



FLEXIDOME IP starlight 5000i (IR) — наружная



- ▶ Простая установка благодаря объективам с автоматическим зумом/автофокусом, мастеру установки и предварительно настроенными режимами
- ▶ Полностью настраиваемая многопотоковая передача данных H.265
- ▶ Встроенная система Essential Video Analytics запускает соответствующие оповещения и быстро извлекает нужные данные
- ▶ Расширенный динамический диапазон для отображений мельчайших деталей как в освещенных, так и в темных зонах сцены
- ▶ Технология starlight обеспечивает отличные показатели в условиях слабого освещения

Эти наружные купольные камеры от Bosch отвечают самым высоким требованиям к безопасности и системам сетевого видеонаблюдения. Они поддерживают разрешение 1080p и обеспечивают высокое HD-качество изображения. Эти надежные камеры отличаются отличными рабочими характеристиками при любых условиях освещенности — как днем, так и ночью. Одна из моделей оснащена активным инфракрасным прожектором, который помогает повысить эффективность съемки при очень слабом освещении.

Обзор системы

Вандалозащищенная купольная камера с вариофокальным объективом для наружного наблюдения

Идеально для наружного наблюдения. Прочная конструкция (IK10) подходит для установки в местах, где необходима защита от хулиганов. Защита камеры от пыли и влаги соответствует стандартам класса IP66. Вариофокальный объектив. Кроме того, эти камеры могут монтироваться как на горизонтальные поверхности, так и на стены или подвесные потолки.

Мастер автоматического зума/фокусировки объектива позволяет точно настроить зум и фокусировку камеры для работы как днем, так и ночью. Этот мастер помогает выбрать оптимальный режим работы; он активируется с компьютера или нажатием специальной кнопки на камере. Благодаря автономной настройке вариофокального объектива (функция AVF) для настройки зума не требуется открывать камеру. Автоматическая моторизованная регулировка зума/фокуса с взаимно однозначным сопоставлением пикселей обеспечивает точную фокусировку камеры.

Функции

Essential Video Analytics

Камера имеет встроенную систему анализа видеоанализа, созданную с учетом концепции Intelligence at the Edge, которая предполагает расширение возможностей съемки. Технология Essential Video Analytics идеально подходит для использования в контролируемых условиях с ограниченной дальностью обнаружения. Система уверенно обнаруживает, отслеживает и анализирует объекты и создает тревожный сигнал при выполнении установленного набора условий.

Интеллектуальный набор тревожных правил упрощает сложные задачи и сводит к минимуму количество ложных тревожных сигналов. Видеозапись дополняется метаданными для повышения информативности и структурированности видеоданных. Это позволяет очень быстро находить нужные изображения в многочасовой видеозаписи. Метаданные также могут использоваться в качестве неопровергимого доказательства для суда или для оптимизации производственной деятельности на основе подсчета людей или анализа плотности людского потока. Калибровка осуществляется быстро и легко — нужно просто указать высоту камеры. Всю остальную информацию, необходимую для точной настройки анализа видеоданных, обеспечивает встроенный в камеру гироскоп/акселерометр.

Высокая производительность

Режим передачи изображений с частотой 60 кадров в секунду обеспечивает оптимальную производительность для сцен с быстрым движением и позволяет избежать потери критически важных данных.

Эффективность starlight

Высокотехнологичная светочувствительная матрица в сочетании с эффективной обработкой изображений и шумоподавлением позволяет достичь исключительной чувствительности в цветном режиме. Эффективность работы в условиях слабого освещения настолько высока, что камера продолжает передавать превосходные цветные изображения даже при минимальном окружающем освещении.

Расширенный динамический диапазон (HDR)

Камера имеет расширенный динамический диапазон. Он основан на многократной экспозиции одной сцены, что позволяет фиксировать больше деталей изображения, включая ярко освещенные и затемненные участки. В результате можно с легкостью различить объекты и детали, например лица с яркой фоновой засветкой. Для измерения фактического динамического диапазона камеры используется метод анализа на основе функции фотоэлектрического преобразования (OECF) в соответствии с IEC 62676, часть 5. Этот метод используется для получения стандартизованных замеров, которые затем можно использовать для сравнения различных камер.

