

AUTODOME IP starlight 5100i



- ▶ 20-кратное увеличение, 4 МП, высокая детализация при высокой скорости съемки (60 кадров/с)
- ▶ Технология Starlight с 1/1,8-дюймовой матрицей ultra HD обеспечивает отличные показатели в условиях слабого освещения
- ▶ Технология расширения динамического диапазона HDR X для отображения мельчайших деталей как в ярких, так и в затемненных областях сцены без артефактов, связанных с движением
- ▶ Интеллектуальная потоковая передача данных, IDNR и H.265 уменьшают скорость передачи данных до 80 %
- ▶ Встроенная система Essential Video Analytics запускает соответствующие оповещения и быстро извлекает нужные данные

Камера AUTODOME IP starlight 5100i выводит линейку камер этой серии на новый уровень. В камере используется 1/2-дюймовая матрица с разрешением 4 МП, специально разработанная для условий, в которых требуется наблюдение сцен с изменяющимися уровнями освещенности. В камере реализовано встроенное 20-кратное оптическое увеличение для обнаружения людей на максимальном расстоянии 168 метров. Интеллектуальные функции камеры Essential Video Analytics обнаруживают объекты, которые уже находятся в зоне наблюдения, входят в нее или ее покидают или же пересекают линию, и незамедлительно выдают оповещения. Благодаря этой функции операторы могут оперативно реагировать на возможные проникновения и предотвращать повреждение имущества.

Функции

Исключительное качество изображения

1/1,8-дюймовая КМОП-матрица высокой четкости (HD) сочетает в себе великолепную чувствительность и сложную систему шумоподавления с Расширенный динамический диапазон 133 дБ. Камера обеспечивает исключительно высокое качество изображений при слабом освещении, гарантируя отличную резкость и превосходную цветопередачу даже в сложных условиях освещения.

Предварительно запрограммированные пользовательские режимы

Камера имеет несколько предварительно настроенных режимов сцен с оптимальными настройками для различных приложений. Одним щелчком мыши пользователи могут оптимизировать параметры изображения в соответствии с условиями освещения камеры. Пользователи также могут настроить параметры отдельных изображений.

- Стандартный: для внутреннего флуоресцентного освещения.
- Режим освещения натриевыми лампами: для ситуаций, когда видеозапись осуществляется днем при солнечном свете или ночью при свете натриевых ламп.
- Яркие цвета: повышенная контрастность, резкость и насыщенность.

Высокоэффективное кодирование видеосигнала H.265

Камера создана на основе эффективной и мощной платформы кодирования H.264 и H.265/HEVC. Камера способна передавать видео высокого качества и высокого разрешения с минимальной нагрузкой на сеть. Благодаря вдвое большей эффективности кодирования H.265 представляет собой оптимальный стандарт сжатия для систем IP-видеонаблюдения.

Интеллектуальная потоковая передача данных Intelligent Streaming

Возможности интеллектуального кодирования в сочетании с технологией Intelligent Dynamic Noise Reduction (технология интеллектуального динамического шумоподавления) и аналитикой позволяют снизить загрузку полосы пропускания до минимума. Кодирование требуется только для важных данных сцены, таких как движение или объекты, найденные при помощи аналитики.

Поддержка H.264 и H.265 с Регионы кодера

Установите область в зоне обзора и задайте для нее отдельный профиль кодера. Этот параметр позволяет еще больше понизить скорость передачи данных по сравнению с использованием только интеллектуальной потоковой передачи.

Управление записью и хранилищем

Управление записью может контролироваться с помощью приложения Bosch Video Recording Manager; камера также может напрямую использовать локальное хранилище или цели iSCSI без программного обеспечения для записи.

Карту памяти объемом до 32 ГБ (microSDHC) / 2 ТБ (microSDXC) можно использовать для записи *на стороне камеры* или для реализации технологии Automatic Network Replenishment (ANR) с целью повышения общей надежности записи.

Предтревожные видеоданные записываются в оперативную память, что снижает нагрузку на полосу пропускания сети и продлевает срок службы карты памяти.

