Устройство Bosch Recording Station Appliance

www.bosch.ru





- ▶ Готовая к эксплуатации система для записи и управления видео для IP-сетей
- ▶ Возможность подключения к одной станции до 64 источников видеосигнала
- ▶ Поддержка устройств Bosch H.264/MPEG4, сторонних устройств, работающих с форматами H.264, MPEG-4 и JPEG, мегапиксельных камер и HD-камер
- Поддержка низкой пропускной способности (для подключения через глобальную сеть)
- ▶ Возможность обмена данными с системами Bosch (охрана, пожарная безопасность и контроль доступа)

Программа Bosch Recording Station предустановлена на специальном устройстве, которое поставляется готовым к работе. Это приложение представляет собой простое в установке и использовании решение для управления несколькими участками видеонаблюдения.

Устройство BRS Appliance предлагается в виде автономных универсальных систем на базе компьютеров в корпусе Tower и серверных модулей для монтажа в стойку с поддержкой уровня избыточности RAID5 и поставляется с предустановленной лицензией на 8 IP-камер. Блоки в корпусе Tower поддерживают запись и воспроизведение. Версии для монтажа в стойку поддерживают только функцию записи, а воспроизведение возможно на отдельной «станции просмотра» на стандартном компьютере, на котором установлена программа BRS Viewer.

Система Recording Station, основанная на технологии DiBos и разработанная с использованием проверенных технологий управления видео, записи и передачи данных, выводит IP-видеонаблюдение на новый уровень. Она может входить в любые системы безопасности в самых различных областях примене-

ния: от магазинов, банков и офисных зданий до железнодорожных вокзалов, аэропортов, промышленных объектов и городских центров.

Система Recording Station позволяет принимать видео в реальном времени или записанное видео от любой удаленной станции в сети. Независимо от расположения (локально или на удаленном сетевом узле) авторизованному персоналу предоставляется быстрый и удобный доступ ко всей информации. Поэтому Recording Station — оптимальное решение для организации видеонаблюдения через распределенные сети.

Система Recording Station поддерживает просмотр и запись в реальном времени с любым разрешением до 2048 х 1536 пикселов (3 мегапиксела), включая широкоэкранные разрешения для видео высокой четкости. Эта система позволяет управлять до 64 источниками IP-видео (как компании Bosch, так и сторонних производителей), совместимыми со следующими стандартами сжатия видео:

- Bosch H.264
- Bosch MPEG-4
- Axis MPEG-4

• MJPEG по HTTP и TFTP

Уникальный пользовательский графический интерфейс с масштабируемыми возможностями позволяет просматривать изображения в реальном времени и архивы нескольких удаленных станций с одного ПК (станция-приемник). Эта гибкая функция позволяет сотрудникам службы безопасности отслеживать и вести наблюдение на нескольких объектах одновременно, даже если удаленные станции подключены через глобальную сеть (WAN).

Для каждой управляемой камеры существует возможность РТZ-управления непосредственно в окне программы (локально или с удаленного компьютера). Поверх изображения на экран выводятся следующие сведения: дата/время, месторасположение, имя камеры и состояние подключенных устройств, таких как детекторы и датчики.

Систему Recording Station можно запрограммировать для автоматического реагирования на определенные ситуации и события. Эту систему можно запрограммировать таким образом, чтобы в ответ на тревожный сигнал она записывала изображение в более высоком качестве и передавала эти изображения или сообщения сотрудникам службы безопасности.

Записанные изображения можно легко воспроизвести с помощью хорошо знакомых функций поиска и навигации с использованием графического управления временной шкалой. С помощью единого интерфейса пользователи могут одновременно и синхронно воспроизводить записи с нескольких станций. Быстродействующие и гибкие функции поиска изображений, такие как интеллектуальный поиск движения, избавляют от необходимости тратить время на самостоятельный поиск нужных изображений. Экспорт видео в архив в одно нажатие клавиши все видеоизображения снабжаются цифровыми водяными знаками, свидетельствующими о достоверности записи. Можно даже экспортировать изображения нескольких камер от разных видеорегистраторов. А функция запланированного экспорта служит для рекуррентного резервного копирования записей на разные устройства хранения, такие как внешние дисковые массивы и устройства NAS (устройства хранения данных с подключением через сеть).