Content Based Imaging Technology

Функция Content Based Imaging Technology (CBIT) позволяет значительно повышать качество изображения при любой освещенности, а также определять, в каких областях нужна дополнительная обработка. Система Essential Video Analytics анализирует сцену и передает данные для настройки изображения при обработке. Это обеспечивает лучшую детализацию важных

областей и общее повышение производительности. К примеру, технология Intelligent Auto Exposure позволяет рассмотреть движущиеся объекты в ярких и темных участках сцены.

Интеллектуальная потоковая передача снижает требования к пропускной способности сети и ресурсам хранения

Низкий уровень шума и эффективная технология сжатия H.265 позволяют получить четкие изображения, одновременно обеспечивая снижение требований к полосе пропускания канала и экономию ресурсов устройства хранения данных до 80% по сравнению со стандартными камерами H.264. В этом новом поколении камер используется функция Intelligent Streaming (интеллектуальная потоковая передача данных), что увеличивает эффективность интеллектуального анализа. Камера обеспечивает наиболее качественное изображение с помощью интеллектуальной оптимизации соотношения детализации и ширины полосы пропускания. Интеллектуальный кодер постоянно выполняет сканирование всей сцены, а также отдельных областей и динамически настраивает сжатие на основе важной информации, такой как движение. Благодаря совмещению с технологией Intelligent Dynamic Noise Reduction, активно анализирующей содержимое сцены и соответствующим образом уменьшающей шумы, нагрузка на канал передачи снижается до 80%. Поскольку шумовая составляющая ослабляется непосредственно при считывании изображения, снижение скорости передачи не ухудшает его качество. Это приводит к существенному уменьшению стоимости хранения и нагрузки на сеть при одновременном сохранении высокого качества изображений и плавности движения.

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 в битах

В следующей таблице приведены средние типовые значения скорости передачи данных (в Кбит/с для режима H.265) для различных значений частоты кадров:

кадров/с	1080p	720p
60	712	525
30	600	450
12	438	329

кадров/с	1080p	720p
5	284	213
2	122	92

Передача нескольких потоков

Благодаря технологии многопотоковой передачи обеспечивается передача различных потоков H.264 или H.265 одновременно с потоком M-JPEG. Эти потоки облегчают просмотр и запись с эффективным использованием полосы пропускания, а также интеграцию с системами управления видео сторонних производителей. Камера может работать на несколько независимых потоков, что позволяет устанавливать разные значения разрешения и частоты кадров для первого и второго потоков. Пользователь также может использовать копию первого потока. В третьем потоке используются I-кадры первого потока для записи; четвертый поток демонстрирует изображение в формате JPEG с максимальной скоростью 10 Мбит/с.

Двунаправленное аудио и звуковая сигнализация

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.

Управление устройствами хранения

Управление записью может контролироваться с помощью Bosch Video Recording Manager. Камера также может напрямую использовать целевые устройства iSCSI без программного обеспечения для записи.

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 в установленное время или по тревожным сигналам на четыре разные учетные записи. Эти учетные записи могут обращаться к FTP-серверам или

облачному хранилищу. Также в эти учетные записи можно экспортить видеоклипы и изображения в формате JPEG.

Чтобы всегда быть в курсе аномальных событий, можно настроить отправку уведомления по электронной почте или по SMS при возникновении тревожного сигнала.

Простота установки

Питание к камере может подаваться через подключенный сетевой кабель, поддерживающий PoE. При такой конфигурации для просмотра, питания и управления камерой требуется только одно кабельное соединение. Функция PoE облегчает и удешевляет установку, так как для работы камеры не требуется дополнительного источника питания.

Камера также может питаться от источников питания +12 В пост. тока или 24 В перем. тока. Для повышения надежности системы камеру можно одновременно подключать к источникам PoE и +12 В пост. тока/24 В перем. тока. Помимо этого, с камерами можно использовать источник бесперебойного питания (ИБП), который обеспечит их работу даже в случае сбоя питания.

Для исключения возможных проблем с подключением камера поддерживает технологию Auto-MDIХ, которая позволяет автоматически определять, каким кабелем подключена камера: прямым или перекрестным.

Автоматический поворот изображения

Встроенный гироскоп/акселерометр автоматически корректирует ориентацию изображения, используя шаги в 90°, если камера установлена под прямым углом или перевернутом положении. Выдаваемое матрицей изображение также можно вручную поворачивать, используя шаг в 90°.

