

## KN4116VA

16-портовый KVM-коммутатор с доступом по IP и поддержкой 1-локального/4-удаленных сеансов доступа и функцией Virtual Media (1920 x 1200)



Четвертое поколение KVM-коммутаторов с доступом по IP компании ATEN превосходит ожидания. KVM-коммутатор KN4116VA обладает превосходным качеством видео (разрешение Full HD 1920 x 1200), стандартом безопасности FIPS 140-2 с уровнем 1 и вдвое большей скоростью передачи для устройств виртуальной среды. Продукция серии KN предоставляет пользователям доступ, как с локальной консоли, так и удаленный доступ по IP для мониторинга и управления всем центром обработки данных (ЦОД) с помощью локальной сети. Кроме того, обеспечивается поддержка внешнего модема для устранения неполадок на уровне BIOS, в случае отключения или отсутствия локальной сети.

Эксклюзивные возможности серии KN:

- Высокая степень безопасности - поддерживается стандарт безопасности FIPS 140-2 с уровнем 1
- Вдвое большая скорость передачи данных для устройств виртуальной среды
- Улучшенный графический процессор на основе FPGA матрицы с разрешением уровня Full HD, 1920 x 1200

Обладая двумя сетевыми адаптерами и двумя источниками питания, продукты серии KN разработаны с повышенной надежностью и позволяют обеспечить удаленный доступ к подключенному оборудованию в режиме 24/7.

Устройства серии KN могут быть интегрированы с программным обеспечением для управления [CC2000](#). С его помощью администраторы могут получать полный удаленный контроль над ЦОД и филиалами офисов, вне зависимости от их расположения. Это позволяет администраторам удаленно наблюдать и управлять всеми устройствами в сети, включая блейд-серверы и виртуальные машины.

Для осуществления контроля и управления всем ЦОД KVM-коммутаторы с доступом по IP компании ATEN поддерживают как отдельные блейд-серверы, так и платформы. Функция взаимодействия по энергопитанию (Power Association) позволяет связать KVM-порты с розетками блоков распределения питания (PDU) компании ATEN для управления энергопитанием, подсоединенных серверов с помощью встроенного пользовательского интерфейса.

Дополнительными эксклюзивными возможностями KVM-коммутаторов с доступом по IP компании ATEN являются: электронная доска сообщений, режим Panel Array Mode™, функции Mouse DynaSync™ и идентификации адаптера (Adapter ID).

KVM-коммутаторы с доступом по IP компании ATEN сэкономят Вам время и деньги, позволяя управлять Вашим ЦОД практически из любой точки мира. Это поможет минимизировать транспортные расходы и стоимость MTTR (среднего времени ремонта), обеспечивая при этом максимально возможную доступность для существующих сервисов центра обработки данных.



## Описание

### Эксклюзивные возможности серии KN

- Высокая степень безопасности - поддерживается стандарт безопасности FIPS 140-2 с уровнем 1
- Вдвое большая скорость передачи данных для устройств виртуальной среды
- Улучшенный графический процессор на основе FPGA матрицы с разрешением уровня Full HD, 1920 x 1200
- Совместное использование одной локальной консоли и двух удаленных соединений для доступа к подключенным серверам

### Оборудование

- Высокая концентрация портов - использование разъемов RJ-45 позволяет разместить до 16 портов в корпусе высотой 1U
- USB-порт для консоли на базе ноутбука - выделенный USB-порт для непосредственного подключения ноутбука, повышающего удобство консольной работы
- Четыре отдельных шины для удаленного доступа к KVM-коммутатору по IP-подключению
- Два сетевых интерфейса со скоростью 10/100/1000 Мбит/с для резервирования соединения или работы с двумя отдельными IP-адресами
- Поддержка блейд-серверов
- Поддержка подключений PS/2, USB, Sun Legacy (13W3) и последовательного подключения (RS-232)
- Локальная консоль обеспечивает поддержку USB-клавиатуры и мыши
- Поддержка мультиплатформенных серверных сред: устройств последовательной передачи данных на базе Windows, Mac, Sun, Linux и VT100
- Поддержка звука
- Сдвоенный источник питания
- Видео высокого разрешения - до 1920 x 1200, 60 Гц, при 24-битной глубине цвета на локальной консоли и для удаленных подключений
- Наблюдение и управление 16 компьютерами при одноуровневом или 256 компьютерами при каскадном подключении\*  
\* KVM-коммутаторы совместимые для каскадного подключения: [CS9134](#), [CS9138](#), [CS88A](#), [KH1508](#), [KH1516](#), [KH1508A](#) и [KH1516A](#)

### Управление

- Поддержка до 64 учетных записей пользователей с возможностью совместного использования управления 32-умя пользователями

- Энергосберегающий интеллектуальный вентилятор охлаждения с изменяемой скоростью вращения в зависимости от температуры
- Регистрация событий и поддержка сервера регистрации на основе Windows
- Уведомление о критических событиях через SMTP email; SNMP trap и поддержка Syslog
- Настраиваемые уведомления о событиях
- Возможность обновления встроенной микропрограммы
- Доступ по вспомогательному каналу - поддержка модема с возможностью вызова/обратного вызова/отключения вызова
- Функция идентификации адаптера (Adapter ID): сохранение информации о портах, позволяя администраторам переносить серверы на другие порты без необходимости перенастройки адаптеров и коммутаторов
- Режим совместного использования порта позволяет одновременно нескольким пользователям получить доступ к серверу
- Интегрирование с программным обеспечением (ПО) для управления [CC2000](#) и ПО для видеорегистрации событий ([CCVSR](#))
- Поддержка функции взаимодействия по энергопитанию (Power Association), связывающей KVM-порты с розетками PDU компании ATEN для удаленного управления энергопитанием
- Совместимость с IPv6

