

Andover Continuum™

SNMP-уведомления

Функция SNMP-уведомлений от компании Schneider Electric для системы Andover Continuum – это встраиваемая в сетевые контроллеры Andover Continuum функция SNMP-администрирования, являющаяся стандартом в отрасли.



SNMP-уведомления в системе Andover Continuum

Отличительные особенности



КРАТКИЙ ОБЗОР ПРОДУКТА

- Прием критически важных уведомлений в формате SNMP TRAP
- Отправка уведомлений SNMP непосредственно с контроллера — хост-компьютер или шлюз не требуются
- Использование имеющегося программного обеспечения сетевого управления — экономия времени на подготовку оператора
- Операторы сети могут просматривать уведомления без необходимости использования дополнительного оборудования
- Уведомления с объектов предприятия и сети отображаются на одной схеме
- Увеличение надежности и долговечности сети, так как уведомления немедленно достигают нужного сотрудника
- Резервирование уведомлений устраняет единичные отказы
- Совместимость с протоколами SNMPv1 и SNMPv2с, являющимися стандартами в отрасли

Эта дополнительная функция позволяет системам сетевого управления (NMS) принимать уведомления о нештатных ситуациях, возникающих на предприятии, прямо с контроллеров. Протокол SNMP совместим с другими стандартными протоколами, поддерживаемыми контроллером, например TCP/IP и HTTP, увеличивая эффективность и гибкость сетевого управления.

Все более поздние версии прошивки контроллеров включают поддержку протокола SNMP, что позволяет системе NMS обнаруживать и отображать контроллеры в графическом интерфейсе.

Базовая версия SNMP сразу же готова к работе! Установка и настройка не требуются.

Опциональные SNMP-уведомления расширяет базовые функции за счет эффективных и гибких уведомлений в формате TRAP.

Преимущества протокола SNMP

SNMP – это протокол, активно используемый сетевыми администраторами, позволяющий принимать уведомления о нештатных ситуациях на предприятии и управлять ответными действиями. С помощью системы NMS сотрудники могут получать автоматические уведомления о возникающих проблемах по электронной почте, на мобильные телефоны, пейджеры или принимать заявки о неисправностях. Выбор остается за вами.

SNMP-уведомления в системе Andover Continuum

Отличительные особенности (продолжение)

Немедленная отправка уведомлений

Благодаря SNMP-уведомлениям контроллеры могут посылать сообщения о возникающих на предприятии проблемах непосредственно в корпоративный Центр управления сетью в формате SNMP TRAP, позволяя операторам узнавать о таких нештатных ситуациях, как превышение температуры, несанкционированный доступ на территорию или отказ питания. Уведомления с контроллеров и сегодня поступают на графические рабочие станции системы Andover Continuum, например CyberStation™ и web.Client™, но сегодня их работа по информированию сетевых администраторов отличается еще большей гибкостью и полнотой.

Удобная интеграция системы NMS

Высокая надежность, доступность и долговечность сети благодаря интеграции программного обеспечения. Система SNMP-уведомлений совместима с ведущими системами сетевого администрирования:

- HP OpenView
- CA Unicenter
- IBM/Tivoli Netview
- CiscoWorks

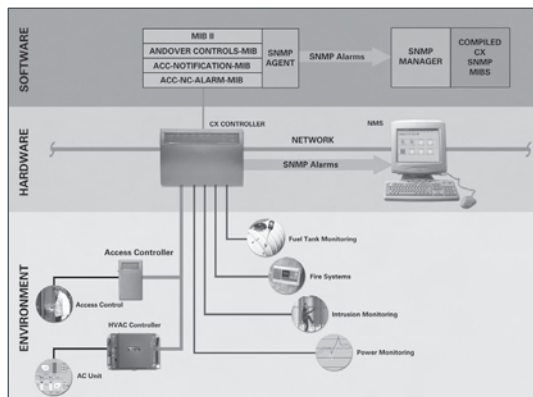
Не требуется специальное оборудование или хост-компьютер

Многие другие системы базируются на одном компьютере, управляющем протоколом SNMP от лица одного или нескольких контроллеров. В подобных случаях при сбое компьютера идентификация и рассылка уведомлений прекращаются. Благодаря программному обеспечению Andover Continuum рассылка SNMP-уведомлений происходит независимо в качестве программного агента в прошивке контроллера. Контроллер отправляет данные об уведомлении в базу информации управления (MIB) агента, откуда они направляются в системы сетевого управления в формате SNMP TRAP.