Для оптимальной детализации изображения в длинных коридорах без ухудшения разрешения устанавливайте камеру под прямым углом. Изображение будет отображаться на вашем мониторе в прямом положении и с полным разрешением.

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.

Гибридный режим

Аналоговый видеовыход обеспечивает работу камеры в гибридном режиме. Этот режим обеспечивает одновременное высокое разрешение по цифровому HD-каналу и через аналоговый SMB-разъем. Такая технология упрощает переход от систем CCTV прежних поколений к современным IP-сетям.

Зона обзора в соответствии с DORI

DORI (обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — это система, определенная стандартом EN-62676-4, которая служит для определения способности человека различать людей или объекты в пределах зоны обзора при просмотре видео. Ниже приведена максимальная дальность, на которой та или иная комбинация камеры и объектива может отвечать этим критериям:

Камера 1080p с объективом 3–9 мм

DORI	Определение DORI	Расстояние 3 мм/9 мм	Горизонтальная ширина
Обнаружение	25 пикселей/м 8 пикселей/фут	32 м / 126 м	77 м
Наблюдение	63 пикселей/м	13 м / 50 м	30 м
Распознавание	125 пикселей/м	6 м / 25 м	15 м
Идентификация	250 пикселей/м 76 пикселей/фут	3 м / 13 м 13 м	8 м

Безопасность данных

Мы предприняли специальные меры, чтобы обеспечить наивысшую безопасность доступа к устройству и переноса данных. Трехуровневая защита паролем и рекомендации по безопасности позволяют гибко настраивать доступ к устройству. Доступ через веб-браузер можно защитить с помощью протокола HTTPS, а обновления микропрограммного ПО — с помощью защищенной отправки после прохождения проверки подлинности.

Встроенная поддержка доверенного платформенного модуля (TPM) и инфраструктуры открытых ключей (PKI) гарантируют надежную защиту от атак злоумышленников. Проверка подлинности в сети 802.1x с EAP/TLS, поддержка TLS 1.2 с обновленными наборами шифров, включая шифрование AES 256.

Усовершенствованная обработка сертификатов обеспечивает следующие преимущества:

- При необходимости автоматически создаются уникальные самостоятельно подписанные сертификаты
- Для проверки подлинности используются серверные и клиентские сертификаты
- Для подтверждения подлинности используются клиентские сертификаты
- Сертификаты с зашифрованными закрытыми ключами

Программное обеспечение для просмотра

Подключаться к камере можно разными способами: через браузер, систему BVMS, бесплатный клиент Bosch Video Client или Video Security Client. Также поддерживаются мобильные приложения и решения других разработчиков.

Системная интеграция

Камера соответствует требованиям стандартов ONVIF Profile G, ONVIF Profile M, ONVIF Profile S и ONVIF Profile T. 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).

Нормативная информация

Стандарты HD-видео

Соответствует стандарту SMPTE 274M-2008 по следующим параметрам:

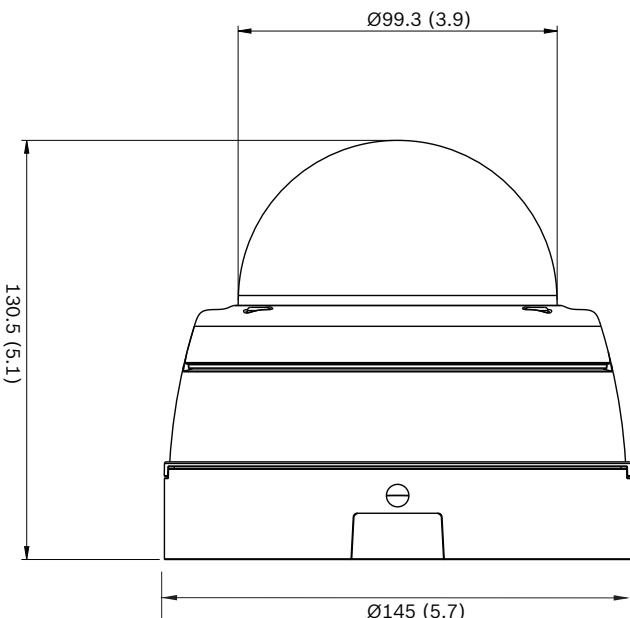
- Разрешение: 1920 x 1080
 - Разворотка: прогрессивная
 - Цветопередача: по ITU-R BT.709
 - Соотношение сторон: 16:9
 - Частота кадров: 25 и 30 кадров/с
- Соответствует стандарту SMPTE 296M-2001 по следующим параметрам:
- Разрешение: 1280 x 720
 - Разворотка: прогрессивная
 - Цветопередача: по ITU-R BT.709
 - Соотношение сторон: 16:9
 - Частота кадров: 25 и 30 кадров/с