Essential Video Analytics на стороне камеры

Видеокамера оснащена последней версией приложения Essential Video Analytics от Bosch для использования в Препозиции. Приложение Essential Video Analytics обеспечивает надежный анализ видео для малых и средних предприятий, крупных розничных магазинов, складов и коммерческих учреждений.

Система поддерживает следующие расширенные возможности для формирования тревоги в режиме реального времени и поиска в архиве: пересечение нескольких линий, празднование, обнаружение бездействующих и удаленных объектов, оценка плотности скопления людей, а также заполнение и подсчет людей. При поиске объекта можно задать фильтры по размеру, скорости, направлению, соотношению сторон и цвету.

Режим упрощенной калибровки значительно сокращает время установки, поскольку необходимо только один раз ввести высоту установки для каждой камеры независимо от препозиций.

После калибровки камеры модуль аналитики может автоматически классифицировать такие объекты, как прямостоящий человек, автомобиль, велосипед или грузовик.

Усовершенствованное реагирование на тревогу

Камера оснащена функцией усовершенствованной обработки сигналов тревоги, сложные алгоритмы которой, основанные на правилах, определяют способы управления тревогами. В упрощенной форме правило определяет, какие входы будут активировать те или иные выходы. В более сложной форме входы и выходы можно объединять с предварительно определенными или указанными пользователем командами для выполнения расширенных функций камеры.

Эффективное маскирование части изображения

Камера позволяет использовать 32 маски разных частей изображения и отображать в одной сцене до восьми из них. Каждую маску можно запрограммировать с восемью углами. Каждая маска может легко и быстро менять размер и форму, обеспечивая надежную маскировку нужного объекта.

Благодаря автомаскировке части изображения цвет этой маски настраивается под цвет окружения.

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:

DORI	Расстояние до объекта		
	WIDE 1X	TELE 20X	Ширина сцены
Обнаружение 25 пикселей/м	87 м	1676 м	102 м

Наблюдение 63 пикселей/м	34 м	665 м	41 м
Распознавание 125 пикселей/м	17 м	335 м	20 м
Идентификация 250 пикселей/м	9 м	168 м	10 м

Безопасность данных

Требуются специальные меры, чтобы обеспечить наивысшую безопасность доступа к устройству и передачи данных. Во время первоначальной настройки камера доступна только через защищенные каналы. Чтобы получить доступ к функциям камеры, следует установить пароль уровня service.

Доступ к веб-браузеру и клиенту просмотра можно ограничить с помощью HTTPS или других защищенных протоколов, поддерживающих современный протокол TLS 1.2 с обновленными наборами шифров, включая шифрование AES с 256-битными ключами. Никакое программное обеспечение не может быть установлено в камере, а только может быть загружено подлинное микропрограммное обеспечение. Трехуровневая защита паролем и рекомендации по безопасности позволяют гибко настраивать доступ к устройству. Доступ к сети и устройству можно ограничить при помощи проверки подлинности сети 802.1x с протоколом EAP/TLS. Встроенный регистрационный брандмауэр, встроенная поддержка доверенного платформенного модуля (TPM) и инфраструктуры открытых ключей (PKI) гарантируют надежную защиту от атак злоумышленников.

Усовершенствованная обработка сертификатов обеспечивает следующие преимущества:

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

Защита ПО

После настройки конфигурации камеры, которую не следует менять, системные администраторы могут включить защиту программного обеспечения, которая фиксирует конфигурацию камеры. Любое изменение состояния защиты и любое изменение статической конфигурации, случайное или намеренное, нарушит защиту. При этом камера посылает сигнал тревоги, который система управления видео может использовать для запуска соответствующего тревожного сценария. Камера

создает отдельный файл журнала со всеми изменениями, которые влияют на состояние защиты.

Системная интеграция и соответствие стандарту ONVIF

Эта камера соответствует требованиям стандартов ONVIF Profile S, ONVIF Profile G и ONVIF Profile T. Для конфигурации H.265 камера поддерживает Media Service 2 в рамках 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. Посетите веб-сайт Integration Partner Program (IPP) (ipp.boschsecurity.com) для получения более подробной информации.

