

VIDEOJET decoder 8000

www.boschsecurity.com



BOSCH

Разработано для жизни



- Декодирование HD, 4K UHD и MP
- Гибкие возможности раскладки мониторов
- Прямое подключение до двух мониторов 4K UHD
- Отображение метаданных анализа изображения (VCA)
- Компактный корпус и крепление VESA

VIDEOJET decoder 8000 отображает видеоданные с камер и кодеров стандартной, высокой и сверхвысокой четкости (UHD) 4K, а также видео с мегапиксельных (Мп) камер и кодеров, передаваемые по IP-сетям со скоростью до 60 кадров в секунду с использованием стандартов сжатия H.264 или MPEG-4.

Масштабируемая технология декодирования и архитектура управления производительностью облегчает операторам процесс подключения камер, независимо от разрешения, скорости передачи данных или частоты кадров. Она автоматически масштабирует собственные ресурсы и распределяет их по подключенным потокам для обеспечения наилучших рабочих характеристик.

VIDEOJET decoder 8000 поддерживает прямое подключение к двум мониторам HD или 4K UHD с независимо настраиваемым расположением окон на каждом, что делает его идеальным для работы с видеостенами с плоскими мониторами при невысокой стоимости за монитор.

Можно удаленно управлять режимом просмотра и устанавливать видеоподключения с использованием комплексных систем управления видео Bosch.

Небольшой по размеру относительно своих возможностей, декодер VIDEOJET decoder 8000 является идеальным решением для применения в условиях, в которых экономия пространства играет важную роль.

Безвентиляторная конструкция имеет долгий срок службы без необходимости обслуживания.

Обзор системы

VIDEOJET decoder 8000 построен на процессоре Intel пятого поколения Core i3. Операционная система и приложение загружаются с твердотельного модуля объемом 64 Гб. В системе имеется порт Gigabit Ethernet.

Система работает под управлением специализированной встроенной операционной системы Microsoft Windows 10 IoT Enterprise под брендом Bosch и программного обеспечения Monitor Wall на базе поддерживающего UHD VideoSDK 6. Это программное обеспечение использует аппаратные ускорители декодирования Intel и оптимально настроено для декодирования видео 4K UHD и MP.

VIDEOJET decoder 8000 предоставляет два порта Mini DisplayPort, каждый из которых может одновременно управлять мониторами до 4K UHD. Система заключена в специальный корпус. Ее можно установить непосредственно на заднюю панель монитора при помощи монтажного кронштейна VESA 100 мм.

Функции

Высокая производительность

Передавайте IP-видео в форматах 4K UHD и MP на высокопроизводительный VIDEOJET decoder 8000 и просматривайте его с высокой четкостью на больших HD-мониторах с плоским экраном, например на высокопроизводительных ЖК- или светодиодных мониторах HD 19–55" от Bosch. VIDEOJET decoder 8000 может беспрепятственно декодировать 4 потока 4Kp30 при скорости 32 Мбит/с или 7 потоков 1080p30 при скорости 10 Мбит/с, отображаемых на одном из предварительно настроенных режимов экрана с возможностью динамического переключения. Он может обрабатывать до 15 потоков SD со скоростью до 2,5 Мбит/с в полном разрешении и при полной частоте кадров и отображать видео в различных компоновках окон на обоих мониторах. При более низком разрешении, скорости передачи или частоте кадров декодер способен отображать до 60 потоков видео в различных вариантах компоновки окон на экране.

Компоновку окон на экране можно переключать в любой момент во время работы с помощью системы управления видео. Переключение компоновки можно связать со сценариями тревожных сигналов. VIDEOJET decoder 8000 поддерживает видео и мониторы в альбомной и книжной ориентации. Компоновка окон настраивается автоматически для оптимального использования доступного пространства на экране.

Производительность декодирования

Ниже представлены максимальные значения, на которые следует ориентироваться при эксплуатации. Обнаружены зависимости, влияющие на общую производительность, особенно при сочетании различных потоков и разрешений, например, масштабирование для отслеживания разрешения и частоты кадров. В случае перегрузки VIDEOJET decoder 8000 может снизить частоту кадров для бесперебойного отображения видео. Обратите внимание, что масштабирование видео, например отображение SD или HD-видео на мониторе 4K UHD, потребляет производительность, что снижает возможности декодирования. Кроме того, обратите внимание, что частота кадров дисплея 4K UHD ограничена 30 Гц.