Стандарты	IEC 62471 (модель с ИК-подсветкой)
	EN 60950-1
	UL 60950-1
	UL 60950-22
	CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-03
	CAN/CSA-C22.2 № 60950-22
	EN 50130-4
	EN 50130-5
	Стандарт FCC, часть 15, подраздел В, класс В
	Директива 2014/30/EC по ЭМС
	EN 55032, класс В

	EN 55024
	AS/NZS CISPR 32 (эквивалент CISPR 32)
	ICES-003, класс В
	VCCI J55022 V2/V3
	EN 50121-4:2016
	EN 60950-22
Соответствие стандартам ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
Сертификация продуктов	CE, FCC, UL, cUL, RCM, CB, VCCI, CMIM, EAC, BIS, KCC

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества	
Великобритания	UKCA	
США	UL CAP	Cybersecurity Assurance Program
Европа	CE	

Замечания по установке и настройке



Размеры в мм

Технические характеристики

Мощность	
Входное напряжение	+12 В пост. тока ±5 %, 24 В пер. тока ±10 % или

Мощность	
	Питание через Ethernet (номинальное напряжение 48 В постоянного тока)
Потребляемая мощность (пост. ток)	Макс. 7,15 Вт
Потребляемая мощность (перем. ток)	Макс. 6,15 Вт
Энергопотребление (PoE)	Макс. 7 Вт
Стандарт PoE IEEE	IEEE 802.3af (802.3at, тип 1) Уровень питания: класс 3

Питание (ИК-версия)	
Входное напряжение	+12 В пост. тока ±5 %, 24 В пер. тока ±10 % или Питание через Ethernet (номинальное напряжение 48 В постоянного тока)
Потребляемая мощность (пост. ток)	Макс. 10,8 Вт
Потребляемая мощность (перем. ток)	Макс. 8,75 Вт
Энергопотребление (PoE)	Макс. 9,2 Вт
Стандарт PoE IEEE	IEEE 802.3af (802.3at, тип 1) Уровень питания: класс 3

Платформа	
Common Product Platform	CPP7.3

Сенсор	
Тип сенсора	1/2,8-дюймовый, CMOS
Эффективные пиксели	1920 (B) × 1080 (Г); 2 мегапикселя (прибл.)

Качество изображения – чувствительность	
Чувствительность (3100 К, коэффициент отражения 89 %, 1/25, F1,3, 30IRE)	
Цветной режим	0,0225 лк
Ч/Б	0,0051 лк
С ИК-подсветкой	0,0 лк

Характеристики видео – динамический диапазон	
Расширенный динамический диапазон (HDR)	146 дБ (WDR)

Характеристики видео – динамический диапазон	
Измеряется в соответствии со стандартом IEC 62676, часть 5	107 дБ (WDR)
Потоковая передача данных	
Сжатие видеосигнала	H.265; H.264; MJPEG
Потоковая передача данных	Несколько индивидуально настраиваемых потоков H.264 или H.265 и M-JPEG, настраиваемые частота кадров и полоса пропускания Области интересов (ROI)
Задержка обработки изображения	<120 мс (макс. среднее при 1080p60)
Структура GOP	IP, IBP, IBBP
Интервал кодирования	От 1 до 50 [60] кадров/с
Области кодирования	До 8 областей с индивидуальной настройкой качества кодера
Разрешение видеоизображения (Г x В)	
1080p HD	1920 × 1080
Вертикальный режим 1080p	1080 × 1920
1,3 МП (16:9)	1536 × 864
Вертикальный режим 1,3 Mp (16:9)	864 × 1536
720p	1280 × 720
Вертикальный режим 720p	720 × 1280
480p SD	640 × 480
SD	768 × 432
D1	720 × 480
Функции видео	
Режим «день/ночь»	Цветной, Монохромный, Авто (настраиваемые точки переключения)
Параметры настройки изображения	Контраст, насыщенность, яркость
Баланс белого	От 2500 до 10000 K, 4 автоматических режима (базовый, стандартный, натриевая лампа, преобладающий цвет), режим «Ручной» и режим «Удержание»