Управление и поворотный механизм PTZ-камеры

Камера поддерживает 256 препозиций и два типа патрулирования: по препозициям (Препозиция) и запись/воспроизведение. Маршрут патрулирования Препозиция может включать в себя до 256 препозиций; порядок и частоту переключения на каждую Препозиция можно настроить индивидуально. Кроме того, можно записать два маршрута патрулирования общей длительностью 15 минут. Они представляют собой записанные макросы различных действий оператора (включая изменения поворота, наклона и увеличения изображения камеры) и могут быть воспроизведены в виде последовательных действий.

Повторяемость предустановок панорамирования и наклона имеет точность до $\pm 0,1^\circ$, что позволяет каждый раз точно воспроизводить сцену. Максимальная скорость панорамирования достигает 300 градусов в секунду, а наклона — 200 градусов в секунду. Кроме того, камера позволяет вручную выбирать скорость наклона и панорамирования — от 0,1 до 120 градусов в секунду. Камера обеспечивает диапазон панорамирования до 360° непрерывного вращения.

Простота установки и обслуживания

Камера отличается простой и быстрой установкой, это одна из главных особенностей систем IP-видеонаблюдения от Bosch. Все корпуса оснащены утопленными винтами и защелками для предотвращения несанкционированного вскрытия. Разрабатывая эту камеру, компания Bosch учитывала тот факт, что прокладка кабелей и установка кронштейнов всегда выполняется до того, как устанавливается камера. Конструкторское решение позволяет одному человеку подключать кабели непосредственно к камере — повторной прокладки не потребуется. Камера крепится к кронштейну одним винтом.

Подвесной корпус имеет класс защиты IP66 и позволяет работать при температурах до $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$. Подвесная камера поставляется в сборе (в комплекте с солнцезащитным козырьком) и готова к монтажу на подвесной кронштейн или трубу при помощи соответствующего кронштейна (приобретается отдельно).

Компания Bosch предлагает полный комплект оборудования и аксессуаров (продаются отдельно) для установки на стену, в угол, на столб, крышу, подвес и потолок как внутри, так и вне помещений. Это позволяет легко адаптировать камеру к индивидуальным требованиям в месте установки.

Project Assistant

Project Assistant от Bosch — самое простое в использовании приложение на рынке для начальной установки и базовой конфигурации IP-камер. Базовые конфигурации в автономном режиме и при отсутствии подключения к камере могут использоваться совместно с коллегами. На объекте эти предварительные конфигурации можно отправить на камеру, тем самым упростив установку и сократив затрачиваемое на нее время. Кроме того, можно интегрировать уже настроенные камеры. Приложение позволяет удобно просматривать и изменять зону обзора камеры. Приложение автоматически создает полный отчет по введенным в эксплуатацию камерам.

Сертификации и согласования

Полный список всех соответствующих сертификатов и стандартов см. в отчете о тестах продукта, доступном в онлайн-каталоге на вкладке «Документы» страницы продукта для вашего устройства. Если документ недоступен на странице продукта, свяжитесь с торговым представителем.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)	FCC часть 15, ICES-003 EN 55032:2015/AC:2016 EN 50130-4:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 50121-4
Безопасность	Соответствует стандартам UL, CE, CSA, EN и IEC, в том числе: UL 62368-1 EN 62368-1 EN 60950-1 CAN/CSA-C22.2 № 62368-1-14 IEC 62368-1 Ed.2 IEC 60950-1 Ed.2 IEC 60950-22 Ed.2

Знаки соответствия	UL, CE, WEEE, RCM, EAC, VCCI, FCC, RoHS, CMIM, BIS*
--------------------	---

Примечание. Некоторые метки доступны только для определенных моделей.

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества	
Европа	CE	Declaration of Conformity (DoC) (AUTODOME IP starlight 5100i, -IR)

Замечания по установке и настройке

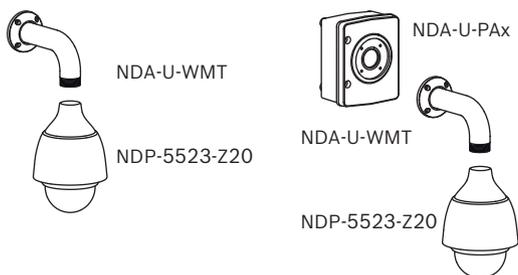


Рис. 1: Монтаж на стену; монтаж на стену с монтажной коробкой (IP66)