Чтобы гарантировать максимальный уровень безопасности, весь доступ к системе регулируется с помощью нескольких уровней доступа пользователей, что позволяет использовать подробный перечень разрешений для каждого пользователя. Эти уровни доступа определяют, какие операции пользователь может выполнять в системе. Уровни затрагивают такие элементы, как просмотр и управление камерами, воспроизведение и экспорт записей, а также типы параметров конфигурации системы, допускающие индивидуальную настройку.

События, такие как вход в систему, выход из нее, изменение состояния, передача изображения, экспорт видео и завершение работы системы регистрируются в базе данных с возможностью удобного экспорта отчетов в формат электронных таблиц для таких программ как MS Excel. Встроенная функция проверки подлинности видеоизображений предназначена для обнаружения любых попыток изменения записанных изображений.

Система Recording Station содержит различные интерфейсы для других систем (таких как системы контроля доступа и охранные панели Bosch) и внешних систем (таких как банкоматы, кассовые терминалы, системы пожарной сигнализации, оборудование для распознавания номерных знаков и системы анализа видеоданных).

Интеграция с другими системами безопасности и системами управления зданием выполняется с помощью набора VideoSDK, предоставляющего полный набор модулей для воспроизведения, поиска, просмотра и многих других функций.

Использование Recording Station в среде локальной сети совместно с системой Bosch Video Management System позволяет реализовать полноценное корпоративное решение, предоставляющее обширный набор функций, включая централизованное управление пользователями, событиями и тревожными сигналами, рабочие станции с несколькими мониторами и масштабируемыми картами объектов, а также управление CCTV-системой с клавиатуры.

Обзор системы

Система Bosch Recording Station Tower (в корпусе Tower)

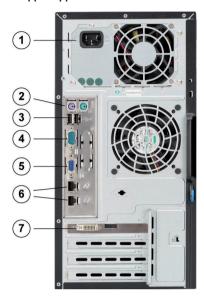
Вид спереди:



3 | Устройство Bosch Recording Station Appliance

| 1 | Устройство записи DVD | 4 | Сетевая карта |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------|
| 2 | Перегрев/отказ вентиля- тора | 5 | Включение/выключение питания |
| 3 | Жесткий диск | | |

Вид сзади

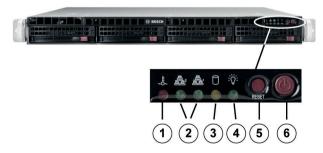


| 1 | Подключение к сети электропитания 100– 240 В. перем. тока, 50– 60 Гц | 5 | Не используется! |
|---|--|---|--------------------------|
| 2 | Клавиатура и мышь Примечание. Рекомен- дуется использовать мышь и клавиатуру PS2. | 6 | 2 порта Ethernet (RJ-45) |
| 3 | 2 USB-порта | 7 | Монитор (DVI) |
| 4 | Последовательный ин- терфейс COM1 | | |

Система Bosch Recording Station для монтажа в 19-дюймовую стойку (1U)

(кроме Азиатско-Тихоокеанского региона)

Вид спереди:



| 1 | Перегрев/отказ вентилятора | 4 | Питание |
|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 2 | Сетевая карта1/Сетевая карта2 | 5 | Сброс |
| 3 | Жесткий диск | 6 | Включение/выключение питания |

Вид сзади



| 1 | Два гнезда для подключения к сети электропитания 100–240 В. перем. тока, 50–60 Гц | 4 | Последовательный ин- терфейс COM1 |
|---|---|---|---|
| 2 | Клавиатура и мышь Примечание. Рекомендуется использовать мышь и клавиатуру PS2. | 5 | Монитор (VGA) Примечание. Исполь- зуется только для на- стройки и обслуживания. |
| 3 | 2 USB-порта | 6 | 2 порта Ethernet (RJ-45) |

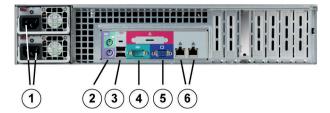
Система Bosch Recording Station для монтажа в 19-дюймовую стойку (2U)

Вид спереди:



| 1 | Сбой питания | 5 | Питание |
|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| 2 | Перегрев/отказ вентиля- тора | 6 | Сброс |
| 3 | Сетевая карта1/Сетевая карта2 | 7 | Включение/выключение питания |
| 4 | Жесткий диск | | |