#### Удобный интерфейс

- Поддержка эксклюзивного режима Panel Array Mode™, разработанного компанией ATEN для одновременного мониторинга доступа с локальной консоли и удаленных пользователей
- Локальная консоль, графический интерфейс на основе браузера и приложение для ОС, обладают унифицированным многоязычным интерфейсом, что позволяет сократить время обучения пользователей и повысить производительность
- Поддержка клиентов различных платформ (Windows, Mac OS X, Linux, Sun)
- Поддержка различных браузеров: Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari, Opera, Mozilla, Netscape
- Интерфейс на основе браузера с применением обычной веб-технологии позволяет администраторам выполнять административные задачи без необходимости предварительной установки программного обеспечения Java
- Возможность запуска пользователем в одном сеансе нескольких виртуальных удаленных рабочих столов для управления несколькими подключенными серверами
- Полноэкранный или настраиваемый по размеру и масштабу виртуальный удаленный рабочий стол
- Трансляция действий клавиатуры/мыши - ввод с клавиатуры и мыши может дублироваться на все подключенные серверы
- Синхронизация видео с локальной консолью - информация EDID монитора локальной консоли хранится в соединительных кабелях KVM для оптимизации разрешения экрана

#### Улучшенная безопасность

- Поддержка удаленной идентификации: RADIUS, LDAP, LDAPS и MS Active Directory
- Поддержка шифрования данных с использованием TLS 1.2 и RSA 2048-битных сертификатов для обеспечения безопасного входа пользователей через браузер
- Возможность гибкого выбора метода шифрования позволяет пользователям использовать любую комбинацию 56-битного DES, 168-битного 3DES, 256-битного AES, 128-битного RC4 или случайные варианты для независимого шифрования данных клавиатуры/мыши, видео и виртуальных носителей
- Поддержка фильтра по IP/MAC
- Настраиваемые пользовательские и групповые разрешения для доступа к серверу и управления
- Утилита автоматического создания запросов на подпись сертификата и аутентификация сторонних сертификатов CA

#### Функция поддержки виртуальных носителей (Virtual Media)

- Функция поддержки виртуальных носителей позволяет организовать работу с файлами, устанавливать программное обеспечение и исправления на операционную систему, проводить диагностическое тестирование
- Взаимодействие с серверами, оснащенными USB-портами, на уровне операционной системы и BIOS
- Поддержка DVD/CD-дисководов, USB-носителей информации, жестких дисков персональных компьютеров и ISO-образов

### Виртуальный удаленный рабочий стол

- Качество видео может быть настроено для оптимизации скорости передачи данных; возможность установки монохромной палитры, а также задания порогов и настроек шума для сжатия данных в условиях малой полосы пропускания
- Полноэкранное или масштабируемое изображение
- Функция электронной доски сообщений позволяет удаленным пользователям общаться между собой
- Функция Mouse DynaSync™ – автоматическая синхронизация локальных и удаленных перемещений указателя мыши
- Поддержка макрокоманд выхода
- Экранная клавиатура с поддержкой нескольких языков
- Доступ на уровне BIOS для устранения неполадок

### Спецификация

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Компьютерные подключения        |   |
| Прямое                          | 16  |
| Максимальное значение           | 512 (через каскадное подключение KVM)   |
| Подключения к консоли           |   |
| Локальный                       | 1   |
| Дистанционный                   | 4   |
| Выбор порта                     | Кнопка, клавиша быстрого вызова, графический интерфейс пользователя   |
| Разъемы                         |   |
| Порты консоли                   | 2 x гнезда USB тип A (белого цвета)<br>1 x гнездо DVI-D (белого цвета)<br>1 x VGA HDB-15 (синего цвета)<br>1 x гнездо RJ-45 (черного цвета) |
| KVM порты                       | 16 x гнезд RJ-45 (черного цвета)  |
| USB порт                        | 3 x гнезда USB тип A (белого цвета)   |
| Аудио                           | 2 x гнезда аудио  |
| Порт USB консоли ноутбука (LUC) | 1 x гнездо mini-USB   |
| PON                             | 1 x гнездо RJ-45  |
| Последовательный                | 1 x гнездо RJ-45  |
| Порты LAN                       | 2 x гнезда RJ-45  |
| Питание                         | 2 x IEC 60320/C14   |
| Переключатели                   |   |
| Питание                         | 2 x переключателя   |
| Выбор порта                     | 2 x кнопки  |
| Сброс параметров                | 1 x полуутопленная кнопка   |
| Светодиодные индикаторы         |   |

|                              |   |
|------------------------------|---|
| В сети/ Выбрано              | 16 (зеленого/оранжевого цвета)  |
| Питание                      | 2 (синего цвета)  |
| Связь 10/ 100/ 1000 Мбит/с   | 2 (красного/оранжевого/зеленого цвета)  |
| Эмуляция                     |   |
| Клавиатура/ Мышь             | PS/2; USB   |
| Видео                        |   |
| Локальный                    | 1920 x 1200 при 60 Гц   |
| Дистанционный                | 1920 x 1200 при 60 Гц   |
| Номинальная входная мощность | 100-240 В переменного тока ; 50-60 Гц; 1 А  |
| Энергопотребление            | AC110V:50.3W:272BTU<br>AC220V:48.9W:266BTU  |
| Интервал проверки            | 1 - 255 с   |
| 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                        | 5.60 kg ( 12.33 lb )  |
| Размеры (Д x Ш x В)          | 43.36 x 41.21 x 4.40 cm<br>(17.07 x 16.22 x 1.73 in.)   |
| 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.