Функции видео	
Выдержка	Автоматический электронный затвор (AES). Фиксированная (от 1/25 [30] до 1/15000), с возможностью выбора Установка выдержки по умолчанию.
Компенсация фоновой засветки	Вкл. /Выкл. / Intelligent Auto Exposure (IAE)
Усиление контраста	Вкл/выкл
Отношение сигнал/шум	>55 дБ
Подавление шума	Intelligent Dynamic Noise Reduction с раздельными временными и пространственными настройками
Резкость	Выбор уровня усиления резкости
Функция Intelligent Defog	Функция Intelligent Defog автоматически настраивает параметры для оптимизации качества изображения в условиях тумана или дымки (допускает переключение)
Маскировка секторов	Восемь полностью программируемых независимых областей
Анализ видео	Essential Video Analytics
Режимы сцены	«Стандартный», «Освещение натриевыми лампами», «Быстрое движение», «Повышение чувствительности», «Динамическая фоновая засветка», «Яркий», «Только цвет», «Спорт и игры», «Розничная торговля», «Распознавание номерных знаков (LPR)»
Другие функции	Зеркальное изображение, переворот изображения, счетчик пикселей, вывод водяных знаков, надписи на экране, местоположение
Поворот камеры	Автоматическое вычисление с ручной коррекцией (0° / 90° / 180° / 270°)
Анализ видеоданных	
Тип анализа	Essential Video Analytics
Характеристики	Тревоги и отслеживание на основе правил Пересечение линий Вход/выход из поля Следование маршруту Праздношатание Оставленный/удаленный объект

Анализ видеоданных		Вход/выход
Подсчет людей Оценка плотности скопления людей Трехмерное отслеживание Обнаружение звука (если используется микрофон)		Линейный аудиовыход 0,707 В спр. квадр. макс. при 16 Ом (номинально)
Калибровка/географическое местоположение	Автоматически на основе данных гироскопа/акселерометра и высоты камеры	Тревожный вход 1 вход
Обнаружение попыток несанкционированного вмешательства	Маскируемые	Активация тревожного входа Короткое замыкание или активация от 5 В постоянного тока
Обнаружение звука	Обнаружение звука для активации тревожного сигнала	Тревожный выход 1 выход
Ночное видение (только модели с ИК-подсветкой)		Напряжение тревожного выхода 30 В (пост. ток), 0,5 А макс.
Расстояние	45 м	Ethernet RJ45
Светодиоды	Матрица из 10 светодиодов с высоким КПД, 850 нм	Стандарт G.711 при частоте выборки 8 кГц L16 при частоте выборки 16 кГц AAC-LC, 48 кбит/с при частоте выборки 16 кГц AAC-LC, 80 кбит/с при частоте выборки 16 кГц
Интенсивность ИК-подсветки	Настраиваемая	Отношение сигнал/шум > 50 дБ
Оптический		Аудиопоток Полный дуплекс/полудуплекс
Тип объектива	Автоматический варифокальный (AVF) объектив с фокусным расстоянием 3-9 мм и ИК-коррекцией DC-диафрагма F1,3 – 360	Локальное хранилище
Крепление объектива	Монтаж на плате	Внутреннее ОЗУ 5 с записи перед сигналом тревоги
Регулировка	Моторизированный зум/фокус	Разъем для карты памяти Поддержка карт microSDHC емкостью до 32 ГБ и карт microSDXC емкостью до 2 ТБ. (Для записи HD рекомендуется использовать карту памяти класса 6 или выше)
Управление диафрагмой	Автоматическое	Запись Непрерывная запись, кольцевая запись, запись по сигналу тревоги, по событию и по расписанию
Дневной и ночной режимы	Переключаемый механический ИК-фильтр	Сеть
Горизонтальный угол обзора	37° - 106°	Протоколы IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, CHAP, digest authentication
Вертикальный угол обзора	21° - 55°	Шифрование TLS 1.0/1.2, AES128, AES256
Вход/выход		Ethernet 10/100 Base-T, автоопределение, полудуплексный/полнодуплексный
Аналоговый видеовыход	Разъем SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Вр-п, 75 Ом, прибл. 500 ТВЛ	Подключение Auto-MDIX
Линейный аудиовыход	0,707 В спр. квадр. макс., 10 кОм (номинально)	