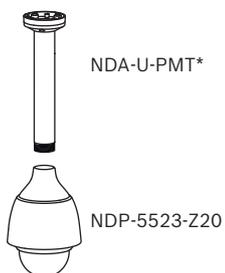


Рис. 2: Подвесной кронштейн для монтажа на трубу
*NDA-U-PMTE: дополнительная удлинительная труба 50 см

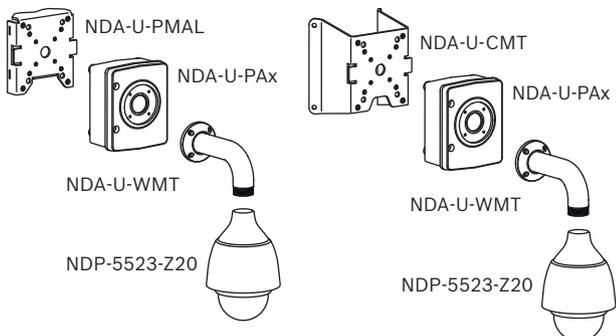


Рис. 3: Монтаж на столб (IP66); кронштейн для установки в угол (IP66)

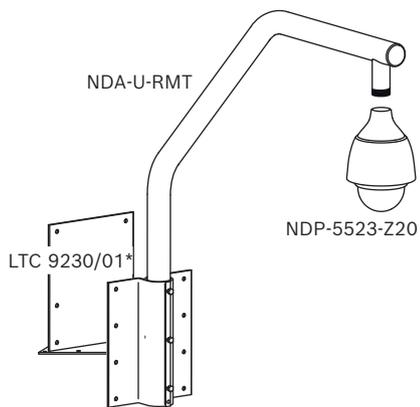


Рис. 4: Кронштейн для установки на крышу (IP66)
*Дополнительно для монтажа на плоскую крышу

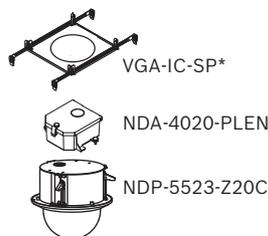


Рис. 5: Монтаж в потолок

*Дополнительно

Дополнительные варианты монтажа см. в документе [Руководство по быстрому выбору: модульные кронштейны камер и дополнительные принадлежности.](#)

