

SN0132CO

32-портовый консольный сервер с двумя блоками питания/LAN для подключения устройств с последовательным интерфейсом



Серия консольных серверов SN01xxCO (модели [SN0108CO](#), [SN0116CO](#), [SN0132CO](#), [SN0148CO](#)) компании ATEN обеспечивает ИТ-администраторам и сетевым администраторам безопасный внешний (out-of-band) доступ к последовательным устройствам, расположенным в центрах обработки данных или на удаленных объектах (например, к сетевым коммутаторам, позволяющим консольное управление с помощью подключения по RS-232 и через USB-консоль¹). Обладая двумя блоками питания и разъемами локальной сети, данные модели объединяют в себе передовые технологии для выполнения удобной установки, обеспечения безопасного доступа к устройствам с последовательным интерфейсом, простого управления и всестороннего контроля, который необходим для центров обработки данных.

Для наиболее быстрого развертывания ИТ-инфраструктуры в устройствах серии SN01xxCO реализован вывод контактов аналоговый Cisco и функция DTE/DCE с автоматическим распознаванием, что позволяет выполнять прямое подключение к сетевым коммутаторам Cisco (и другим совместимым устройствам) без использования специализированных консольных (rollover) кабелей. Кроме того, для наблюдения за статусом устройств модели серии SN01xxCO поддерживают обнаружение оперативного (онлайн) состояния подключенных последовательных устройств (включая блоки клеммных разъемов). При переходе подключенных устройств в автономный (офф-лайн) режим, администратору будет отправлено уведомление по электронной почте.

Наличие двух портов Ethernet и блоков питания в устройствах серии SN01xxCO обеспечивает резервирование питания, а также возможности резервирования сетевого соединения или работы с двумя IP-адресами, что повышает отказоустойчивость и предоставляет круглосуточный доступ к последовательным устройствам². Также для каждой модели серии SN01xxCO предлагается вариант с двумя источниками питания постоянного тока, что позволяет более гибко реализовывать необходимые требования².

Консольные серверы серии SN01xxCO доступны в 8-, 16-, 32-, 48-портовых моделях и позволяют получить, как внутренний (in-band) так и внешний (out-of-band, OOB) удаленный доступ к серверам и сетевым устройствам с помощью последовательной консоли и через USB-консоль, используя непосредственно Telnet/SSH-клиентов, приложения для просмотра на базе Java и WebClient. С помощью функции внешнего доступа (OOB) ИТ-менеджеры могут управлять сетевыми устройствами в серверных комнатах (такими как, маршрутизаторы, коммутаторы и ИБП), используя для управления сети, которые отделены от основных/производственных коммуникаций. Это особенно важно в тех случаях, когда возникают трудности с доступом в производственную сеть и администраторы могут получить к ней доступ с помощью консольного сервера. Предлагается несколько различных способов OOB-доступа, такие как: прямое консольное соединение с локального компьютера, консольное соединение с ноутбука через USB, соединение через модем по телефонной сети, либо гибридное сетевое соединение с использованием двух портов LAN (один из которых подключен к производственной сети, а другой подключен к сети управления).

Также в данных моделях реализованы различные технологии безопасности, такие как шифрование данных TLS 1.2, 2048-битные сертификаты RSA, настраиваемые пользовательские разрешения для доступа и управления к портам, локальная/удаленная/сторонняя аутентификация и авторизация, фильтр IP/MAC-адресов и сертифицированная FIPS 140-2 криптография, что гарантирует администраторам безопасность для простого и высокоуровневого доступа. Права доступа и привилегии могут быть индивидуально назначены для 8/16/32/48 последовательных портов. При этом для гарантированной защиты и функций управления обеспечивается шифрование данных. Возможность регистрации системных событий и оповещение о них помогают быстро решать проблемы и снизить риски, в то время, как аутентификация по консолидированному паролю упрощает управление устройством.

Модели серии SN01xxCO могут использоваться для подключения устройств с последовательным интерфейсом к сети Ethernet. Это позволяет обеспечить доступ и контроль в приложениях с повышенными требованиями – для управления производственным процессом, сбора данных, мониторинга среды, удаленной работы оборудования и управления им. Администраторам доступно несколько режимов работы, включая консольное управление (Console Management), прямое консольное управление (Console Management Direct), реальный COM-порт (Real COM Port), TCP-сервер/клиент, UDP-сервер/клиент и виртуальный модем (Virtual Modem). Кроме того, устройства серии SN01xxCO работают совместно с системами удаленного управления питанием PDU (блоками распределения питания) компании ATEN. Для обеспечения централизованного доступа к последовательным устройствам и интегрированного управления питанием обе линейки могут использоваться при помощи программного обеспечения ATEN [CC2000](#).