Сеть	
Совместимость	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile M, ONVIF Profile T
Механические характеристики	
З-осная регулировка (панорамирование/наклон/поворот)	350° / 130° / 350°
Размеры (Ø x В)	145 x 131 мм
Вес	1102 г
Цвет	RAL 9003, RAL 9017
Материал корпуса	Алюминий
Колпак купольной камеры	Прозрачный поликарбонат с защитным покрытием от царапин
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	От -40 до +50 °C для непрерывной работы; От -34 до +74 °C согласно NEMA TS 2-2003 (R2008), параграф 2.1.5.1, тестовый профиль на рисунке 2.1
Температура хранения	От -40 до +70 °C
Рабочая влажность	Относительная влажность от 5 до 93 %, без конденсации Относительная влажность от 5 до 100 %, с образованием конденсата
Защита от проникновения	IP66 и NEMA 4X
Защита от удара	IK10
Информация для заказа	
NDE-5502-A Фикс. куп. кам. 2МП HDR 3-9мм IP66	
Вандалозащищенная купольная IP-камера для наружного видеонаблюдения высокой четкости при частоте съемки 60 кадров/с с поддержкой формата H.265 и технологии Essential Video Analytics.	
Класс защиты NDAA	
Номер заказа NDE-5502-A F.01U.384.633	
NDE-5502-AL Фикс. куп. кам. 2МП HDR 3-9мм IR IP66	
Вандалозащищенная купольная IP-камера для наружного видеонаблюдения высокой четкости при частоте съемки 60 кадров/с с поддержкой формата H.265, технологии Essential Video Analytics и встроенным инфракрасным прожектором.	
Класс защиты NDAA	
Номер заказа NDE-5502-AL F.01U.384.634	

Дополнительное оборудование
BUB-CLR-FDO Купол для уст-ки вне помещений, прозр. Прозрачный купол из поликарбоната для купольной камеры. Уличная Номер заказа BUB-CLR-FDO F.01U.319.962
BUB-TIN-FDO Купол, тон., для уст-ки вне помещений Тонированный купол из поликарбоната для купольной камеры. Уличная Номер заказа BUB-TIN-FDO F.01U.319.960
NBN-MCSMB-03M Кабель SMB-BNC, для камеры, 0,3м Аналоговый кабель 0,3 м для подключения к коаксиальному кабелю, SMB (гнездо) – BNC (гнездо). Номер заказа NBN-MCSMB-03M F.01U.291.564
NBN-MCSMB-30M Кабель SMB-BNC, мон. камеры/ видеорег. Аналоговый кабель 3 м, SMB (гнездо) – BNC (штыри) для подключения камеры к монитору или цифровому видеорегистратору. Номер заказа NBN-MCSMB-30M F.01U.291.565
NDA-5030-PIP Пластина подвес. интерфейса NDE-4/5000 АдAPTERНАЯ ПЛАСТИНА ДЛЯ ПОДВЕСНОГО МОНТАЖА FLEXIDOME 4000i/5000i ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЙ. Номер заказа NDA-5030-PIP F.01U.324.951
NDA-ADT4S-MINDOME Коробка для монт. на поверх. куп. камеры КОРОБКА ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПОВЕРХНОСТЬ (Ø145 ММ) ДЛЯ КУПОЛЬНЫХ КАМЕР (ПРИ УСТАНОВКЕ ВНУТРЕННЕЙ КАМЕРЫ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ВМЕСТЕ С NDA-ADTVEZ-DOME). Номер заказа NDA-ADT4S-MINDOME F.01U.285.200
NDA-FMT-DOME Кронштейн для утопл. монтажа куп. камеры МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ УТОПЛЕННОГО МОНТАЖА В ПОТОЛОК ДЛЯ КУПОЛЬНЫХ КАМЕР (Ø157 ММ) Номер заказа NDA-FMT-DOME F.01U.303.768
NDA-LWMT-DOME Г-кронштейн д/монтажа куп. кам. на стену ПРОЧНЫЙ Г-ОБРАЗНЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ МОНТАЖА КУПОЛЬНЫХ КАМЕР НА СТЕНУ Номер заказа NDA-LWMT-DOME F.01U.303.767
NDA-SMB-MINISMB Коробка монт на поверх. куп. кам. 5,87" КОРОБКА ДЛЯ УСТАНОВКИ НА ПОВЕРХНОСТЬ (Ø114 ММ) Номер заказа NDA-SMB-MINISMB F.01U.299.795
NDA-U-CMT Адаптер для углового монтажа УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КРОНШТЕЙН ДЛЯ УСТАНОВКИ НА УГОЛ, БЕЛЫЙ Номер заказа NDA-U-CMT F.01U.324.946
NDA-U-PA0 Шкаф видеонаблюдения 24В пер. тока БОКС ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ, 24 В ПЕРЕМ. ТОКА НА ВХОДЕ, 24 В ПЕРЕМ. ТОКА НА ВЫХОДЕ, IP66 Номер заказа NDA-U-PA0 F.01U.324.947

