

IP-камера FLEXIDOME 4000 для использования внутри помещений

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



HD ONVIF



- ▶ Купольная IP-камера с варифокальным объективом для использования внутри помещений
- ▶ Разрешение 720р для обеспечения четкости изображения
- ▶ Области интереса и E-PTZ
- ▶ Обнаружение движения, несанкционированного доступа и обнаружение по звуку
- ▶ ИК-модель с дальностью действия 15 м

Купольная камера 720р для использования внутри помещений от Bosch — это профессиональная камера наблюдения, которая обеспечивают высокое качество изображений HD даже при высоких требованиях к безопасности и системам сетевого видеонаблюдения. Эта купольная камера предназначена для дневного/ночного наблюдения и предлагает отличную производительность как в дневных, так и в ночных условиях.

Камера также доступна со встроенным активным инфракрасным прожектором, который предоставляет высокий уровень производительности в условиях очень слабого освещения.

Функции

iDNR снижает требования к полосе пропускания и дисковому пространству

Интеллектуальное динамическое шумоподавление (iDNR) камеры активно анализирует содержимое сцены и соответствующим образом снижает уровень шума.

Низкий уровень шума и эффективная технология сжатия H.264 позволяют получить четкие изображения, одновременно обеспечивая снижение требований к полосе пропускания канала и экономию ресурсов устройства хранения данных до 50 % по сравнению с остальными камерами H.264. Это приводит к снижению полосы пропускания, занимаемой потоками, при сохранении высокого качества изображения и плавности движения. Камера обеспечивает наиболее качественное изображение с помощью интеллектуальной оптимизации соотношения детализации и ширины полосы пропускания.

Дифференцированное кодирование

Дифференцированное кодирование — еще одна функция, снижающая требования к полосе пропускания. Параметры сжатия можно задать для восьми областей, определяемых пользователями. Это позволяет сильно сжимать неинтересные области и экономить полосу пропускания для передачи важных частей сцены.

Оптимальный профиль скорости передачи информации

Средняя типовая оптимизированная скорость передачи информации в Кбит/с для различных значений частоты кадров показана в таблице:

кадров/с	720p	480p
30	1200	600
15	955	478
12	877	438
5	568	284
2	245	122

Стильная камера с варифокальным объективом для использования внутри помещений

Идеально для использования внутри помещений. Элегантный дизайн подходит для интерьера, в котором важен внешний вид и гибкая зона покрытия. Варифокальный объектив 3-10 мм позволяет выбрать зону покрытия в соответствии с вашими требованиями. Монтажные возможности разнообразны и включают в себя установку на поверхность, на стену или в подвесной потолок.

Несколько потоков

Благодаря инновационной технологии многопоточковой передачи обеспечивается передача различных потоков H.264 одновременно с потоком M-JPEG. Эти потоки облегчают просмотр и запись с эффективным использованием пропускной способности, а также интеграцию с системами управления видео сторонних производителей.

Области интереса и E-PTZ

Пользователи могут определить области интереса (ROI). Электронные средства удаленного управления панорамированием, наклоном и масштабированием (E-PTZ) позволяют выбирать конкретные области родительского изображения. Эти области порождают отдельные потоки для удаленного просмотра и записи. Такие потоки, вместе с основным потоком, позволяют оператору отдельно отслеживать наиболее интересную часть сцены, сохраняя контроль над общей ситуацией.

Встроенный микрофон, двунаправленная аудиосвязь и аудиотревога

Видеокамера имеет встроенный микрофон, который позволяет операторам прослушивать наблюдаемую область. Двунаправленная аудиосвязь позволяет оператору общаться с посетителями и нарушителями через линейный вход и выход для внешних аудиоустройств. Обнаружение по звуку может использоваться для формирования сигнала тревоги при необходимости.

Обнаружение несанкционированного вскрытия и обнаружение движения

Для сигналов тревоги в случае несанкционированного вскрытия камеры имеется широкий набор параметров настройки. Для сигнализации может также использоваться встроенный алгоритм обнаружения движения на видео.

Запись «на лету»

Разъем камеры поддерживает карты MicroSD емкостью до 2 ТБ. Карты microSD можно использовать для локальной записи по тревоге. Запись перед тревожным сигналом в оперативную память снижает требования к полосе пропускания для записи по сети, или (если используется запись на карту microSD) увеличивает срок эффективного использования носителя данных.

Облачные сервисы

Камера поддерживает отправку JPEG по времени или тревогам на четыре разные учетные записи. Эти учетные записи могут обращаться к FTP-серверами или облачным хранилищам (например, Dropbox). Видеоклипы и изображения в формате JPEG также можно экспортировать в эти учетные записи. Тревожные сигналы можно настроить на отправку электронного сообщения или SMS-уведомления, чтобы быть в курсе необычных событий.

Простота установки

Питание к камере может подаваться через сетевую кабель, подключенный к локальной сети, поддерживающий PoE. При такой конфигурации для просмотра, питания и управления камерой требуется только одно кабельное соединение. Использование PoE облегчает и удешевляет установку, так как для работы камеры не требуется дополнительного источника питания. Питание на камеру также может подаваться от источников питания +12 В пост. тока. Для повышения надежности системы камеру можно одновременно подключить к двум источникам: PoE и +12 В пост. тока. Кроме того, можно использовать источник бесперебойного питания (ИБП), который обеспечит непрерывную работу камеры даже при кратковременном отключении питания. Для исключения проблем с кабельными соединениями камера поддерживает автоматическое распознавание MDI/MDX, что позволяет использовать как прямые, так и перекрестные кабели.

Переключение режима «день/ночь»

Камера оснащена технологией механической смены фильтра, обеспечивающей точную цветопередачу в дневных условиях и безупречные изображения ночью при сохранении резкости при любом освещении.

Ограничение доступа

Поддерживается защита паролем с тремя уровнями и проверкой подлинности 802.1x. Доступ к веб-браузеру может быть защищен при помощи HTTPS с использованием SSL-сертификата, хранящегося в камере. Коммуникационные каналы (видео или аудио) могут быть независимо зашифрованы по стандарту AES при помощи 128-разрядных ключей, если используется лицензия Encryption Site License.

Программное обеспечение для просмотра

Доступ к функциям камеры можно получить разными способами: с помощью веб-браузера, системы Bosch Video Management System, бесплатного клиента Bosch Video Client, мобильного приложения для видеонаблюдения или стороннего программного обеспечения.

Приложение для видеонаблюдения

Мобильное приложение для видеонаблюдения Bosch разработано для обеспечения доступа к видеоизображениям высокой четкости **из любой точки сети**, позволяя просматривать изображения в реальном времени из любого местоположения. Это приложение разработано для обеспечения полного контроля над камерами: от панорамирования и наклона до масштабирования и фокусирования. Это как если бы вы носили с собой диспетчерскую. Данное приложение вместе с транскодером Bosch, который приобретается отдельно, позволят вам в полной мере использовать функции динамического транскодирования, чтобы воспроизводить видеоизображения даже при соединениях с низкой пропускной способностью.

Системная интеграция

Камера соответствует спецификациям Profile S стандарта ONVIF (Open Network Video Interface Forum). Это гарантирует функциональную совместимость с оборудованием для сетевого видеонаблюдения независимо от производителя. Сторонние интеграторы могут легко получить доступ к набору внутренних функций камеры для ее интеграции в крупные проекты. Дополнительные сведения см. на веб-сайте программы Bosch Integration Partner Program (IPP) (ipp.boschsecurity.com).

Сертификаты и согласования

Стандарты	
	IEC 62471 (ИК-модели)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-03
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	FCC, часть 15, подраздел В, класс В

	Директива по ЭМС (2004/108/EC)
	EN 55022, класс В
	EN 61000-3-2
	EN 61000-3-3
	EN 55024
	AS/NZS CISPR 22 (аналогично CISPR 22)
	ICES-003, класс В
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4
Соответствие стандартам Открытого форума по интерфейсу сетевого видео (ONVIF)	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Сертификация продукта	CE, FCC, UL, cUL, C-tick, CB, VCCI

Регион	Сертификация
Европа	CE
США	UL
	FCC
Канада	CSA

Техническое описание

Питание	
Входное напряжение	+12 В пост. тока или PoE (48 В пост. тока ном.)
Потребляемая мощность	4,5 Вт макс. 6,0 Вт макс. (ИК-модели)
PoE	IEEE 802.3af (802.3at тип 1) Уровень мощности: класс 1 (класс 2 для ИК-моделей)
Источник питания	100–240 В перем. тока для источника питания +12 В пост. тока (в комплекте)

Видео

Тип матрицы	1/2, 7-дюймовая КМОП-матрица
Разрешение матрицы (пиксели)	1280 x 720
Чувствительность (3200 К, коэффициент отражения наблюдения 89%, 30IRE, F1.3)	0,24 люкс (цветное) 0,05 люкс (монохромное) 0,0 люкс (ИК-режим)
Динамический диапазон	76 дБ