Обладая широкими возможностями, а также благодаря простому и безопасному удаленному управлению устройствами с последовательным интерфейсом, модели серии SN01xxCO помогут максимизировать ИТ-производительность, повысить масштабируемость, а также снизить затраты на установку и эксплуатацию. Консольные серверы для подключения устройств с последовательным интерфейсом сэкономят Ваше время и деньги, позволяя администраторам управлять своими центрами обработки данных практически из любой точки мира, сводя к минимуму затраты на командировки и время на обслуживание, обеспечивая высочайшую доступность услуг центров обработки данных.

Примечание:

1. Совместимые модели: серия Cisco Catalyst 2960-C.
2. Модели с источниками питания постоянного тока [SN0108COD](#) / [SN0116COD](#) / [SN0132COD](#) / [SN0148COD](#).

Описание

• Системный доступ и возможности

- Безопасный внутренний (in-band) и внешний (out-of-band) удаленный доступ с помощью последовательной консоли и через USB-консоль¹
- Доступ с помощью интуитивно понятного графического интерфейса на основе браузера
- Терминальный доступ с помощью интерфейса на основе управляемого меню

- Доступ через модем с поддержкой функций dial-in/dial-back/dial-out
- USB-порты на передней панели для подсоединения USB-носителей информации, подключения к USB-консоли ¹ и адаптера [UC232B/UC232BF](#)
- USB-порт для дополнительной локальной консоли на базе ноутбука (Laptop USB Console)
- Два Ethernet-порта для повышения отказоустойчивости или для доступа с двух IP-адресов
- Сдвоенный источник питания

• Управление последовательной консолью

- Наличие функции автоматического определения сигналов DTE/DCE, обеспечивающей прямое подключения к сетевым коммутаторам Cisco (и другим совместимым устройствам) без специализированных консольных (rollover) кабелей для более удобного развертывания ИТ-инфраструктуры
- Поддержка обнаружения состояния (онлайн/офф-лайн) подключенных последовательных устройств (включая блоки клеммных разъемов) - для наблюдения за статусом подключенных устройств автоматическое отправление уведомления при переходе их в режим офф-лайн (в автономный режим, например, при сбое питания)
- Функция проверки отклика - проверяет системное состояние подключенных последовательных устройств и отправляет уведомление, если проверка завершается неудачно (например, сбой системы).
- Удобный и простой доступ к последовательному устройству с помощью Telnet/SSH-клиента, либо клиента независимых производителей, например PuTTY
- Простой доступ к порту с возможностью выбора приложения для просмотра на базе ActiveX или Java
- Обширный функционал программы просмотра - копирование/вставка, импорт данных, регистрация событий, Macro-функции, возможность широковещания и поддержка работы с доской объявлений
- Поддержка Sun Solaris (Solaris ready) - поддержка работы с Sun "break-safe"
- Поддержка сообщений тревожного оповещения (Alert Strings) - всякий раз при соответствии предопределенных строк сообщению, отправленному последовательным устройством, консольный сервер сообщит Вам об этом с помощью SNMP Trap-предупреждение и/или по электронной почте
- Фильтр команд - ограничивает пользователя от выполнения заданных администратором команд
- Возможность одновременного доступа нескольких пользователей к одному и тому же порту - до 16 подключений на порт
- Возможность выбора режима одновременного доступа - Exclusive/Occupy/Share
- Возможность интеграции с PDU (блоками распределения питания) компании ATEN на уровне порта

• Безопасность

- Поддержка шифрования данных с использованием TLS 1.2 и RSA 2048-битных сертификатов для обеспечения безопасного входа пользователей через браузер
- Настраиваемые пользовательские разрешения для доступа к порту и управления им
- Поддержка локальной/удаленной аутентификации и авторизации
- Возможность идентификации с помощью решений сторонних производителей - поддержка RADIUS, TACACS+, LDAP/AD и Kerberos
- Поддержка фильтрации по IP и MAC-адресам для повышения безопасности
- Высокоуровневая безопасность - поддержка стандартов безопасности FIPS 140-2 уровня 1, в которых используется встроенный криптографический модуль OpenSSL, сертифицированный FIPS 140-2 (сертификат № 1747, № 2398, № 2473)
- Поддержка настройки уровня безопасности - для обеспечения точной степени управления доступом к сети поддерживаются уровни: высокий, средне-высокий, средний или пользовательский.
- Соответствие IEEE 802.1X