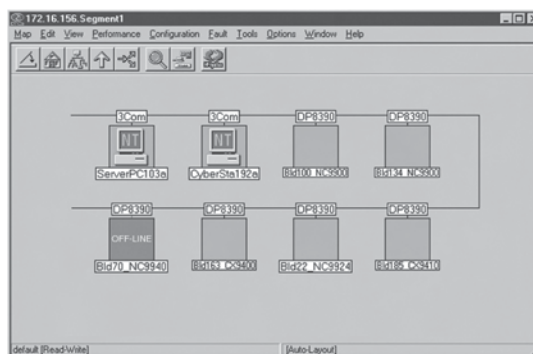
Это позволяет добиться экономии расходов, так и избежать случаев единичного отказа.

Графический интерфейс управления контроллерами

При появлении уведомлений о нештатных ситуациях на предприятии на карте системы NMS загораются иконки, сообщая операторам о проблемах. Это позволяет отслеживать и управлять контроллерами с помощью удобных экранов системы NMS, устанавливая сортировку уведомлений, управляя точками назначения уведомлений и отслеживая состояние контроллеров (вкл/выкл).



Архитектура системы SNMP-уведомлений



Графический интерфейс системы NMS



Информация об уведомлениях в системе NMS

SNMP-уведомления в системе Andover Continuum

Отличительные особенности (продолжение)

Сортировка неактуальных уведомлений

Система SNMP-уведомлений позволяет самостоятельно решать, какие из уведомлений следует отправлять через протокол SNMP. Установите сортировку для неактуальных уведомлений на исходном контроллере, и персонал будет получать только важные уведомления.

Корреляция и интеграция уведомлений

Уведомления с сетевых коммутаторов и маршрутизаторов могут коррелировать со значениями температуры, влажности или других нестандартных ситуаций на предприятии, обеспечивая своевременную идентификацию проблем.

Получение уведомлений по протоколу SNMP также означает, что прочее интегрированное программное обеспечение системы NMS также может использовать их, например при автоматической подаче заявки о неисправности и создании ежедневного отчета.

Гибкая настройка

Все необходимые настройки отображаются на одном экране, позволяя управлять рассылкой SNMP-уведомлений по сети. Войдите в систему с помощью эмулятора терминала ПК или получите доступ к контроллерам непосредственно со станции управления сетью. Встроенный командный терминал обеспечивает удобный доступ к интерфейсу настройки SNMP.

Таблица уведомлений

В контроллере хранится таблица, в которую заносятся данные о SNMP-уведомлениях. Каждое SNMP-уведомление занимает один элемент таблицы. Данные об уведомлениях также можно извлекать из системы NMS с помощью команд GET/GET NEXT.

Элемент таблицы	Описание
CX Controller Name	Имя контроллера здания (например, Bldg7A)
Infnet Controller	Имя контроллера Fieldbus (например rooftopController)
Point Name	Имя точки (например roomTemp)
Point description	Описание точки (макс. 32 знака)
Alarm Name	Имя уведомления (например HighTemp)
State	ALM (2) = уведомление = возврат к нормальному состоянию
ALMTime	Время возникновения нестандартной ситуации
ALMValue	Значение во время уведомления
rTNTime	Время возврата нестандартной ситуации к нормальному состоянию
rTNValue	Значение во время возврата нестандартной ситуации к нормальному состоянию
IENAd	Для служебного пользования
Alarm Link	Номер, указывающий, по какому из каналов системы Andover Continuum поступило уведомление (1–8, или ноль для уведомления о внутренней неисправности)

SNMP-уведомления в системе Andover Continuum

Технические характеристики (продолжение)

SNMP-уведомления

Автообнаружение и отображение

Системы сетевого управления автоматически обнаруживают и отображают контроллеры, показывая следующую информацию:

- Имя устройства
- Описание
- Местоположение
- Контакт
- Состояние (вкл/выкл)
- Время безотказной работы системы
- Статистика ошибок сети

Настройка уведомлений

- Запросы или уведомления в формате TRAP
- Поддержка контроллеров Andover Continuum Infinet, «подчиненных» контроллеру
- Различный размер таблицы уведомлений – отображение истории при запросе
- Встроенный командный терминал
- Настройка SNMP-уведомлений в сети с помощью команд SET и GET

Несколько мест назначения уведомлений

Каждый контроллер отправляет свои уведомления на максимум 12 точек назначения формата TRAP, назначаемых пользователем. Два из этих адресов хранятся на энергонезависимом запоминающем устройстве.

Поддержка команд SNMP

Отправка и получение данных о настройке и уведомлениях с контроллеров CX при помощи стандартных команд SNMP:

- GET • GET NEXT
- TRAP • SET

Поддержка версий SNMP

- SNMP v1
- SNMP v2c

Информация для заказа

Добавление « А » к артикулу сетевого контроллера означает опцию SNMP-уведомлений.

Все упомянутые названия брендов, торговых марок и зарегистрированных торговых марок являются собственностью их соответствующих владельцев. Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления.