).

Тепловой детектор ASA FDT241

Тепловой детектор ASA имеет два тепловых датчика. Он наиболее надежно определяет открытое пламя, создающее тепло.

Sinteso™ – извещатели пожара для специальных решений

Благодаря семейству продукции Sinteso™ Вы можете предложить своим клиентам широкий выбор пожарных извещателей для специальных решений. Для Вас это означает, что Вы сможете удовлетворить любые требования клиентов.



Детекторы воспламенения предназначены для определения бездымного горения жидкостей и газов, а также дымообразующего открытого пламени или горения углеродных материалов.

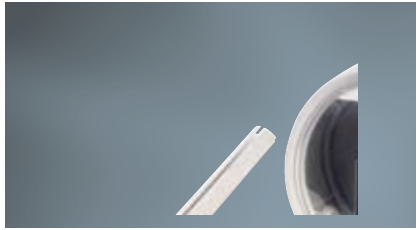
- мы используем второй и даже третий ИК-сенсор
- все сенсоры работают на разных длинах волн
- полученный свет анализируется соответствующим сенсором – для обнаружения типичного колебания пламени.
- потенциальное ложное срабатывание устраняется путем сравнения сигналов от трех сенсоров
- параметры ASA используются для анализа промежуточных результатов с целью принятия решения о тревогах
- сенсор может определять пожар даже в яркий солнечный полдень и на значительном расстоянии
- угол мониторинга сенсора составляет 90° (в сторону и вертикально)
- некоторые компании выпускают детекторы воспламенения, которые сочетают в себе ИК- и УФ-измерения; мы выступаем против УФ-измерения, так как даже небольшое количество грязи (например, масла) на защитном стекле полностью закрывает УФ-сенсор, и косвенное обнаружение (через отражающие поверхности) становится невозможным

Лучевые детекторы с технологией **ASA***technology™* обеспечивают наилучшее определение на большой площади.

- передатчик и приемник находятся в одном корпусе
- для детектора и отражателя не нужен кабель
- модуль измерения на расстоянии учитывает препятствия, ограничивающие пучок света
- широко меняющееся расстояние мониторинга от 5 до 100 м
- ИК-луч линейного детектора дыма пересекает дым дважды, что повышает чувствительность устройства.
- ИК-сигнал ослабляется поглощением и рассеиванием

Специальные детекторы для взрывоопасных применений – для зон, подвергающихся опасности взрыва, например: фармацевтическая или химическая промышленность, промышленные предприятия, нефтебазы, нефтеочистительные заводы, нефтяные платформы и аккумуляторные.

- Sinteso™ предлагает широкий выбор устройств для данных целей – от ручных пожарных извещателей до сенсоров воспламенения



Устройство с пробоотбором воздуха (ASD–канал) – детектор проб воздуха для защиты воздухоканалов.

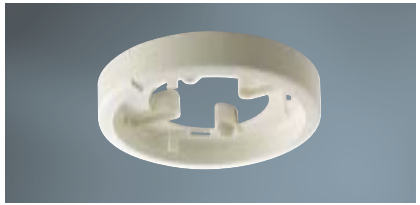
- простота установки в канале диаметром до 280 см.
- доступны пробозаборные трубки размером 60 см, 150 см и 280

LaserFOCUS – аспирационная система воздуха с высокой чувствительностью; используется, например, в серверных:

- для защиты складов, чистых помещений и др.
- воздух забирается и анализируется в высокочувствительной лазерной камере

Sinteso™ – комплексный набор дополнительных устройств

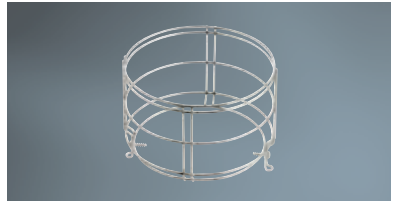
Семейство Sinteso™ предлагает широкий выбор дополнительных устройств для удовлетворения любых требований. Это означает, что Вы можете предложить Вашим клиентам лучшее решение для любой сферы применения: от установки на поверхности до монтажа во влажной среде.



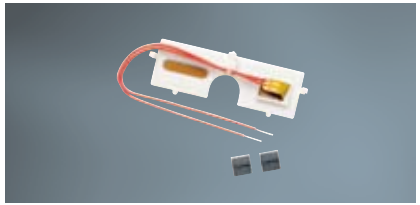
Дополнительное основание FDB291 – для подводки кабеля по поверхности диаметром менее 6 мм.

Дополнительное основание для влажной среды FDB293 – для работы извещателей пожара во влажных и сырых помещениях в соответствии с IP55.

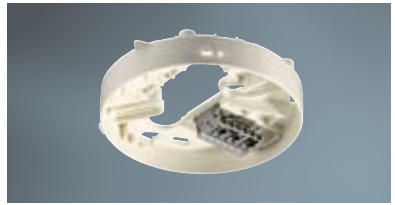
Табличка детектора FDBZ291 для отображения адреса расположения.



Защитный каркас DBZ1194 – защита пожарных извещателей от повреждений.



Нагревательный элемент детектора FDBH291 для работы пожарных извещателей в условиях обморожения или конденсации влаги, например, в помещениях холодильного хранения, на чердаках, подвалах и т.д.



Универсальное основание FDB221 для детекторов семейства C-LINE и S-LINE, а также звуковых оповещателей и сигнализационных звуковых оповещателей. FDB201 для коллективных и обычных линий с FDOOT241-9.

