

Andover Continuum – разумный и надежный выбор

Интегрированные решения
для обеспечения безопасности

Schneider
Electric

10 причин для выбора
системы
Andover Continuum
для управления
безопасностью вашего
здания



1. Высокая масштабируемость

Системы управления безопасностью должны отвечать самым высоким ожиданиям. К современным зданиям предъявляются требования адаптируемости, интеллектуальности, эффективности и безопасности. Систему управления безопасностью можно считать катализатором, способствующим их обеспечению. Andover Continuum соответствует современным требованиям и превосходит их, предлагая перспективную технологию с возможностью адаптации к будущим изменениям.



Andover Continuum – это система с высокой степенью масштабируемости. Возможности этой системы позволяют одинаково успешно использовать ее при создании простых решений для контроля доступа с несколькими дверями и корпоративных интегрированных систем управления безопасностью с большим количеством объектов, миллионами дверей, камер, пунктов пожарной сигнализации и датчиков охранной сигнализации. Все это становится возможным благодаря использованию программного обеспечения Cyberstation.

Программное обеспечение Andover Continuum Cyberstation обеспечивает поддержку корпоративной системы контроля доступа:

- простота конфигурирования;
- отсутствие необходимости приобретения лицензий в зависимости от количества дверей или контроллеров;
- отсутствие необходимости обновления при добавлении новых устройств;
- унифицированное использование программного обеспечения во всем мире.

В настоящий момент, варианты развертывания системы представлены всевозможными сценариями от коммерческих офисов с низкой степенью риска до особо важных объектов: аэропортов, ядерных реакторов, портов, объектов с высоким уровнем защиты, соответствующих уровню биологической безопасности 4 (BSL4), и т. д.

2. Интегрированная архитектура

В центрах управления безопасностью для обеспечения защиты объекта используются несколько приложений. Для каждого приложения, начиная с приложений контроля доступа и видеонаблюдения и заканчивая системами обнаружения несанкционированного проникновения, внутренней голосовой связи или биометрической регистрации, обычно реализуется собственный интерфейс пользователя, процесс обработки отчетов и контрольный журнал.

Обеспечение обучения персонала, управления техническим обслуживанием и контроля операций для большого количества систем сопряжено со сложностью и высокими затратами.

В платформе управления безопасностью Andover Continuum реализован интегрированный подход:

- простой для использования интерфейс;
- гибкое исполнение, допускающее специализированную настройку;
- стандартизованное сетевое решение Ethernet на базе протокола TCP/IP.

Персонал службы безопасности может передавать речевые данные, данные аварийной сигнализации и данные о событиях, изображения и видео между различными приложениями в любое время и в любом месте с помощью ПК или новейших мобильных портативных устройств. Персонал службы безопасности может оперативно и точно анализировать события и реагировать на них.

Andover Continuum объединяет все компоненты инфраструктуры безопасности в единую интеллектуальную систему, которая обеспечивает оптимальный уровень защиты с предоставлением точной оперативной информации в режиме реального времени.

Персонал службы безопасности может оперативно и точно анализировать события и реагировать на них. Постоянная возможность доступа к оперативной информации в нужное время позволяет создать максимально безопасную бизнес-среду.



3. Надежная и проверенная платформа

Рабочие характеристики системы Andover Continuum подкрепляются годами работы в реальных условиях в различных сценариях развертывания. Уникальная надежность этой системы подтверждена в ходе ее эксплуатации на объектах по всему миру, связанных с решением критически важных задач.



Надежность

- Программное обеспечение реализовано на базе универсальной архитектуры Microsoft® типа «клиент – сервер» с использованием современной технологии Microsoft .NET. В качестве центрального хранилища данных в системе используется Microsoft SQL Server.
- Отказоустойчивость системы достигает коэффициента 99,999 % благодаря применению технологии, предоставленной бизнес-партнерами.
- Распределенная архитектура с реализацией одноранговых коммуникаций на уровне IP обеспечивает высокую эксплуатационную готовность системы, повышает ее защиту и исключает потерю данных.
- Реализация распределенных логических функций вплоть до уровня локальных устройств каждого контроллера обеспечивает возможность автономного управления. На контроллерах могут выполняться собственные программы, осуществляться доступ к логике управления, расписаниям и трендам, а также генерироваться собственные аварийные сигналы и события.



Гарантированная доставка критических аварийных сигналов и системных сообщений обеспечивается службой очереди сообщений Microsoft.

Уникальная надежность этой системы подтверждена в ходе ее эксплуатации на объектах, связанных с решением критически важных задач, по всему миру.



4. Мощный язык сценариев

PE(Plain English) представляет собой встроенный мощный язык сценариев для индивидуальной адаптации системы к требованиям на объекте. Это позволяет реализовать простой подход к разработке операторов программ. PE

- Прост в изучении и требует минимальных навыков программирования.
- Входит в состав интегрированной среды разработки (IDE) с применением английских операнд системы Andover Continuum. IDE представляет собой полный набор простых в использовании современных инструментов с высокой степенью интеграции, предназначенных для написания, редактирования и отладки программ на языке PE.
- Обеспечивает возможность специализированной настройки в соответствии с требованиями, предъявляемыми конкретными объектами.
- Может использоваться для разработки логики для соответствующей области применения, начиная с простой логики доступа, такой как «нарушение графика в определенные дни», и заканчивая правилами для одного лица, двух или группы лиц или сложной логики для контроля доступа в помещения с дверьми, автоматически закрывающимися после входа людей, или контролируемых проходов.

- В отличие от продуктов конкурентов в языке PE реализована методология открытых программных средств, позволяющая заказчикам оперативно изменять и отстраивать логику в процессе эксплуатации без участия поставщика системы.
- Открытые исходные тексты и возможность программирования пользователем.

Язык PE с открытыми исходными текстами, предусматривающий возможность программирования пользователем, отлично зарекомендовал себя, помогая заказчикам достичь:

- значительной экономии затрат за счет сокращения цикла доставки;
- более высокой удовлетворенности требований клиентов на объекте;
- экономии энергии благодаря использованию одного языка программирования для систем автоматизации и приложений обеспечения безопасности. Это позволяет применять более простые в реализации стратегии управления системами (например, активацию систем освещения и отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии со степенью заполненности помещений).



5. Повышенный уровень коммуникационной безопасности

Благодаря объектно-ориентированному подходу к реализации программного обеспечения стало возможным создание модульной системы обеспечения безопасности на уровне объектов.



Безопасность

Система Andover Continuum обеспечивает реализацию нескольких функций для повышения уровня коммуникационной безопасности, включая:

- протоколы IPSec (Internet Protocol Security) и IKE (Internet Key Exchange) для обеспечения конфиденциальности связи между контроллерами Andover Continuum и рабочими станциями и ее защиты от внешних воздействий;
- протокол SSL (Secure Socket Layer) для защиты интернет-связи с применением индивидуальных ключей для шифрования данных;
- криптографические модули, сертифицированные по стандарту FIPS140-2, используемые на сетевых контроллерах (NIST – сертификат № 1355);
- поддержку президентской директивы в области национальной безопасности 12 (HSPD-12) и идентификации личности (PIV) согласно стандарту FIPS201;
- поддержку раздела 21 части 11 свода федеральных постановлений Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (американский стандарт).



Разбиение системы на модули позволяет обеспечить более высокий уровень безопасности и конфиденциальности, а также защиту против несанкционированного доступа пользователей. Система Andover Continuum обеспечивает возможность такого разбиения различными способами. Можно разрешать или блокировать доступ к отдельным узлам, контроллерам или даже объектам, обеспечивая доступность информации по принципу необходимого знания.

6. Функциональная совместимость ИТ

Функциональная совместимость ИТ

Система Andover Continuum ориентирована на использование ИТ и поддерживает основные стандартные технологии интеграции ИТ, такие как:

- интеграция систем и баз данных на основе протоколов ODBC, LDAP или XML в соответствии с промышленными стандартами;
- поддержка виртуальной среды для сервера баз данных;
- поддержка Microsoft Active Directory для аутентификации;
- набор средств для разработки ПО (SDK) для интеграции с системами сторонних разработчиков;
- поддержка протокола SNMP для управления и передачи аварийных сигналов;
- поддержка протокола SMTP для электронной почты;
- шифрование на базе протоколов IPSec и IKEP;
- поддержка протоколов HTTP и HTTPS для удаленного доступа веб-клиентов;
- поддержка открытых протоколов для передачи информации системы безопасности в системы ситуационной осведомленности более высокого уровня;
- независимая поддержка интеграции контроллеров с системами сторонних поставщиков с использованием IP-соединений между сокетами и ASCII.



7. Собственные средства защиты на базе протокола BACnet™

Собственная система защиты на базе протокола BACnet™

Компания Schneider Electric применяет BACnet, открытый стандарт ASHRAE/ANSI/ISO, обеспечивающий поддержку взаимодействия между системами автоматизации зданий.

В системе Andover Continuum используются все возможности BACnet, связанные с обменом данными, а также большое количество дополнительных служб (аварийная сигнализация, расписания, цифровые/аналоговые значения).

Система Andover Continuum обеспечивает высочайшую функциональную совместимость на всех уровнях.

Andover Continuum – это современная платформа управления безопасностью, предлагающая собственные средства поддержки BACnet на уровне рабочих станций.

В отличие от решений конкурентов, в которых необходимо использование шлюза BACnet, программное обеспечение Cyberstation обеспечивает автоматическое обнаружение различных совместимых с BACnet устройств и взаимодействие с ними на уровне IP без необходимости применения шлюза связи. Это приводит к значительной экономии затрат благодаря упрощению архитектуры системы, сокращению количества аппаратных средств, облегчению конфигурирования программного обеспечения, а также эксплуатации и технического обслуживания системы.