Вид сзади



| 1 | Два гнезда для подключения к сети электропитания 100–240 В. перем. тока, 50–60 Гц | 4 | Последовательный ин- терфейс COM1 |
|---|---|---|---|
| 2 | Клавиатура и мышь Примечание. Рекомендуется использовать мышь и клавиатуру PS2. | 5 | Монитор (VGA) Примечание. Используется только для настройки и обслуживания. |
| 3 | 2 USB-порта | 6 | 2 порта Ethernet (RJ-45) |

Сертификаты и согласования

| Регион Сертифи | | икация |
|----------------|----|--------------------------------------|
| США | UL | FCC and UL Declaration of Conformity |
| Европа | CE | EC Declaration of Conformity |

| П | e | X | н | И۲ | 1e | CI | ΚО | e | 0 | П | И | ca | н | И | е |
|---|---|---|---|----|----|----|----|---|---|---|---|----|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| техническое описание | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Уровни разрешения при записи | QCIF, CIF, 2CIF, 4CIF, HD 720p, HD 1080p Мегапиксельное разрешение (произ- вольное разрешение в формате JPEG до 2048 x 1536 пикселов) | | | |
| Скорости записи на ка- нал | PAL: 0,5-25 кадр./с NTSC: 0,5-30 кадр./с | | | |
| Поддерживаемые коде- ки и протоколы для ви- део | Bosch MPEG-4 Bosch H.264 Axis MPEG-4, JPEG/MJPEG no HTTP/TFTP | | | |
| Поддерживаемые IP-ка- меры Bosch MPEG-4/H. 264 | AutoDome Junior HD / HD IVA AutoDome 100/200/300/500 AutoDome Easy IP / IP II / IP II E Axis MPEG4 (без функций РТZ) Dinion IP (MPEG4) NBN-823V-P Dinion NBN-832V-P HD Dinion NBN-921-P Dinion NBX 4xx P / P IVA Dinion NBx 4xx P / P IVA Dinion NBx 4xx P SD / P SD IVA Extreme IP FlexiDome IP FlexiDome NDN-921-P FlexiDome NDN-921-P FlexiDome NDX 4xx P / P IVA NBC 255-P / 265 P / 225 P NDC 265 P / 225-P / 225 P I NDC-255-P / 255 P I VG4 AutoDome (IP-модуль H.264) VG5 AutoDome HD / SD VOT 320V | | | |

| Поддерживаемые кодеры Bosch H.264 и MPEG-4 (видеосерверы) | VideoJet 10/1000 VideoJet X10 / X20 /X40 VideoJet X10 SN / X20 SN / X40 SN VIP X1 XF / X1 XF E VIP10 VIP 1600 / 1600 XFM4 VIPX1 / VIPX1A / VIPX2 / VIPX2A VJ8004 / VJ8004A VJ8008 / VJ8008A |
|---|---|
| Поддерживаемые IP-ка- меры Bosch JPEG | Мегапиксельная IP-камера NWC-0700/0800 Мегапиксельная IP-камера NWC-0900 с режимом "день/ночь" |
| Поддерживаемые IP-ка- меры формата JPEG сторонних производите- лей | IP-камеры Arecont Vision, Axis, Mobotix, Sony и другие совместимые камеры, поддерживающие HTTP/TFTP и пред- оставляющие фиксированный путь к JPEG-изображению |
| Максимальная скорость записи | 100 Мбит/с |
| Максимальное количе- ство подключенных ка- мер: | 64 |
| Максимальное число настроенных удаленных станций на одной станции-приемнике | 200 (настраиваемый параметр, отображаются в списке устройств) |
| Число удаленных стан- ций, одновременно под- ключаемых к одной станции-приемнику | Максимум: 32 |
| Поддерживаемые языки | Немецкий, английский, французский, португальский, испанский, шведский |
| Доступ с помощью брау- зера по НТТР (глобаль- ная сеть) | Установлен. Можно настроить свой HTTP-порт. |
| BRS WebServer | Требуется элемент ActiveX в браузере |
| Операционная система для устройства BRS Appliance | Windows 7 (32-разрядная версия) |