Устройства с питанием от шлейфа – универсальные специалисты для любых условий

FDnet – сеть, питающая любые устройства

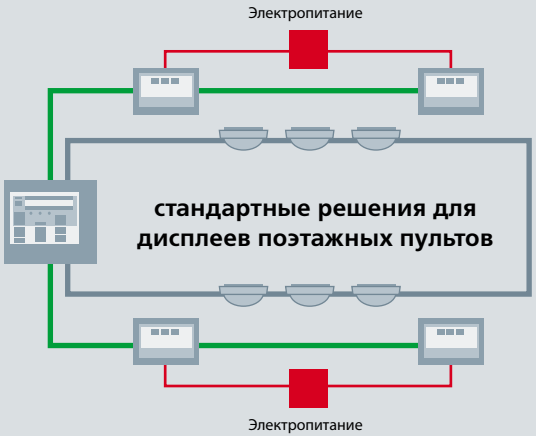
FDnet означает "сеть для полевых устройств". Благодаря своей высокой гибкости она позволит Вам увеличить эффективность работы. Во-первых, данная сеть обеспечивает электропитание для всех периферийных устройств, а также устанавливает связь между устройствами и модулями управления. Другие преимущества: можно использовать уже имеющиеся кабели, так как для любых устройств сети FDnet можно выбрать любые стандартные типы кабелей. Вы можете добавить новое устройства в существующий шлейф в любое время. Благодаря возможности Т–образных ответвлений Вам не потребуются дополнительные компоненты для таких линий. Кроме того, все FDnet-устройства уже имеют встроенные разделители линий, т.е. все подключенные приборы будут хорошо работать даже в случае короткого замыкания в кабеле.

Сеть FDnet позволяет осуществлять гибкое планирование и установку: все периферийные устройства, а также детекторы серий S-LINE и C-LINE используют один шлейф, который можно увеличить до 3,3 км. В зависимости от используемой панели управления, можно подключить несколько FDnet-шлейфов.

Поэтажный пульт

Поэтажные пульты обладают высокой маневренностью, особенно в развитых сетях. Они показывают сообщения небольших зон мониторинга с тем же текстом события, который отображается на панели управления оператора. Благодаря этому оператор может быстро просмотреть этаж (например, на посту медсестры в больнице), при этом нет необходимости постоянно присутствовать у панели управления. Соответствующая информация отображается настраиваемыми индикаторами, что обеспечивает безопасную работу и позволяет правильно среагировать в случае непредвиденных ситуаций. Шесть свободно-программируемых функциональных клавиш терминала, используемых, например, для перечня событий или их отключения, позволяют добиться большей гибкости и безопасности. Кроме того, ключ доступа защищает поэтажные пульты от несанкционированного доступа.

Вчера:



Сегодня:

FDnet – экономически выгодная интеграция поэтажных пультов

Вчера: стандартные решения для дисплеев поэтажных пультов – необходимо проложить дополнительный кабель для связи и для электропитания.

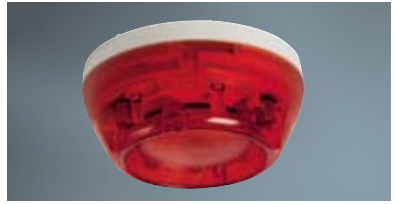
Сегодня: поэтажные пульты Sinteso™ взаимодействуют и питаются непосредственно через FDnet-сеть без дополнительной проводки. Их можно установить в любом месте сети.

Установка на шину детектора FDnet увеличивает безопасность из встроенных изоляторов и установленной кольцевой шине данных.

Sinteso™ – уникальный и комплексный набор FDnet-устройств

Наше инновационное семейство продукции Sinteso™ поставляется вместе с широким ассортиментом FDnet-устройств. Для Вас это означает, что Вы можете предложить Вашим клиентам комплексную защиту от пожара в любых условиях.

Сигнализация Sinteso синхронизирована, т.е. все устройства сигнализации включаются в одно время, увеличивая однозначность сигнала тревоги. Устройства сигнализации подключаются к той же линии детекторов, что и извещатели пожаров, и питаются от FDnet-сети. В ассортимент продукции входят:



Совмещенный сигнализационный звуковой оповещатель FDS229

- для звуковой и визуальной сигнализации
- сила света до 3.2 cd

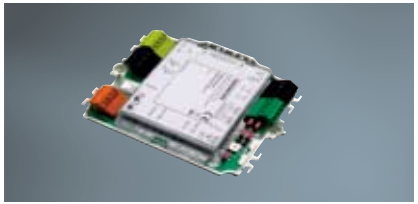
Сигнализационный звуковой оповещатель FDS221

- для звуковой сигнализации вдоль путей эвакуации до 99 дБА
- можно установить разную тональность для предварительной и основной сигнализации
- 11 различных тональностей, включая "эвакуационную" в соответствии с DIN 33404-3

Основание звукового оповещателя FDSB291

- обнаружение и сигнализация в одном устройстве (например, для номеров гостиниц или палат в больницах).
- громкость >86 дБА
- совместимо со всеми противопожарными сигнализациями Sinteso
- простота переключения в зависимости от условий клиента.

Модуль входов/выходов транспондера используется для подключения обычных и коллективных детекторов с помощью искробезопасного барьера на взрывозащищённых зонах к контрольным сигнализационным устройствам (проблесковые маяки, сирены) и для управления противопожарными дверями или заслонками. Данный модуль совместим с EN54-18 и VdS.