• Управление системой

- Конфигурирование системы с помощью веб-браузера, Telnet/SSH-клиента и локальной консоли
- Ведение системного журнала и журнала событий
- Возможность назначения места для журнала событий - журналы событий будут сохранены на сервере журналов, сервере системных журналов и USB-накопителе
- Поддержка SNMP-агента v1 / v2c / v3
- Уведомление о событии - поддержка уведомления по SMTP электронной почты, SNMP Trap (v1 / v2c / v3)
- Возможность резервного копирования/восстановления конфигурации системы и обновления микропрограммы
- Поддержка нескольких браузеров - Internet Explorer, Chrome, Firefox
- Поддержка NTP для синхронизации с сервером времени
- Поддержка IPv4 / IPv6
- Поддержка LLDP
- Возможность интеграции с программным обеспечением [CC2000](#) для централизованного управления центрами обработки данных
- Возможность интеграции с программным обеспечением [CCVSR](#) для записи сеансов работы пользователей

• Управление устройством с последовательным интерфейсом

- Поддержка различных режимов работы - консольное управление (Console Management), прямое консольное управление (Console Management Direct), реальный COM-порт (Real COM Port), TCP-сервер/клиент, UDP-сервер/клиент и виртуальный модем (Virtual Modem)
- Драйвер Real COM для Windows 2000 или выше, а также Windows Server 2003/2008
- Драйвер Real TTY для Linux
- Драйвер Fixed TTY для UNIX ²
- Поддержка скорости передачи 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 9600, 19200, 28800, 38400, 57600, 115200, 230400 бит/с

• Языковая локализация

- Многоязычный графический веб-интерфейс - поддерживаются языки: английский, немецкий, японский, корейский, русский, китайский упрощенный и китайский традиционный

Примечание:

1. Совместимые модели: серия Cisco Catalyst 2960-C.

2. Драйвер Fixed TTY поддерживает:

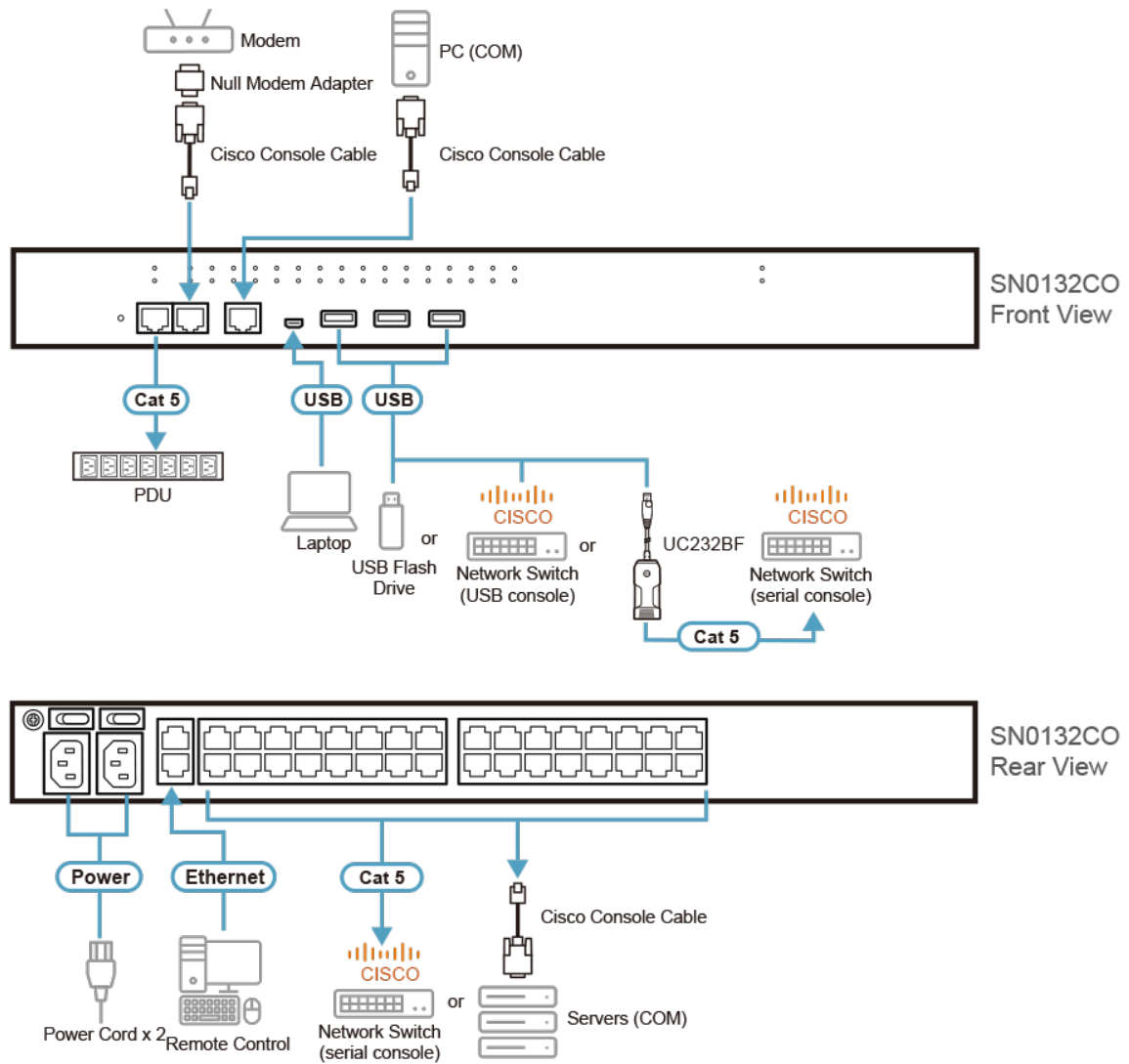
- OpenServer (Sco Unix)
- UnixWare 7, SVR 5
- UnixWare 2.1, SVR 4.2
- QNX 4.25, QNX 6