Кодирование	Потоки	Разрешение	Макс. скорость передачи на один поток
H.264 MP	3	12MP при 20 кадр/с	32 Мбит/с
H.264 4K UHD	4	2160p при 30 кадр/с	32 Мбит/с
H.264 HD	8	1080p при 30 кадр/с	10 Мбит/с
	8	720p при 60 кадр/с	10 Мбит/с
	12	720p при 60 кадр/с	5 Мбит/с
	12	720p при 30 кадр/с	10 Мбит/с
	15	720p при 30 кадр/с	5 Мбит/с
H.264 SD	16	4CIF/432p	2,5 Мбит/с
	20	288p	1 Мбит/с

Защита доступа

Декодеры предлагают различные уровни безопасности для доступа к сети, устройству и каналам данных. Доступ к системе защищен паролями оператора и администратора. VIDEOJET decoder 8000 поддерживает защищенную с помощью TLS и шифрованную связь. После этого также выполняется шифрование по стандарту AES и каналов нагрузки — видео, звука и последовательного ввода/вывода.

IP Matrix для автономных систем без ПК

Начиная с микропрограммы версии 9.50 и выше, встроенная функциональная возможность IP Matrix, наряду с подключенной клавиатурой, позволяет VIDEOJET decoder 8000 работать в качестве автономной системы. Оператор может управлять до 32 камер с помощью клавиатуры без необходимости использования какой-либо системы управления или ПК.

Настройка системы легко выполняется с помощью Configuration Manager. После этого для работы IP Matrix нет необходимости использовать ПК. Для крупных систем IP Matrix ее можно объединить с 3 другими декодерами, объединяя их камеры, клавиатуры и дисплеи, для управления всем оборудованием можно задействовать до 4 операторов.

Система управления может осуществлять интеграцию и управление IP Matrix так, чтобы сохранить полный контроль операторов над сценариями тревоги.

Защита от вредоносных программ

VIDEOJET decoder 8000 обеспечивает защиту от вирусов и других вредоносных программ. Для предотвращения появления брешей в системе безопасности установленное программное обеспечение Bosch разрешает только транзакции, необходимые для эксплуатации и обслуживания, а встроенная операционная система специально настроена с учетом этих требований. В декодере используется только программное обеспечение, произведенное компаниями Microsoft и Bosch. Брандмауэр декодера настроен для обеспечения самого высокого уровня безопасности и разрешает обмен данными только для минимально необходимых операций обслуживания. На всех уровнях доступ защищен паролями, подключение USB и других носителей запрещено, а файлы обновления проходят аутентификацию и шифруются, что в совокупности обеспечивает максимальную защиту от вредоносных программ.

Простота обновления

Декодер может обновляться дистанционно в любой момент, когда появляются новые микропрограммы или ПО. Благодаря такому экономичному способу защиты вложений на вашем оборудовании видеонаблюдения будут всегда использоваться последние версии программного обеспечения.

Сертификации и согласования

Безопасность

Регион	№
	IEC 60950

Электромагнитная совместимость

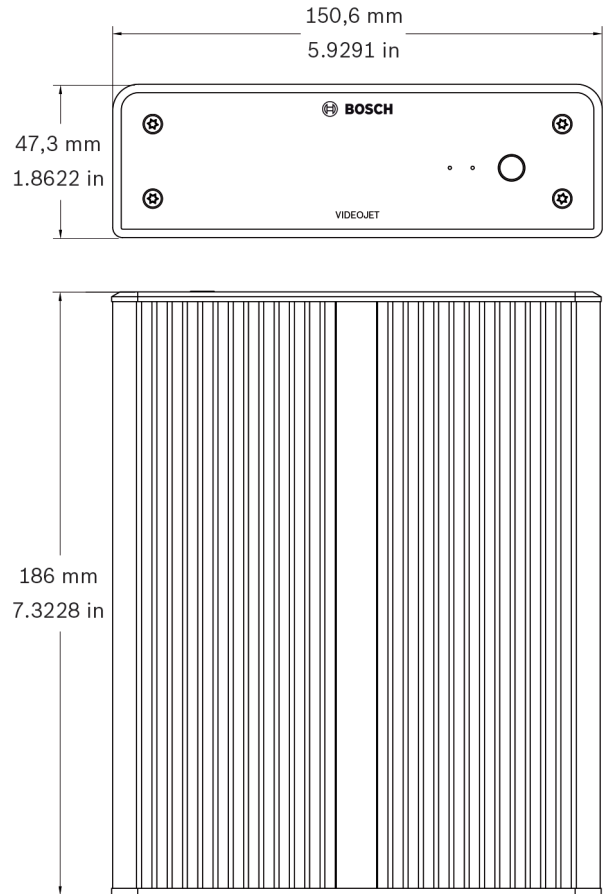
Регион	№
ЕС	EN55022 ITE
	EN55024 ITE
США	FCC 47 CFR, раздел 1, часть 15