8. Простой и гибкий интерфейс пользователя



Простой и гибкий интерфейс пользователя

Интерфейсы пользователя, реализованные для программного обеспечения Andover Continuum Cyberstation, отличаются эксплуатационной гибкостью. В качестве стандартной функции в них реализованы меню с ролевым принципом организации. С помощью трех значков можно быстро и легко перейти к подменю, связанным с типичными реальными ситуациями обеспечения безопасности. В основе этих ситуаций лежит управление производственными процессами с разделением по функциональным обязанностям, включая:

- мониторинг и управление событиями для персонала службы безопасности;
- администрирование данных для персонала, отвечающего за ввод данных по управлению мандатами пользователей, и менеджеров центра управления;
- администрирование системы для персонала, обеспечивающего ее техническое обслуживание и мониторинг окупаемости инвестиций (ROI).

Все меню соответствуют последним тенденциям в области реализации интерфейсов пользователей.

Доступ пользователей к любой функции обеспечивается по принципу «двух щелчков», а возврат на главную страницу – по принципу «одного щелчка».

Для всех меню предусмотрена возможность специализированной настройки в соответствии с уникальными требованиями заказчиков.

9. Усовершенствованные приложения обеспечения защиты

Система Andover Continuum поддерживает самые инновационные решения в области приложений обеспечения физической защиты.

Изоляция области

Изоляция области представляет собой функцию контроля доступа с применением системы питания, обеспечивающую контроль дверей в соответствующем режиме. В этом случае обеспечивается ограничение запросов на вход и выход. Доступ к дверям разрешается только сотрудникам с определенными привилегиями. Такая привилегия обычно предоставляется специалистам оперативного реагирования и персоналу службы безопасности, ответственному за принятие мер в определенных ситуациях.

Уровень глобальной ситуации

Уровень глобальной ситуации связан с уровнями угрозы национальной безопасности. Пользователь с соответствующими полномочиями может изменять уровень ситуации посредством графического интерфейса или с помощью клавиатуры, подключенной к устройствам считывания карт в системе. Посредством простого изменения можно перенастроить конфигурацию отдельного устройства считывания (или большого количества таких устройств) для запроса у пользователей дополнительных идентификационных данных. Для устройств считывания может использоваться режим контроля «только карта», «карта + PIN-код» или «карта + PIN-код + биометрические данные» в зависимости от ресурсов, защиту которых необходимо обеспечить.

Беспрепятственная интеграция с системами идентификации и управления картами

Система Andover Continuum совместима с новейшими системами управления учетными данными (CMS; Credential Management Systems), соответствующими федеральным стандартам обработки информации (FIPS; Federal Information Processing Standards) или другим стандартам обеспечения повышенного уровня безопасности, разработанным при содействии Министерства внутренней безопасности США. Системы компании Schneider Electric могут извлекать информацию из CMS заказчика или другой базы данных управления идентификацией, чтобы использовать ее в системе управления доступом с помощью карт. Таким образом, исключается необходимость многократного ввода данных, что упрощает операционную деятельность. Результатом является повышение безопасности.

Примеры

При обнаружении нарушения защиты или уязвимости данных на объекте персонал, обладающий соответствующими полномочиями, может запустить команду на изоляцию. На время изоляции отключаются все входные двери, а люди, находящиеся в здании, должны покинуть его через определенные пути выхода. Это облегчает проведение расследований и поисков.

При возникновении ситуации, представляющей угрозу жизни, в кампусе режим изоляции можно применить для зданий, в которых люди будут находиться в большей безопасности. В этом случае ограничивается доступ к выходным дверям для защиты людей от угрозы.



10. Надежная аппаратная платформа

Систему Andover Continuum можно считать революционной во многих отношениях.

Она стала первой системой, в которой

- средства HVAC и электронного контроля доступа интегрированы в одном контроллере;
- используются контроллеры с встроенными средствами связи на базе Ethernet и встроенным веб-сервером;
- средства контроля доступа интегрируются со средствами цифровой записи видео;
- используется собственная система BASnet для обработки задач всестороннего управления безопасностью.

Система Andover Continuum предлагает эргономичный дизайн аппаратных средств, скрывающий электрические схемы системы. Она способна органично вписаться в большую часть офисных помещений. К прочим уникальным особенностям системы относятся:

- «встроенная» компоновка с легко отключаемыми соединителями и локальный переключатель для отключения автоматики, облегчающие поиск и устранение неисправностей и техническое обслуживание;
- поддержка контролируемого и аналогового ввода. Аналоговые датчики температуры, влажности или уровня воды можно подключить к тем же модулям, которые используются для управления контролем доступа;
- мощные ЦП с DDR SDRAM объемом 128 Мбайт и флеш-памятью объемом 32 Мбайта;
- использование резервной батареи для хранилища. Поддерживается хранение до 480 000 записей персонала;
- защита соединений Ethernet посредством шифрования на базе протоколов IPSec/IKE с аппаратным ускорением для аутентификации и шифрования.



Система Andover
Continuum соответствует
современным
требованиям, а порой и
превосходит их, предлагая
перспективную
технологиию
с возможностью
адаптации к будущим
изменениям.

Schneider Electric

Центр поддержки клиентов

Тел.: 8 (800) 200 64 46 (многоканальный)

Тел.: +7 (495) 777 99 88, факс: +7 (495) 777 99 94

ru.ccc@schneider-electric.com

www.schneider-electric.com