- FreeBSD
- Solaris 10
- AIX 5.x
- HP-UX 11i

Спецификация

Разъемы	
Последовательный	32 х гнезда RJ-45
Порты LAN	2 х гнезда RJ-45
Питание	2 х IEC 60320/C14
Локальная консоль	1 х гнездо RJ-45
Модем	1 х гнездо RJ-45
PON	1 х гнездо RJ-45 (зарезервировано)
Порт USB консоли ноутбука (LUC)	1 х Mini USB
USB порт	3 х гнезда USB тип A
Переключатели	
Питание	2 х переключателя
Сброс параметров	1 х утопленная кнопка
Номинальная входная мощность	100–240 В переменного тока, 1.8А, 50–60 Гц
Энергопотребление	AC110V:9.8W:78BTU/h AC220V:9.7W:77BTU/h Примечание: ● Величина, измеряемая в ваттах, показывает типичное энергопотребление устройства без внешней нагрузки. ● Величина, измеряемая в БТЕ/ч (BTU/h), показывает энергопотребление устройства при полной загрузке.
Светодиодные индикаторы	
Последовательный	32 (зеленого цвета)
10/100/1000 Мбит/с	2 (красного / оранжевого / зеленого цвета)
Питание	2 (синего цвета)
Режим работы	Консольное управление (Console Management), прямое консольное управление (Console Management Direct), реальный COM-порт (Real COM Port), TCP-сервер/клиент, UDP-сервер/клиент, виртуальный модем (Virtual Modem)
Температура и влажность	
Рабочая температура	0 - 40°C
Температура хранения	-20 ~ 60°C
Влажность	0 - 80% рт. ст. без образования конденсата
Физические свойства	
Корпус	Металлический
Масса	4.55 kg (10.02 lb)
Размеры (Д x Ш x В)	43.84 x 32.77 x 4.40 cm (17.26 x 12.9 x 1.73 in.)
Примечание	По запросу доступна модель SN0132COD с двумя источниками питания постоянного тока (I/P-рейтинг: 36-48В постоянного тока; 1,6А в 5-контактной клеммной колодке, потребляемая мощность: 48В постоянного тока/22,1Вт).
Примечание	Обратите внимание, что для некоторых изделий монтируемых стойку, физические размеры (ШxГxВ) выражаются в формате (ДxШxВ).

Топологическая схема



ATEN International Co., Ltd.

3F., No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan
 Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
 www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.
 ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.