Модуль входов/выходов транспондера FDCIO223

- экономически выгодное подключение специальных детекторов и управление оборудованием
- подключение контролируемых входов (извещатели пожаров, пожарные контакты) и выходов (оборудование, сигнализации)

Модуль входов/выходов FDCI222

- четыре входа используются независимо друг от друга
- входы можно настраивать по отдельности через противопожарную панель управления для сообщений о состоянии и тревожных сообщений

Модуль входов/выходов FDCIO222

- четыре входа используются независимо друг от друга
- в случае пожара отключаются лифты и вентиляционные системы

Постоянная уверенность в следующем шаге и лучший способ добиться своей цели

Sinteso™ – инновационные панели управления

Панели управления Sinteso™ являются центральным элементом каждой системы. Они обрабатывают все сообщения, создаваемые FDnet-устройствами, тревожные сигналы и комплексные процессы управления. Кроме того, с помощью панелей управления можно осуществить обзор всей системы, как локально, так и с использованием удаленного доступа. Семейство Sinteso содержит множество моделей, удовлетворяющих различным требованиям: как для небольших сетей, так и для крупных одноранговых систем. Модели поставляются со множеством светодиодов, которые показывают помещение или зону здания, где сработала сигнализация, с принтером событий и другими устройствами.

Каковы Ваши преимущества: Вы легко можете создать различные сети, всегда имея возможность быстрого просмотра важной информации; Вы можете управлять Вашей системой локально или удаленно.

Sinteso™ означает понятные панели управления, характеризующиеся интуитивностью работы и возможностью получения обзора всей системы.

Панели управления Sinteso™ – все в пределах видимости

Панели управления обладают чрезвычайно простым интерфейсом с понятными и точными текстовыми пояснениями. Они позволяют пользователям и монтажникам управлять всеми панелями управления без стрессовых напряжений даже в случае срабатывания сигнализации. Данная идея была полностью интегрирована с панелей управления на удаленные противопожарные терминалы FT2040 и поэтажные пульты.

Комплексный набор панелей FC20 семейства Sinteso™ обладает множеством функций, в том числе:

- сеть Ethernet для использования последних технологий и существующих кабелей
- защищенная сеть EN54 с уникальным 2-жильным аварийным режимом
- сочетание двух типов сетей
- дисплеи поэтажных пультов, питаемые от шлейфа, и поэтажные пульты в сети FDnet
- карты расширения шлейфа для разделения FDnet-шлейфов
- удаленный доступ через Интернет для дистанционного управления, визуализации, обслуживания и диагностики, а также проектирования
- данные прослеживаемости

Sinteso™ FC2020 – панели управления для малых и средних систем

- 2 шлейфа и до 252 адресов в базовой конфигурации
- опциональная адаптация к 4 шлейфам с сохранением количества адресов
- до 72 часов автономной работы на аккумуляторах
- одна линия звукового оповещателя и восемь интегрированных входов/выходов

Пульт управления FC2020–AZ

- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Корпус

- Стандартный: 398x430x160 мм
- питание 70 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 12 Ач

Пульт управления FC2020–EZ

- 24 группы индикаторов, каждый из которых с одним красным и одним желтым светодиодом
- опционально: набор ключей доступа

Корпус

- стандартный: 398x430x160 мм
- питание 70 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 12 Ач

Пульт управления FC2020–AA

- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Рабочее дополнение

- опционально: 48 или 96 групп индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод (всего)

Корпус

- комфортный: 96x430x160 мм
- питание: 150 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 27 Ач

Пульт управления FC2020–AE

- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Рабочее дополнение

- 48 групп индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод
- опционально: до 96 групп индикаторов каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод (всего)

Корпус

- комфортный: 96x430x160 мм
- питание: 150 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 27 Ач

Пульт управления FC2020–BB

- в комплект входит скандинавский набор ключей доступа для получения доступа к устройству
- опционально: принтер событий

Корпус

- комфортный с отсеком А3
- максимальная емкость аккумулятора: 18 Ач

Sinteso™ FC2040 – панели управления для больших систем

- 4 шлейфа и до 504 адресов в базовой конфигурации
- опциональная адаптация к 8 шлейфам с сохранением количества адресов
- до 72 часов автономной работы на аккумуляторах
- две линии звукового оповещателя и 12 интегрированных входов/выходов

Пульт управления FC2040–AA
- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Рабочее дополнение
- опционально: 48 или 96 групп индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод (всего)

Корпус
- комфортный: 796x430x160 мм
- питание: 150 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 27 Ач

Пульт управления FC2040–AE
- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Рабочее дополнение
- 48 групп индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод
- опционально: 96 групп дисплеев, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод (всего)

Корпус
- комфортный: 796x430x160 мм
- питание: 150 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 27 Ач

Пульт управления FC2040–AG
- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Рабочее дополнение
- 96 рупп индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод

Корпус
- комфортный: 796x430x160 мм
- питание: 150 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 27 Ач

Пульт управления FC2040–BB
- в комплект входит скандинавский набор ключей доступа для получения доступа к устройству
- опционально: принтер событий

Корпус
- комфортный с отсеком A3
- максимальная емкость аккумулятора: 18 Ач

Sinteso™ FT20 – поэтажные пульты

- быстрый просмотр этажа и отображение соответствующей информации в виде понятного текста
- работа и отображение данных идентичны панелям управления
- маневренность благодаря 6 полностью настраиваемым функциональным клавишам
- защита доступа с помощью замка

Пульт управления FT2040–AZ
- опционально: принтер событий
- опционально: набор ключей доступа

Рабочее дополнение
- опционально: 48 или 96 групп индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод в FH2001-E1

Корпус
- экономичный: 398x430x80 мм
- опционально: питание 70 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 7 Ач
- опционально: крышка скрытого монтажа FHA2017-A1

Пульт управления FT2040–EZ
- 24 группы индикаторов, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод
- опционально: набор ключей доступа

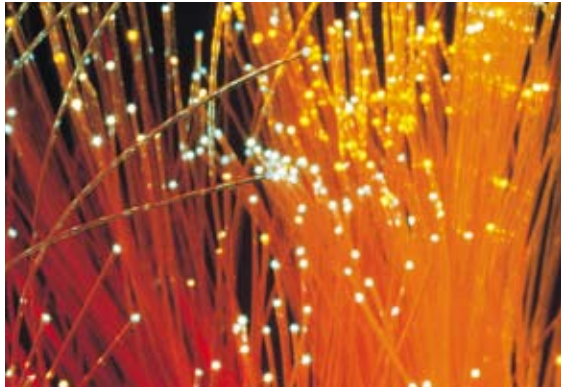
Рабочее дополнение
- опционально: 48 или 96 групп дисплеев, каждый из которых имеет один красный и один желтый светодиод в FH2001-E1

Корпус
- экономичный: 398x430x80 мм
- опционально: питание 70 Вт
- максимальная емкость аккумулятора: 7 Ач

Пульт управления FT2010
Используется для отображения и управления сообщениями из наблюдаемой зоны.