Разрешения

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества	
Европа	CE	VIDEOJET decoder 8000
США	UL	VIDEOJET decoder 8000

Замечания по установке и настройке

Размеры



Разъемы и индикаторы



- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 Активность SSD (оранжевый) | 6 Ethernet |
| 2 Индикатор питания (синий) | 7 Двойной разъем USB 3.0 |
| 3 Выключатель питания | 8 Mini DisplayPort 2 |
| 4 Разъем питания пост. тока | 9 Кенсингтонский замок |
| 5 Mini DisplayPort 1 | |

Технические характеристики

Электрический

Источник питания	Расширенный диапазон, внешнее исполнение, входит в комплект поставки
Входное напряжение	100–240 В пер. тока, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	Около 15 Вт (макс. 65 Вт)

Видео

Видеовыходы	2 одновременно
• разъем	2 порта Mini DisplayPort 1.2, без поддержки VGA
Стандарты	H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4
Скорость передачи данных	
• Мп	До 32 Мбит/с
• 4K UHD	До 32 Мбит/с
• HD	До 20 Мбит/с
• SD	До 6 Мбит/с на поток
Структура GOP	I, IP, IBVP
Разрешение монитора	
• DP	1920 x 1280 (HD) при 60 Гц 3840 x 2160 (UHD) при 30 Гц

Звук

G.711	
• Диапазон частот	От 300 Гц до 3,4 кГц
• Скорость передачи данных	80 кбит/с при частоте 8 кГц
L16 (только прием)	
• Диапазон частот	От 300 Гц до 6,4 кГц

Звук

• Скорость передачи данных	640 кбит/с при частоте 16 кГц
AAC-LC	
• Скорость передачи данных	48 кбит/с при частоте 16 кГц 80 кбит/с при частоте 16 кГц
Отношение сигнал/шум	> 50 дБ

Сеть

Ethernet	10/100/1000 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный, RJ45
Протоколы	IPv4, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, RTSP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, адрес локального канала), NTP (SNTP), дайджест-проверка подлинности
Шифрование	TLS (вер. 1.0, 1.1, 1.2), AES (128-бит, 256-бит)

Управление

Обновление программного обеспечения	Программируется удаленно
Конфигурирование	Configuration Manager
Работа	Bosch Video Management System, Video Client

Механические характеристики

Габариты без стоек (В x Ш x Г)	47,3 x 150,6 x 186 мм
Масса	1,7 кг
Кронштейн VESA	100 x 100 мм

Условия эксплуатации

Рабочая температура	Температура окружающей среды от 0 °C до +50 °C
Относительная влажность	Атмосферная влажность 0–90 % (без конденсации)
Теплоотдача	Около 51 БТЕ/ч, макс. 221 БТЕ/ч

Информация для заказа

VJD-8000 Декодер H.264 до 8MP, 60кадр./с, без TPM
Высокопроизводительный видеodeкодер. H.264 до 4K UHD и МП; MPEG-4; аудио; до 60 кадров в секунду на поток; 2 выхода Mini DisplayPort на мониторы.
Номер заказа **VJD-8000**

VJD-8000-N Декодер H.264-8MP, 60кадров/с, без TPM
Высокопроизводительный видеodeкодер. H.264 до 4K UHD и МП; MPEG-4; аудио; до 60 кадров в секунду на поток; 2 выхода Mini DisplayPort на мониторы.
Без TPM
Номер заказа **VJD-8000-N**

Дополнительное оборудование

UML-274-90 LED монитор 27", FHD
Высокопроизводительный монитор Full HD (1080p) со светодиодной подсветкой с диагональю 27 дюймов.
Номер заказа **UML-274-90**

UML-324-90 LED монитор 32", FHD
Высокопроизводительный монитор Full HD (1080p) со светодиодной подсветкой с диагональю 32 дюйма.
Номер заказа **UML-324-90**

UML-434-90 LED монитор 43", FHD

Высокопроизводительный монитор Full HD (1080p) со светодиодной подсветкой с диагональю 43 дюйма.

Номер заказа **UML-434-90**

UML-554-90 LED монитор 55", 4K

Высокопроизводительный монитор UHD (4K) со светодиодной подсветкой с диагональю 55 дюймов.
Номер заказа **UML-554-90**

KBD-UXF Клавиатура USB, ориентированная на CCTV
CCTV-ориентированная USB-клавиатура для использования с системами Bosch Video Management System, BIS - Video Engine или DIVAR IP.
Номер заказа **KBD-UXF**

Представительство:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com