Режим «день/ночь»	Авто, цвет, монохромный
Скорость затвора	Автоматическая электронная выдержка (AES) Фиксированная (от 1/30 [1/25] до 1/15000)
Разрешение видеоизображения	720p, 432p, 288p, 144p
Соотношение сторон	16:9
Сжатие видеосигнала	H.264 MP (профиль Main Profile); M-JPEG
Максимальная частота кадров	30 кадров/с (Частота кадров M-JPEG зависит от загрузки системы)
Параметры видеорежима	Вывод водяных знаков, вывод режима тревоги, зеркальное изображение, переворот изображения, контраст, насыщенность, яркость, баланс белого, уровень четкости, усиление контраста, компенсация фоновой засветки, конфиденциальная маска, обнаружение движения, оповещение о несанкционированном доступе, вертикальный режим, счетчик пикселей

Ночное видение (только ИК-модели)

Дальность	15 м
Индикатор	Высокоэффективный массив из 15 светодиодов, 850 нм

Оптические характеристики

Тип объектива	Варифокальный 3-10 мм, DC-диафрагма F1.3 - 360
Крепление объектива	Монтаж на плате
Зона обзора по горизонтали	36° - 117°
Зона обзора по вертикали	20° - 61°

Вход/выход

Аналоговый видеовыход (только для установки)	Разъем 2,5 мм (1 Вp-p CVBS)
Тревожный вход	Активация КЗ или 5 В пост. тока
Релейный выход	Макс. входные характеристики: 1 А, 24 В пост./перем. тока
Аудиовход	Встроенный микрофон Разъем «Line In»
Аудиовыход	Разъем «Line Out»

Аудиопоток	
Аудиопоток	Полный дуплекс/полудуплекс
Отношение сигнал-шум	> 50 дБ
Стандарт аудиосжатия	AAC-LC, G.711, L16 (в реальном времени и запись)

Локальное хранилище

Внутренний RAM	10 с записи перед тревожным сигналом
Слот для карты памяти	Поддержка карт microSDHC емкостью до 32 Гб и карт microSDXC емкостью до 2 Тб. (Для записи HD рекомендуется использовать SD-карту класса 6 или выше)
Запись	Непрерывная запись, кольцевая запись, запись по сигналу тревоги, по событию и по расписанию

Программное обеспечение

Настройка устройства	Через веб-браузер или программу Configuration Manager
Обновление микропрограммы	Программируется удаленно
ПО для просмотра	Веб-браузер, клиент Bosch Video Client или ПО сторонних производителей

Сеть

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 (дополнительно)
Ethernet	10/100 Base-T, автоопределение, полу/полнодуплексный
Подключение	ONVIF Profile S, Auto-MDIX

Механические характеристики

3-осевая регулировка (панорамирование/наклон/поворот)	355° / 148° / 355° 355° / 100° / 355° (ИК-модели)
Размеры	Диаметр: 135 мм Высота: 102 мм
Масса	554 г.
Цвет	RAL 9004, RAL 9010

Условия эксплуатации	
Рабочая температура	От -20 °C до +50 °C
Температура хранения	От -20 °C до +70 °C
Влажность	20–90% (без конденсации)

Информация для заказа

IP-камера FLEXIDOME 4000 HD для использования внутри помещений

Профессиональная купольная IP-камера для наблюдения внутри помещений. Варифокальный объектив 3-10 мм; блок питания в комплекте; iDNR; область интереса; день/ночь; четырехканальная потоковая передача H.264; облачные сервисы; обнаружение движения/несанкционированного доступа/по звуку; 720p
номер для заказа **NIN-40012-V3**

IP-камера FLEXIDOME 4000 IR для использования внутри помещений

Профессиональная купольная IP-камера высокой четкости для наблюдения внутри помещений. Варифокальный объектив 3-10 мм; блок питания в комплекте; iDNR; область интереса; день/ночь; четырехканальная потоковая передача H.264; облачные сервисы; обнаружение движения/несанкционированного доступа/по звуку; 720p; инфракрасная
номер для заказа **NIH-40012-V3**

Дополнительные аксессуары

Кронштейн для настенного монтажа VEZ-A2-WW

Белый

номер для заказа **VEZ-A2-WW**

LTC 9213/01 Адаптер для установки на столб

Гибкий адаптер для установки на столб для кронштейнов установки камер. Макс. 9 кг; диаметр столба от 3 до 15 дюймов; скобы из нержавеющей стали

номер для заказа **LTC 9213/01**

Кронштейн для утепленного монтажа NDA-FMT200-DOME

Монтажный комплект для утепленного монтажа в потолок

номер для заказа **NDA-FMT200-DOME**

Вспомогательное оборудование для программного обеспечения

BVIP AES 128-битное шифрование

Лицензия BVIP на 128-битное шифрование AES (для одной площадки) (Encryption Site License). Эта лицензия требуется один раз при установке. Она обеспечивает зашифрованную связь между устройствами BVIP и станциями управления.

номер для заказа **MVS-FENC-AES**

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