Пульт управления FT2011
Отображение сообщений из наблюдаемой зоны.

Общие характеристики:
- дисплей с подсветкой с отображением текста (6 строк, по 40 символов в каждой)
- питание и связь (индивидуально настраиваемые) через FDnet, возможно дополнительное питание 24 V
- до 8 FT2010/FT2011 на FC2020
- до 16 FT2010/FT2011 на FC2040
- опционально: узкая задняя коробка FHA2013-A1



Использование волоконно-оптических сетей позволяет достичь максимальной скорости передачи и существенно увеличить расстояние между противопожарными приемно-контрольными устройствами.

FCnet – сеть, которая контролирует все устройства

FCnet означает "противопожарная сеть". Все противопожарные панели управления Sinteso™ связываются по сети FCnet. В данной сети может быть до 32 станций. Протяженность FCnet-сети может достигать 96 км. Расстояние между двумя станциями:

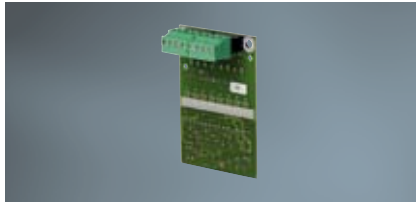
- 1000 м с медным кабелем
- 2000 м с медным кабелем и репитером
- 3000 м с оптоволокном

Благодаря гибкости построения сети FCnet, она обеспечивает идеальную защиту, в особенности больших зданий даже с малыми панелями управления. Скорость передачи сети адаптируется с помощью программного обеспечения для оптимизации использования установленного кабеля.

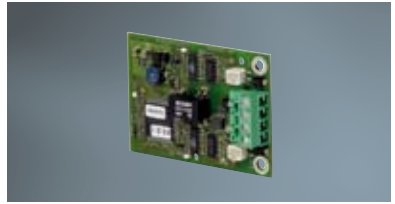
Все панели имеют подключение к Ethernet, что позволяет использовать последние технологии и различные сети зданий на большой дистанции. Возможно построение безопасной сети с высоким уровнем безопасности, соответствующей стандарту EN54, с сетевыми узлами для более, чем 512 извещателей пожаров. Допускается сочетание обоих типов сетей.

Сети Sinteso™ – возможно наращивание панелей

Каждая панель управления оснащена полным набором сетевых возможностей. Поэтому каждая система может быть в будущем расширена. Существуют следующие варианты устройств:



Расширение шлейфа (FDnet) FCI2003-A1
Вы можете удвоить количество шлейфов с двух до четырех (подлиний с 4 до 8). Это удобно для прокладки кабелей (например, соединение через существующую обычную проводку). Максимальное количество адресов не изменится.



Сетевой модуль (SAFEDLINK) FN2001-A1
Позволяет создать резервируемые сети. Сетевые модули предусматривают защитную проводку, поскольку дополнительный аварийный провод не нужен.

Репитер FN2002–A1
С помощью репитера Вы можете легко увеличить расстояния между панелями.

Ключ доступа к работе FTO2005–C1
Доступны две версии: данный ключ или замок Nordic

Модуль звукового оповещателя FCA2005–A1
Позволяет добавить 4 обычные линии звуковых оповещателей по 2 А (доступно в будущей версии).

Принтер событий FTO2001–A1
Вы можете интегрировать принтер событий в панель управления вместе с модулем RS232. Данный принтер заказывается отдельно.

Модуль RS485 (изолированный) FCA2002–A1
Дополнительный интерфейс для внешних устройств, например, для FAT-дисплеев.

Лицензионный ключ (L1) FCA2012–A1
Обеспечивает удаленный доступ ко всей системе через центральную точку доступа (CAP) с SintesoView.

Лицензионный ключ (L2) FCA2013–A1
Обладает функциональностью ключа L1, а также позволяет просматривать через BACnet подключенную панель FC20. Доступно вместе с MM8000.

Сети Sinteso™ – возможно механическое расширение

1 Опция дополнительного блока электропитания: дополнительный блок питания добавляется каскадом непосредственно в панели. Пустой корпус используется для дополнительных аккумуляторов.

Дополнительный блок питания FP2005-A1

Пустой корпус
Стандартный с аккумуляторами емкостью 2x45 Ач FH2002-A1

2 Возможности скрытого монтажа для всех противопожарных панелей управления FC20 и поэтажных пультов FT20:

Рамка скрытого монтажа
Одно HU FHA2017-A1

Рамка скрытого монтажа
Два HU FHA201 5-A1

Возможности скрытого монтажа для всех поэтажных пультов:
плоская задняя коробка FHA2013-A1

3 19" стойка для всех противопожарных панелей управления FC20 и поэтажных пультов FT20:

19" монтажный набор FHA201 6-A1

4 Расширения для параллельного подключения светодиодных индикаторов и принтера

Пустой корпус ECO
FH2001-A1

Пустой корпус
STANDARD FH2002-A1

Пустой корпус
COMFORT FH2003-A1

Светодиодный дисплей
FCM2007-A1

или

+

Светодиодный дисплей
FCM2006-A1

Принтер событий
FTO2001-A1

5 Расширения для отсеков A4

Экономичный корпус с отсеком A4
FH2006-A1

Стандартный корпус с отсеком FH2007-A1

Sinteso™ – больше преимуществ благодаря удаленному доступу*

Все панели Sinteso™ имеют функцию удаленного доступа.
Таким образом, Вы можете предложить своим клиентам:

Удаленное управление работой:

Полноценное управление Вашими системами Sinteso с помощью стандартного ПК, подключенного к Интернет: как будто Вы находитесь рядом с объектом. Доступ к системе защищен, поэтому никто из посторонних не сможет ею управлять. Ограничения накладываются в зависимости от уровня авторизации. Данную функцию поддерживают оба инструмента: Sinteso-View и SintesoWorks.

Особенности:

Центральная точка доступа (CAP) для всей системы. Простота подключения через встроенный Ethernet-порт.

Преимущества:

Поддержка Ваших клиентов в решении вопросов о работе их систем. Например, удаленное включение системы после проведения технического обслуживания. Просмотр состояния системы Sinteso с любого компьютера. Удаленная настройка текста в панелях.

*для увеличения безопасности используйте VPN-сеть

Удаленное обслуживание и диагностика:

SintesoWorks позволяет осуществлять диагностику всей системы удаленно.

Особенности:

Доступ к данным (например, сколько и какого типа детекторов установлено. Их серийные номера и т.п.) или к визуализации состояния системы (включая сигнализацию, предупреждения, состояние входов/выходов и т.д.)

Преимущества:

Меньше посещений объекта, при этом контролируется правильная работа противопожарной системы.

Удаленное проектирование:

SintesoWorks можно вводить в эксплуатацию через Интернет.

Особенности:

Центральная точка доступа (CAP) для всей системы.

Преимущества:

Поддержка ввода в эксплуатацию из центрального офиса. Использование опыта пусконаладочной организации. Время, затрачиваемое на посещение объекта, теперь можно использовать для ввода в эксплуатацию и тестирования системы.

SintesoWorks и SintesoView – два защищенных инструмента с поддержкой удаленного доступа

	Описание	Изоляция зон	Диагностика периферий-ных устройств	Тести-рование	Поиск места прорыва кабеля	Состояние встроенного ПО	Ввод в эксплуа-тацию	Обновление настроек объекта
SintesoView Вижуалайзер	**Инструмент для удаленного управления** противопожарными системами Sinteso™ (например, изменение текста, включение противопожарных зон). Лицензия приобретается вместе с аппаратным лицензионным ключом, который вставляется в одну панель системы Sinteso.	●	●	●	●	●		◐
SintesoWorks	**Инструмент для удаленной настройки:** ввод в эксплуатацию, расширение и адаптация противопожарных систем Sinteso. Поддержка автоматической прослеживаемости на веб-сервере. Лицензия ежегодно скачивается с веб-сервера.	●	●	●	●	●	●	●

В таблице дается краткий обзор характеристик инструмента для удаленного управления системой SintesoView, а также инструмента для удаленной настройки SintesoWorks.

Выбор своего пути с помощью установки, управления и перехода на правильные инструменты

Концепция ответственности за продукцию в течение всего срока ее службы – перспективы

Вместе с Sinteso™ мы можем предложить Вам не просто новое семейство систем для наилучшего обнаружения возгораний. Мы предлагаем новую концепцию для повышения эффективности работы с четко определенными функциями и рядом преимуществ.

Возьмите на себя ответственность за внедренные Вами системы, в том числе за их планирование, установку и обслуживание. Чтобы помочь Вам в этом вопросе, мы создали нашу собственную Концепцию ответственности за продукцию в течение всего срока ее службы. Она основывается на трех факторах: ответственность, прослеживаемость и управление объектом, которые помогут Вам получить дополнительные преимущества, поскольку Вы берете на себя ответственность за установленную базу и получаете поддержку в вопросах обслуживания и управления объектом.
Ваши преимущества: профессиональные взаимоотношения с клиентом и обслуживание внедренных Вами систем в течение всего срока их службы.

четкая ответственность и преимущества каждого уровня

Простота управления установленных Вами систем и повышение эффективности Вашей работы

Ответственность на протяжении всего срока работы
- четко определенная ответственность за систему
- простота руководства специалистами по пусконаладочным и эксплуатационным работам

Прослеживаемость (опционально)
- простота управления сервисными контрактами
- получение обновлений продукции
- преимущества перехода на новые технологии
- возможности обслуживания и перехода к новым система в будущем

Управление объектом (предлагаемый процесс)
- безопасное и надежное хранение данных об объекте, неограниченный доступ
- более быстрое реагирование на запросы клиентов

Узнайте больше о нашей новой концепции и о том, какие выгоды Вы получите от ее использования.

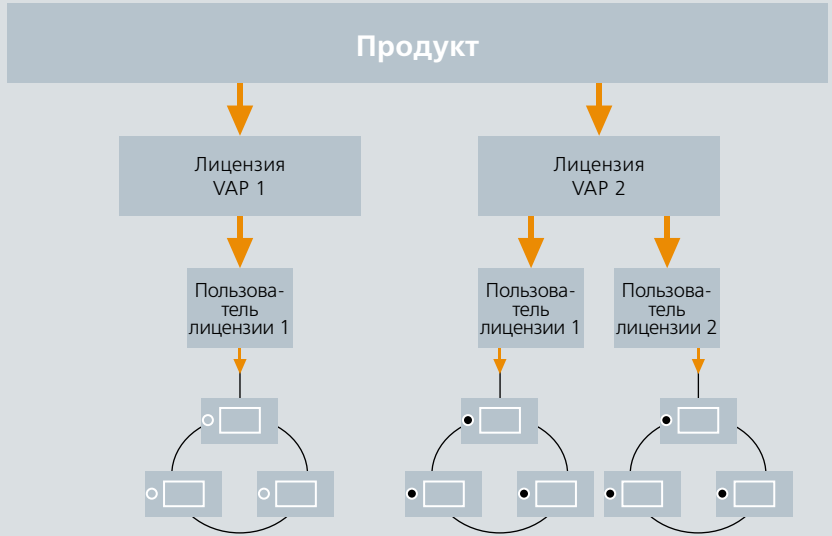
1 Ответственность в течение всего срока работы Вашей системы

Данный фактор нашей Концепции ответственности за продукцию в течение всего срока ее службы обеспечивает защиту установленной Вами базы и поддержку взаимоотношений с клиентом. Мы предоставим Вам лицензию компании, которая подтверждает, что Вы являетесь владельцем инструмента. Только Вы или Ваши специалисты могут получать доступ и обслуживать установленные Вами системы.

Лицензия позволяет Вам загружать инструменты для управления объектом, проведения обслуживания и контроля качества, а также проводить ввод в эксплуатацию наших инновационных инструментов на базе сети Интернет: SintesoWorks (удаленная настройка работы) и SintesoView (удаленное управление). Кроме того, Вы будете иметь право на запуск неограниченного числа систем. По лицензии за Вами закрепляется обслуживание установленных Вами систем. Четкое разделение ответственности на вашем объекте и невозможность проведения несанкционированных изменений в процедуре ввода в эксплуатацию. Защитите себя и своих клиентов.

Преимущества:
Вы сохраняете собственность на установленные системы и можете руководить специалистами по пусконаладочным и эксплуатационным работам.

Как работает лицензирование Sinteso™?

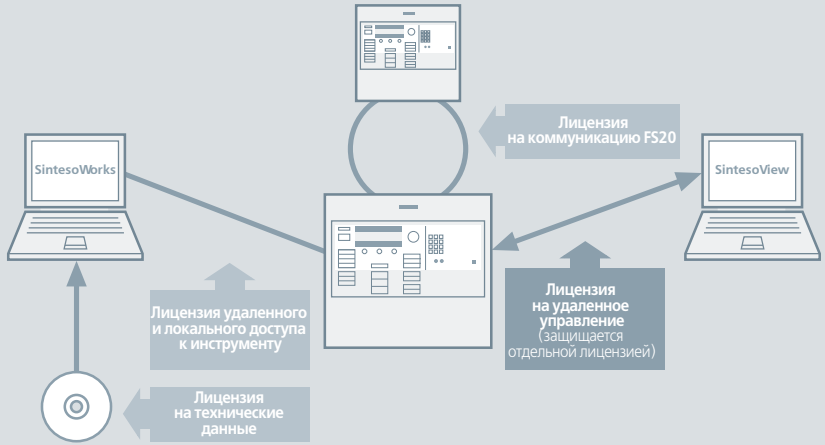


Вы получите персонализированные технические инструменты для каждого инженера по эксплуатации. Это упростит руководство данными специалистами, а также улучшит контроль качества установленных у Вас систем.

1 Что защищено?

Вы можете получить доступ к Вашим системам на самом объекте или удаленно с использованием стандартного компьютера. Ваша индивидуальная лицензия защищает все системные данные и доступ к техническим настройкам. Инструмент удаленного управления SintesoView также защищен лицензией. Для удаленного управления работой через центральную точку доступа (CAP) необходим лицензионный ключ L1 или L2. Таким образом, Вы сможете управлять панелями так же, как если бы Вы находились непосредственно на объекте.

Как Вы можете получить доступ к Вашей системе?



SintesoWorks
SintesoView (Вижуалайзер)

2 Прослеживаемость – простота управления Вашими системами

SintesoWorks обеспечивает доступ к Вашей базе данных, содержащей всю информацию, необходимую для обзорного управления сетью системы, в том числе:

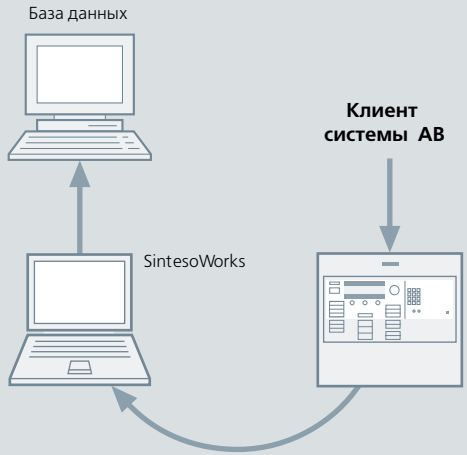
- количество установленных в системе детекторов
- устройства, которые подлежат замене или модернизации
- подробная информация обо всех периферийных устройствах FDnet: их идентификационные номера, версии ПО, дата ввода в эксплуатацию, MAC-адрес и версии программного обеспечения всех FCnet-устройств.

Таким образом, Вы всегда в курсе точного состояния установленной Вами базы. Такая прослеживаемость данных очень полезна, например, при модернизации оборудования и планировании перехода к другим системам. Поскольку SintesoWorks имеет функцию удаленного доступа, Вам не придется все время находиться на объекте – тем самым Вы сэкономите свое время и увеличите эффективность работы.

Преимущества:

Вы можете легко управлять Вашими контрактами о предоставлении услуг, обновлении продуктов и использовать прекрасную возможность перехода к другим системам. С Вашей поддержкой клиенты всегда будут в безопасности, так как по установленным FCnet и FDnet-устройствам доступна вся информация.