Совместимость устройств и возможности интеграции

| Bosch Video Management System | Версия 2.3.1 и 3.0 Требуются соединения 1 Гбит/с с центральным сервером и рабочей станцией; обмен данными через ТСР-порт 135 и 4 ТСР-порта и 4 UDP-порта, динамически назначаемые в диапазоне от 1025 до 65535 |
|--|---|
| Интеграция с банкомата- ми | DTP3N через RS232 (только для региона EMEA) |
| Интеграция с банкомата- ми и кассовыми терми- налами | Moct Bosch ATM/POS по протоколу TCP/IP |

| Источник бесперебойного питания (ИБП) | Отключение питания может привести к повреждению операционной системы или видеозаписей. Для предотвращения потери данных и обеспечения бесперебойной работы для критически важных приложений рекомендуется установить ИБП. При подключении и настройке ИБП следуйте инструкциям, приведенным в документации производителя ИБП. ИБП приобретается отдельно. | | |
|---|---|--|--|
| Виртуальные входы | Внешнее программное обеспечение может инициировать события через виртуальные входы по протоколу TCP/IP | | |
| Цифровые модули ввода-вывода (до 8 моду- лей на BRS) | Цифровые модули ввода-вывода Advantech ADAM-6017, ADAM-6018, ADAM-6022, ADAM-6024, ADAM-6050, ADAM-6050-W, ADAM-6051, ADAM-6051-W, ADAM-6052, ADAM-6055, ADAM-6060, ADAM-6060- W, ADAM-6066 | | |
| Интеграция охранной панели (вторжение, пожар, доступ) | Интеграция через RS-232: AZ1010, BZ500, BZ1012, BZ1060, FPA5000, панели серии G, NZ500, NZ1008, NZ1012, NZ1060, UEZ, UGM2020 | | |
| Интеграция IP-сервером | Любой IP-сервер, использующий для связи подключения через сокет | | |
| | | | |

| США | Стандарт FCC, Часть 15, класс А |
|-----|---|
| EC | Директива по ЭМС (2004/108/ЕС) Помехоустойчивость: согласно стандарту EN 50130-4 Для исполнения Tower: в соответствии с требованием стандарта EN 50130-4 необходимо подключение внешнего ИБП. ИБП приобретается отдельно. ИБП должен быть рассчитан как минимум на 960 ВА. Электронная эмиссия: EN 55022, класс А Колебания питания сети: EN 61000-3-2 Колебания напряжения: EN 61000-3-3 |

Безопасность

| США | UL 60950-1, 2-е издание CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-07, 2-е из- дание |
|-----|---|
| EC | EN 60950-1:2006 + A11:2009 |

Гарантия

| Продолжительность | 3 года |
|-------------------------|--------|
| b a Maximum axion a con | o.oH~ |

Электрические характеристики

| электрические характеристики | | | |
|---|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | Исполне- ние BRS Tower | BRS 1U для монта- жа в стойку | BRS 2U для монта- жа в стойку |
| 120 В перем. тока на входе | | | |
| Фактическая выход- ная мощность источ- ника питания | 170,52 Вт | 202,72 Вт | 256,44 Вт |
| КПД источника пита- ния | 85% | 88% | 88% |
| Совокупная потре- бляемая мощность системы | 200,61 Вт | 230,37 Вт | 291,41 Вт |
| Всего БТЕ/ч | 684,70 | 786,24 | 994,59 |
| Коэффициент мощ- ности | 98 % | 0,95 | 0,95 |
| Требование к вольтамперной характеристике входящего перем. тока | 204,71 BA | 242,49 BA | 306,75 BA |
| Входной ток | | 2,02 A | |
| 240 В перем. тока на входе | | | |
| Фактическая выход- ная мощность источ- ника питания | 170,52 Вт | 256,44 Вт | 256,44 Вт |
| КПД источника пита- ния | 86 % | 90% | 90% |
| Совокупная потре- бляемая мощность системы | 198,28 Вт | 225,25 Вт | 284,94 Вт |
| Всего БТЕ/ч | 676,74 | 768,77 | 972,49 |
| Коэффициент мощ- ности | 0,92 | 0,92 | 0,92 |
| Требование к вольтамперной характеристике входящего перем. тока | 206,54 BA | 244,83 BA | 309,71 BA |
| Входной ток | | 1,02 A | |

Условия эксплуатации

| Для всех моделей | |
|--|---------------------|
| Рабочая температура | от +10 °C до +35 °C |
| Температура в нера- бочем состоянии | от -40 °C до +70 °C |

| Относительная влаж- ность при работе | 8 % – 90 % (без конденсации) |
|---|------------------------------|
| Относительная влаж- ность в нерабочем состоянии | 5-95% (без конденсации) |