NDA-U-PA1 Шкаф видеонаблюдения 120В пер. тока
Бокс видеонаблюдения, вход 100–120 В пер. тока,
50/60 Гц, выход 24 В пер. тока, IP66
Номер заказа **NDA-U-PA1 | F.01U.324.948**

NDA-U-PA2 Шкаф видеонаблюдения 230В пер. тока
Бокс видеонаблюдения, 230 В перем. тока на входе,
24 В перем. тока на выходе, IP66
Номер заказа **NDA-U-PA2 | F.01U.324.949**

NDA-U-PMAL Адаптер для монтажа на столб, большой
Универсальный адаптер для монтажа на столб, белый;
большой
Номер заказа **NDA-U-PMAL | F.01U.324.944**

NDA-U-PMAS Адаптер для монтажа на столб, маленький
Адаптер для установки на столб, маленький
Универсальный адаптер для установки на столб, белый
цвет; маленький.
Номер заказа **NDA-U-PMAS | F.01U.324.943**

NDA-U-PMT Кронштейн для подв. монт. на трубу, 31см
Универсальный кронштейн для монтажа на трубу для
купольных камер, 31 см, белого цвета
Номер заказа **NDA-U-PMT | F.01U.324.940**

NDA-U-PMTE Удлинительная труба для подв. монт. 50см
Удлинитель для универсального кронштейна для
монтажа на трубу, 50 см, белого цвета
Номер заказа **NDA-U-PMTE | F.01U.324.941**

NDA-U-PSMB Кронштейн, подв. монт. стена/потол. SMB
Корпус для монтажа на поверхность (SMB) для
монтажа на стену или на трубу.
Номер заказа **NDA-U-PSMB | F.01U.324.942**

NDA-U-RMT Кронштейн для подв. монт. на парапет
Универсальный кронштейн для установки на крышу
для купольных камер, белый, для использования вне
помещений
Номер заказа **NDA-U-RMT | F.01U.324.945**

NDA-U-WMT Кронштейн для подв. монтажа на стену
Универсальный настенный кронштейн для купольных
камер, белого цвета
Номер заказа **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

NDN-IOC-30M Кабель, класс IP66, водонепроницаемый
Соответствующий стандарту IP66 кабель для простой
установки и обеспечения водонепроницаемости
Номер заказа **NDN-IOC-30M | F.01U.313.565**

NPD-5001-POE Инж-р, 15Вт, один порт, вход пер. тока

Инжектор питания по сети Ethernet (PoE) для
использования с поддерживающими технологию PoE
камерами; 15,4 Вт, 1 порт
Вес: 200 г

Номер заказа **NPD-5001-POE | F.01U.305.288**

NPD-5004-POE Питание по сети Ethernet 15,4Вт, 4-порт.

Инжектор питания по сети Ethernet (PoE) для
использования с поддерживающими технологию PoE
камерами; 15,4 Вт, 4 порта
Вес: 620 г

Номер заказа **NPD-5004-POE | F.01U.305.289**

UPA-1220-60 Источник пит. 120VAC 60Гц, вых. 12VDC 1A

Источник питания для камеры. 100–240 В перем. тока,
50/60 Гц на входе; 12 В пост. тока, 1 А на выходе;
регулируемый.

Входной разъем: 2 штыря, Североамериканский
стандарт (неполяризован.).

Номер заказа **UPA-1220-60 | F.01U.076.155**

Представительство:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com