Каковы основные этапы работы?



Данные прослеживаемости передаются в базу данных, а затем создается клиентский отчет. Вы можете использовать базу данных для запроса контрактов о предоставлении услуг (например, количество детекторов в системе), обновлений продуктов (например, версия ПО) или возможностей перехода к другим система и т.д.

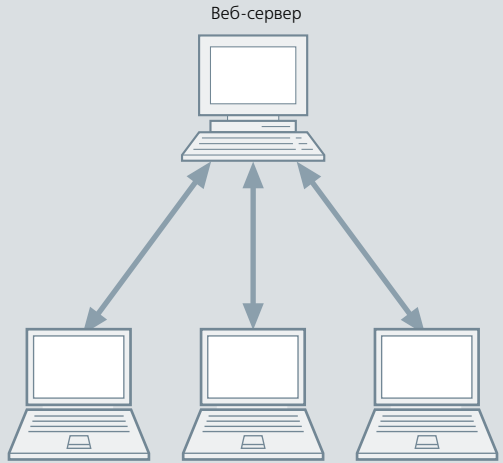
3 Управление объектом – эффективный и безопасный системный отчет

Третий фактор позволит Вам воспользоваться преимуществами большей прозрачности при управлении объектом. Мы предлагаем Вам сложные инструменты для простого управления установленной Вами базой. С помощью данных инструментов Вы сможете загрузить систему и централизованно войти в ее конфигурацию. Кроме того, Вы сможете удаленно управлять Вашими системами.

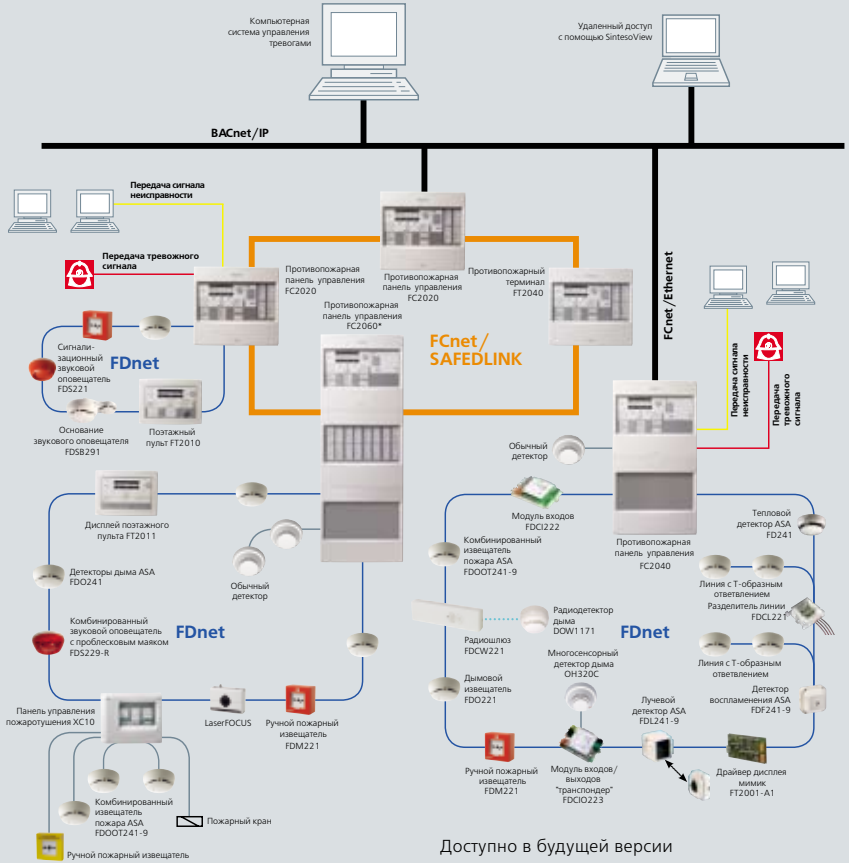
С помощью инструмента удаленного управления SintesoView Вы можете дистанционно контролировать установленную Вами базу Sinteso™ в режиме реального времени, и тем самым, повысить эффективность обслуживания. Удаленный доступ в сочетании с данными прослеживаемости являются новым видом управления объектом. Инструмент планирования, тестовое оборудование и другие устройства существенно облегчат вашу работу. Расширенные функции удаленного обслуживания, начиная от ввода в эксплуатацию, мониторинга и диагностики и заканчивая программированием, позволят сократить количество необходимых визитов на объект. Параметры детекторов также можно легко настроить удаленно. Вы сможете предоставлять информацию о состоянии системы Вашим клиентам в режиме реального времени.

Преимущества:
Простой доступ к системе Sinteso из любого места с помощью компьютера, полнофункциональная работа с системой в режиме реального времени, безопасное хранение данных о конфигурации и более быстрая реакция на пожелания клиентов.

Как защищены Ваши данные?



Компания "Сименс" предлагает Вам инструменты безопасного хранения данных для централизованной записи конфигураций, инструменты неограниченного доступа к конфигурациям, независимо от структур филиалов и наличия специалистов по обслуживанию оборудования, а также инструменты для более эффективного управления конфигурацией, которые сократят время Вашей реакции на запросы клиентов.