Механические характеристики

| Исполнение BRS Tower | |
|-------------------------|--|
| Форм-фактор | Mid-Tower (731D-300) |
| Источник питания | 300 Вт (высокоэффективный) |
| USB-порты | 2 порта USB 2.0 на задней панели |
| Сеть | Сеть с двумя контроллерами Intel® 82573 Gigabit |
| Размеры (ВхШхД) | 363 х 183 х 425 мм |
| Macca | 10,8 кг |

| BRS для монтажа в 19-дюймовой стойке (1U) (кроме Азиатско-Тихоокеанского региона) | |
|---|---|
| Форм-фактор | 1U для монтажа в стойку (815TQ-R700) |
| Источник питания | 700 Вт, «золотой» уровень избыточности |
| USB-порты | 2 порта USB 2.0 на задней панели |
| Сеть | Два интерфейса ЛВС Intel® 82573 Gigabit Ethernet |
| Размеры (ВхШхД) | 44,5 х 437 х 648 мм |
| Macca | 16,3 кг |

| Исполнение BRS 19 дюймов 2U | |
|--------------------------------|---|
| Форм-фактор | Монтажная стойка 2U (825TQ-R720) |
| Источник питания | 720 Вт, «золотой» уровень избыточности |
| USB-порты | 2 порта USB 2.0 на задней панели |
| Сеть | Два интерфейса ЛВС Intel® 82573 Gigabit Ethernet |
| Размеры (ВхШхД) | 89 х 437 х 648 мм |
| Macca | 23,6 кг |

Информация для заказа

Bosch Recording Station Tower на 1 ТБ

Система Recording Station в исполнении Tower с хранилищем 1 ТБ Модель недоступна в регионе AMEC и в Азиатско-Тихоокеанском регионе. номер для заказа **BRS-TOW-1100A**

Bosch Recording Station Tower на 4 ТБ

Система Recording Station в исполнении Tower с хранилищем 4 ТБ

номер для заказа BRS-TOW-4100A

Bosch Recording Station 1U для монтажа в 19-дюймовую стойку (1U) на 4 ТБ

Система Recording Station для монтажа в 19-дюймовую стойку с хранилищем 4 ТБ, форм-фактор 1U. Модель недоступна в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

номер для заказа BRS-RAC1-4100A

Bosch Recording Station 2U для монтажа в 19-дюймовую стойку (2U) на 8 ТБ

Система Recording Station для монтажа в 19-дюймовую стойку с хранилищем 8 ТБ, форм-фактор 2U. номер для заказа **BRS-RAC2-8100A**

Bosch Recording Station 2U для монтажа в 19-дюймовую стойку (2U) на 16 ТБ

Система Recording Station для монтажа в 19-дюймовую стойку с хранилищем 16 ТБ, форм-фактор 2U. номер для заказа **BRS-RAC2-8200A**

Вспомогательное оборудование для программного обеспечения

Лицензия расширения на 4 IP-камеры (e-license)

Лицензия расширения на Recording Station для 4 дополнительных IP-камер

номер для заказа BRS-XCAM-04A

Лицензия расширения на 32 IP-камеры (e-license)

Лицензия расширения Recording Station на 32 IP-камеры

номер для заказа BRS-XCAM-32A

Функциональная лизенция для моста ATM POS (elicense)

Лицензия на функции на Recording Station для интеграции моста ATM/POS номер для заказа **BRS-FATM-A**

Функциональная лизенция для IP-сервера (e-license)

Лицензия на функции Recording Station для подключений к сокетам IP-серверов номер для заказа BRS-FIPS-A

Функциональная лизенция для панели безопасности (e-license)

Лицензия на функции Recording Station для интеграции панели безопасности номер для заказа BRS-FPAN-A

Аппаратный USB-ключ BRS

Аппаратный USB-ключ для Recording Station. Обеспечивает уникальный идентификатор, которые не меняется при изменении подписи компьютера. номер для заказа BRS-DNGL-A

Представлен (кем/чем):

Russia:
Robert Bosch OOO
Security Systems
13/5, Akad. Korolyova str.
129515 Moscow, Russia
Phone: +7 495 937 5361
Fax: +7 495 937 5363
Info.bss@ru.bosch.com
ru.securitysystems@bosch.com
www.bosch.ru