

# VIP X1 XF Одноканальный видеокодер

www.bosch.ru



**BOSCH**

Разработано для жизни



- ▶ Одноканальный видеокодер H.264 с Dual Streaming
- ▶ Встроенная аналитика VCA
- ▶ Запись на SDкарту и устройство iSCSI
- ▶ Многоадресная передача и интернет-вещание
- ▶ Соответствие стандарту ONVIF

Кодер VIP X1 XF может передавать видео в формате H.264, с частотой до 25/30 кадров в секунду по IP-сетям. Устройства поддерживают источники PAL и NTSC и доступны в стандартной версии, которая поддерживает алгоритмы Bosch VCA (анализ видеоданных).

Кодеры обеспечивают двунаправленную аудиосвязь параллельно с видеосигналом.

Они также обеспечивают Dual Streaming и, таким образом, могут генерировать два независимо настраиваемых потока видеоизображения.

Компактная конструкция устройств позволяет применять их в тех случаях, когда экономия пространства играет важную роль.

## Функции

### Гибкость

Кодеры предлагают непревзойденную гибкость записи. Запись на сетевые RAID-массивы iSCSI или локально на SD-карты. Встроенная поддержка iSCSI позволяет устройствам работать в качестве обычного цифрового видеорежиссера, одновременно передавая высококачественное видеоизображение в реальном времени по сети.

### Трехканальная потоковая передача

Кодеры используют технологию Dual Streaming для создания двух независимых видеопотоков H.264 на каждый канал. Это позволяет просматривать и записывать видео с двумя различными уровнями качества для экономии дискового пространства и ресурсов полосы пропускания. Третьим видеопотоком является независимо настраиваемый поток M-JPEG, используемый для упрощения интеграции оборудования сторонних производителей. При поступлении тревожного сигнала кодер может посылать электронное сообщение с вложенными JPEG-изображениями.

### Двойная запись H.264

Теперь можно записывать потоки на различные носители независимо. Благодаря этому может осуществляться централизованная запись на устройства iSCSI, управляемые диспетчером видеозаписи VRM Video Recording Manager, и резервная запись на локальные носители.

### Профили записи

Кодеры имеют чрезвычайно гибкий планировщик записей, поддерживая до 10 программируемых профилей записи и индивидуально настраиваемые профили камер. Это дает возможность увеличить частоту кадров и повысить разрешение

изображения только на время тревоги, сэкономив тем самым дисковое пространство во время постоянной записи.

#### Ограничение доступа

Устройства предлагают различные уровни безопасности для доступа к сети, устройству и каналам данных. Помимо защиты паролем (с тремя различными уровнями доступа) они поддерживают проверку подлинности 802.1x с использованием RADIUS-сервера для идентификации. Доступ к веб-браузеру может быть защищен при помощи протокола HTTPS с использованием SSL-сертификата, хранящегося в устройстве. Для полной защиты данных каждый канал связи (видео, аудио или последовательной передачи) может быть независимо зашифрован по стандарту AES при помощи 128-разрядных ключей, если используется лицензия Encryption Site License.

#### Интеллектуальные функции

Благодаря встроенной VCA кодеры VIP X1 XF реализуют концепцию «интеллектуальных функций на границе сети» (Intelligence at the Edge). Кодеры поставляются со встроенным видеодетектором движения MOTION+. Этот алгоритм обнаружения движения основан на изменении пикселей и включает в себя возможности фильтрации объектов по размеру и усовершенствованные возможности обнаружения несанкционированного доступа. Bosch предлагает усовершенствованные приложения VCA с IVA (Intelligent Video Analysis). Система IVA требует приобретения отдельной лицензии; ее алгоритм основан на технологии цифровой обработки изображений и использует многоуровневый анализ изображения, учитывающий изменения пикселей, текстуры и траектории движения.

#### Просмотр

Видеоизображения с кодера можно просматривать на ПК с помощью веб-браузера, в системе Bosch Video Management System или интегрировать их в другую систему управления видеоизображениями. Направляя IP-видео на высокопроизводительное устройство VIDEOJET decoder, можно получить изображение идеальной четкости.

#### Управление камерой

Настройка и управление камерой с использованием одного из множества предустановленных протоколов управления. Кодеры VIP X1 XF оснащены последовательным интерфейсом и дополнительно поддерживают связь Bilinx через коаксиальный кабель.

#### Простота обновления

Микропрограмму кодеров можно обновлять дистанционно при появлении новой версии. Благодаря такому экономичному способу защиты

вложений на вашем оборудовании видеонаблюдения будут всегда использоваться последние версии программного обеспечения.

#### Соответствие стандарту ONVIF

Соответствие стандарту ONVIF 1.02, а также Profile S стандарта ONVIF гарантирует функциональную совместимость с оборудованием для сетевого видеонаблюдения различных производителей. Кроме того, микропрограмма устройства поддерживает все применимые функции спецификации ONVIF 2.2.