Доступно в будущей версии

Sinteso™ – краткий обзор технических функций

Как Вы видите, Sinteso™ имеет множество преимуществ, которыми Вы можете воспользоваться. Вот краткий перечень наиболее важных возможностей:

- открытый BACnet-интерфейс для станций управления; компания "Сименс" предлагает компьютерную станцию управления тревогами MM8000
- FDnet: 126 устройств в одном шлейфе или двух шлейфах со шлейфовым расширителем, Т-образные ответвления, изоляторы встроены в элементы, все устройства питаются от шлейфа (кроме транспондера)
- FCnet: в сеть можно подключить до 32 FCnet-станций; скорость сети можно задать с помощью инструмента для ввода в эксплуатацию
- FCnet: длина сети может составлять до 96 км ...
  ... 1000 м между станциями FCnet с медной проводкой
  ... 2000 м между станциями FCnet с медной проводкой и репитером
  ... 3,000 м между станциями FCnet с оптоволокном
  ...и по всему миру с технологией Ethernet

Панели управления FCnet – краткий обзор технических функций

	Оборудование	FC2020	FC2040	FC2060*
Варианты	Concept	Compact	Compact	Modular
	Шлейфы Sinteso	2 (252 адресов)	4 (504 адреса)	до 12 (1512 адресов)
	Шлейфы Sinteso (со шлейфовым расширением)	4 (252 адресов)	8 (504 адреса)	до 12 (1512 адресов)
	Аварийное электропитание	До 72 ч	До 72 ч	До 72 ч
	Встроенные входы/выходы	8	12	12
Функции		■ Ethernet-интерфейс для простоты подключения ■ Поэтажные пульты в сети FDnet ■ Возможность удаленного доступа для ■ Модульный корпус для удобного расширения	Работы через Ethernet с SintesoView с лицензионными ключами L1 или L2 системы с ростом потребностей	
Опции	Опции	■ Принтер событий ■ BACnet-интерфейс ■ Сетевой модуль EN54 ■ Светодиодный индикатор ■ Ключи доступа ■ Блок питания, расширяемый до 300 Вт ■ Модульный корпус ■ Отсек A4 ■ 19" стойка для скрытого монтажа ■ Интерфейс RS232/RS485 ■ Расширение шлейфа		
	Карты расширения			FDnet, коллективные и обычные

*доступно в следующей версии 2.1

В данной таблице показано сравнение наших трех классов оборудования, каждый из которых оптимизирован для конкретных задач, размера сети, а также с учетом бюджета клиента и его требований по интеграции оборудования.

Устройства FDnet – краткий обзор технических функций

Детекторы серии C-LINE идеально подходят для стандартных, а детекторы серии S-LINE – для сложных систем. Однако у них есть одна общая черта – это высокотехнологичная продукция.

Заказ:
C-LINE, S-LINE
Специальные детекторы: воспламенения, лучевые и беспроводные, с воздушным пробозабором,
специальные системы (пожаротушения)
ручные пожарные извещатели, сигнальные устройства, входы/выходы

Детекторы C-LINE

Сложные алгоритмы обнаружения

FDOOT221
Детектор с двумя дымовыми и двумя тепловыми детекторами

FDO221
Детектор дыма (оптический)

FDT221
Тепловой детектор с двумя сенсорами и наборами предварительно заданных алгоритмов

Детекторы S-LINE

ASA*technology™* – интеллектуальные устройства

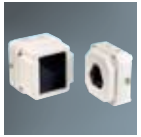
FDOOT241
Системы с высоким уровнем риска
или сложными явлениями, приводящими к ложным срабатываниям

FDO241
Системы с высоким уровнем риска, когда огонь ведет к образованию дыма

FDT241
Сложные условия

Специальные детекторы

FDF241
ASA*technology™*
3-сенсорная инфракрасная технология с алгоритмами для крайне сложных систем



FDL241
Лучевые детекторы – с технологией **ASA***technology™*, обеспечивают наилучшее определение на больших территориях

FDF221
Для обнаружения пламени и открытого огня, на базе ИК-технологии

FDCW221
Беспроводной шлюз для подключения до 30 пожарных извещателей, в том числе ручных

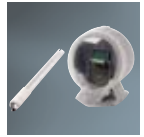
DF1101-EX
3-сенсорная технология для взрывоопасных зон

Специальные применения

Взрывоопасные зоны
Широкий выбор продукции: от точечных детекторов до детекторов воспламенения, ручных пожарных извещателей, сигнализационных индикаторов и т.д.

Пожаротушения
Односекторная панель для пожаротушения XC10, может быть полностью интегрирована в FC20 с использованием FDnet-устройства FDCIO222

Решения с пробозабором воздуха



ASD FDBZ292
Решение для всех типов каналов с диаметром до 2.8 м

LaserFOCUS
Высокочувствительная аспирационная система, интегрированная в сеть FDnet

Ручные пожарные извещатели

FDM221
Стандартный ручной пожарный извещатель, различные цвета

FDM225
Ручной пожарный извещатель с пластмассовым элементом, красный цвет

FDM223H
ручной пожарный извещатель для тяжёлых режимов работы, IP66, для особых промышленных систем

FDM226
Ручной пожарный извещатель с пластмассовым элементом, IP65, красный цвет

FDM223
Ручной пожарный извещатель двойного действия, соответствует VdS, различные цвета и IP66

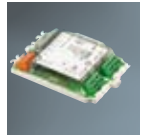
Сигнализационные устройства

FDS229
Звуковой оповещатель с проблесковым маяком, питающийся от шлейфа, красный и оранжевые цвета

FDS221
Звуковой оповещатель, питающийся от шлейфа, красный и белый цвета, 99 дБА/1м

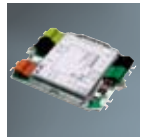
FDSB291
Основание звукового оповещателя, 86 дБА/1м

Входы/выходы сети FDnet



FDCIO222
Питание от шлейфа, 4 входа и 4 выхода на 1 индивидуально выбираемом адресе

FDCI222
Питание от шлейфа, 4 входа



FDCIO223
Транспондер для обычных или взрывобезопасных детекторов (требуется питание 24 В)