Устройства, соответствующие стандарту ONVIF, могут в реальном времени обмениваться видео- и аудиоданными, метаданными и информацией управления и обеспечивать автоматическое обнаружение и подключение к сетевым приложениям (например, к системам управления видео).

### Сертификаты и согласования

#### Безопасность

Регион	№
	IEC 60950-1

#### Система

Регион	№
	IEC 62676-2
	EN50132-5-2

#### Электромагнитная совместимость

Регион	№
ЕС	EN 55103-1 (Видео- и аудиооборудование)
	EN 50130-4 (Системы сигнализации)
	EN 50121-4 (Железнодорожный транспорт)
	EN 55022
	EN 55024
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
США	FCC 47 CFR, часть 15, подраздел В, класс В
Австралия/ Новая Зеландия	AS/NZS 3548, класс В

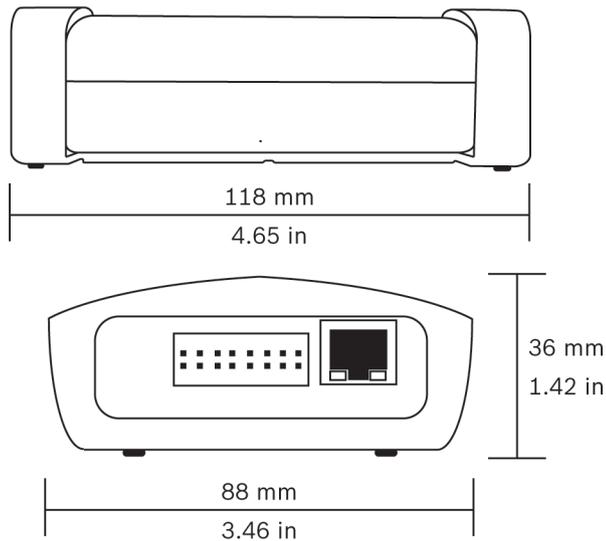
#### Разрешения

Регион	Сертификация	
Корея	KCC	VIP X1 XF
Европа	CE	VIP X1 XF

Регион	Сертификация	
	CE	VIP X1 XF PSU
США	UL	Папка онлайнных сертификатов UL (ссылка)

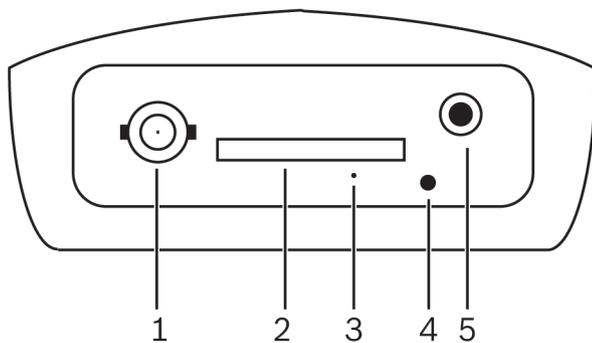
### Замечания по установке/конфигурации

#### Размеры



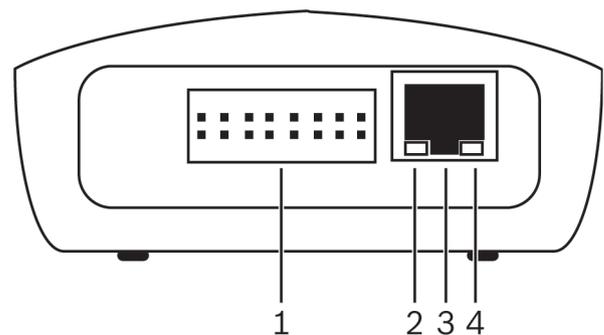
Размеры (мм)

#### Соединители и индикаторы на передней панели



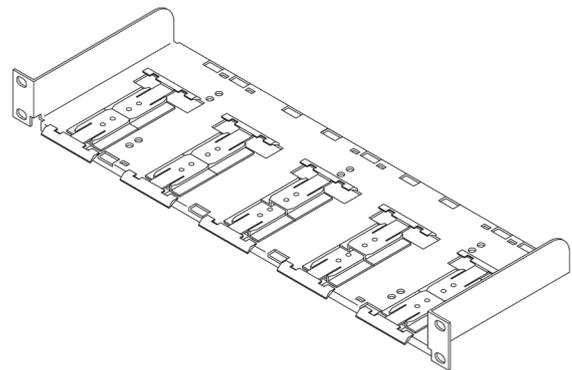
- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1 Видеовход VIDEO IN                       | 4 Индикатор POWER         |
| 2 Разъем для SD-карты                      | 5 Аудиоразъем LINE IN/OUT |
| 3 Кнопка восстановления заводских настроек |                           |

#### Разъемы и индикаторы на задней панели



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1 Вход сигнализации, релейный выход, питание, порт COM (RS232/422/485) | 3 Порт 10/100 Base-T Fast Ethernet |
| 2 Индикатор LED  | 4 Индикатор Traffic                |

#### Rack Mount Kit XF(Дополнительно)



#### Состав изделия

Количество	Компонент
0	
1	Одноканальный видео/аудиокодер VIP X1 XF
1	Руководство по быстрой установке
1	Компакт-диск с программным обеспечением и документацией
1	Панель для установки на стену

#### Техническое описание

Электрические характеристики	
Источник питания	От внешнего источника
Входное напряжение	9–30 В пост. тока

Электрические характеристики	
Ток потребления	0,65 А макс.
Потребляемая мощность	Около 6 Вт
Вход/выход	
Видео	1 вход
• разъем	Разъем BNC
• импеданс	75 Ом, переключаемый
• сигнал	Аналоговый композитный, 0,7–1,2 Вp-p, NTSC или PAL
Аудио	1 линейный вход (моно), 1 линейный выход (моно)
• разъем	стереоразъем 3,5 мм
• линейный вход сигнала	9 кОм ном., 5,5 Вp-p макс.
• линейный выход сигнала	3,0 Вp-p при 10 кОм номин., 2,3 Вp-p при 32 Ом номин., 1,7 Вp-p при 16 Ом номин.
Тревожный сигнал	2 входа
• разъем	Зажим (неизолируемый замыкающий контакт)
• сопротивление включения	10 Ом (макс.)
Реле	2 выхода
• разъем	Зажим
• сигнал	30 Вp-p (SELV), 0,2 А
COM-порт	Зажимной, RS-232/422/485
Видео	
Стандарты	H.264 (ISO/IEC 14496-10), M-JPEG, JPEG
Скорость передачи данных	От 9,6 Кбит/с до 6 Мбит/с
Разрешение	(по горизонтали x по вертикали, PAL/NTSC)
• 4CIF	704 x 576/480 (25/30 кадров/с)
• CIF	352 x 288/240 (25/30 кадров/с)
Структура группы видеок кадров (GOP)	I, IP, IPBB, IBBRBP
Общая задержка IP-кадров	240 мс макс.
Частота кадров	От 1 до 50/60 (PAL/NTSC)

Аудио	
Advanced Audio Coding (AAC)	
• Профиль	AAC-LC
• Частота	От 300 Гц до 6,4 кГц
• Скорость передачи данных	48/80 Кбит/с при частоте выборки 16 кГц
G.711	
• Частота	От 300 Гц до 3,4 кГц
• Скорость передачи данных	80 Кбит/с при частоте выборки 8 кГц
L16	
• Частота	От 300 Гц до 6,4 кГц
• Скорость передачи данных	640 Кбит/с при частоте выборки 16 кГц
Отношение сигнал-шум	> 50 дБ
Сеть	
Ethernet	10/100 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный, RJ-45
Протоколы	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Шифрование	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES
Управление	
Обновление программного обеспечения	Флэш-память, программируется удаленно
Конфигурация	Configuration Manager или веб-браузер
Управление камерой	Через последовательный интерфейс; Поддерживаемые* протоколы и устройства:
• Bosch	AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
• Canon	VCC1, VC-C4R
• CBC	SMD 12P/12PII/20P
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WV-CS850

Управление	
• Pelco	Spectra D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra
• Sony	EVI D30/31/D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
	* Только основные функции, претензии по полнофункциональной работе не принимаются. Компания Bosch не несет ответственности, если некоторые функции не реализованы или не всегда работают.
Связь	
Интерфейс SD-карты	1 SD-карта
Механические характеристики	
Размеры (В x Ш x Г)	36 x 88 x 118 мм
Масса	Около 0,25 кг
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	Температура окружающей среды от 0 °C до +50 °C
Относительная влажность	Атмосферная влажность 0–95 % (без конденсации)
Теплоотдача	17 BTU/ч макс.

### Информация для заказа

#### **VIP X1 XF**

Одноканальный двухпоточковый кодер H.264 с поддержкой VCA  
номер для заказа **VIP-X1XF**

#### **Дополнительные аксессуары**

##### **VIP X1 XF PSU**

VIP X1 XF Источник питания  
номер для заказа **VIP-X1XF-PSU**

##### **Rack Mount Kit XF**

Комплект для монтажа в стойку для автономных кодеров и декодеров  
номер для заказа **VIP-VJTXF-RMK**

#### **Вспомогательное оборудование для программного обеспечения**

##### **Одноканальный кодер с лицензией IVA**

Лицензия на ПО IVA 4.xx/5.xx VCA для одноканального кодера (е-лицензия)  
номер для заказа **MVC-FIVA4-ENC1**

**Представлен (кем/чем):**

**Russia:**  
Robert Bosch ООО  
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