Габаритные чертежи

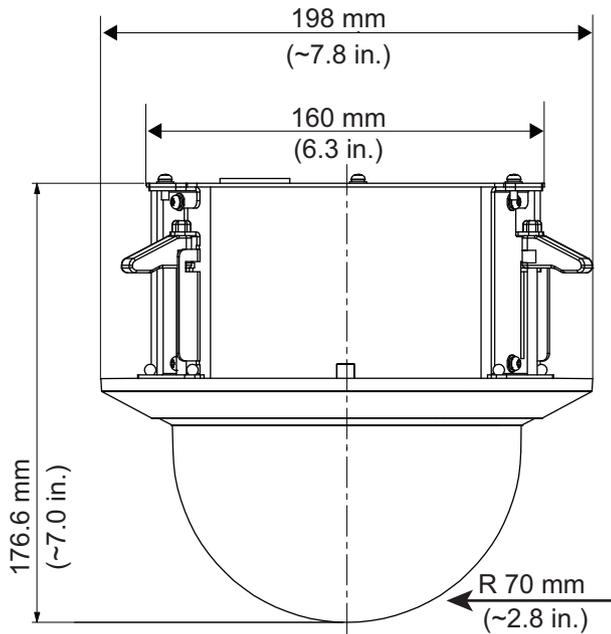


Рис. 6: Потолочная модель

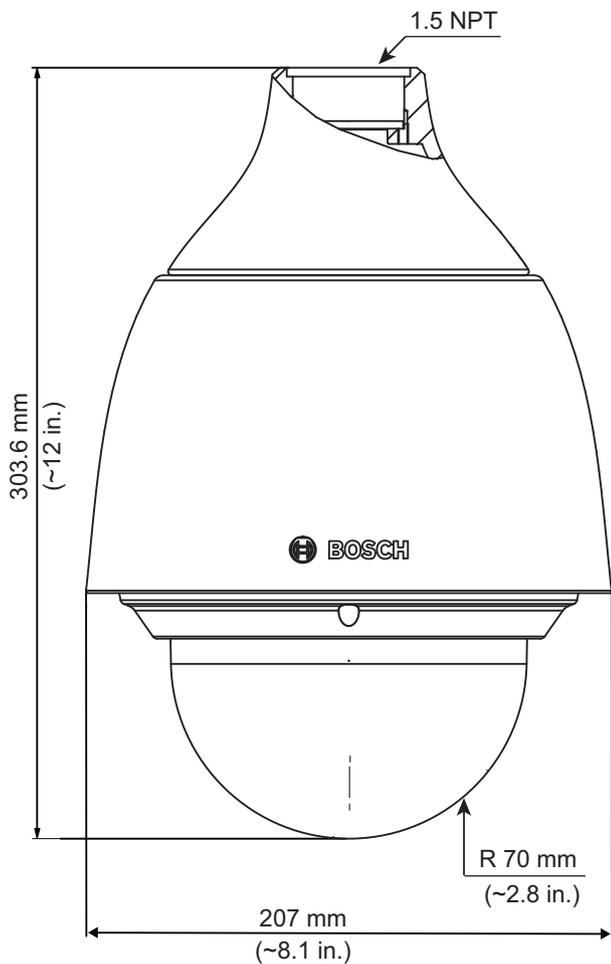


Рис. 7: Подвесная модель

Технические характеристики

Матрица	1/1,8-дюймовый, CMOS
Эффективные элементы изображения	2688 x 1520 (4 МП)
Объектив	20-кратное моторизованное масштабирование 6,5–130 мм (F1,55–F3.95)
Оптическое увеличение поля обзора (FOV)	3,5–61,1°
Фокусировка	Автоматическая с ручной коррекцией
Диафрагма	Автоматическая с приоритетом диафрагмы
Цифровое увеличение	16-кратное
Чувствительность видео	3100 К, коэффициент отражения 89 %, 1/30, F1.55, 30 IRE
Минимальная освещенность в цветном режиме, лк	0,0107 лк
Минимальная освещенность в монохромном режиме, лк	0,0016 лк
Расширенный динамический диапазон	Широкий динамический диапазон 133 дБ (WDR)
Измерено в соответствии с IEC 62676 часть 5	Широкий динамический диапазон 107 дБ (WDR)
Регулировка усиления	AGC, переменная от 6 дБ до 78 дБ
Электронная выдержка (AES)	от 0,64 с до 1/66666 с
Отношение сигнал/шум	> 55 дБ
Переключатель день/ночь	Автоматический ИК-фильтр
Компенсация фоновой засветки (BLC)	Вкл., выкл., Intelligent Auto Exposure (IAE)
Баланс белого	Авто (базовый), авто (стандартный), авто (натриевая лампа), авто (преобладающий цвет), вручную
Режим «день/ночь»	Черно-белое, цветное изображение, авто
Функция режима работы при тумане	Улучшает видимость в условиях тумана или для других сцен с низким контрастом.
Сектор / Названия	16 независимых секторов с 20-буквенным названием каждый

Маски конфиденциальных секторов	32 индивидуально настраиваемых маски части изображения
Шаблон Маски конфиденциальных секторов	Черный, Белый, Серый, Авто (средний цвет фона)
Поддерживаемые языки	Английский, немецкий, испанский, французский, итальянский, голландский, польский, португальский, русский, японский, китайский (упрощенный)

Video Content Analysis

Тип анализа	Essential Video Analytics
Конфигурации	VCA в бесшумном режиме / Профиль 1/2 / По расписанию / Иницируется событием
Правила тревог (комбинируемые)	Любой объект Объект в поле Пересечение линий Вход/выход из поля Праздношатание Следование маршруту Оставленный/удаленный объект Подсчет Заполнение Оценка плотности скопления людей Изменение условий Поиск сходства
Фильтры объекта	Длительность Размер Соотношение сторон Скорость Направление Цвет Классы объектов (4)
Калибровка/ географическое местоположение	Данные акселерометра и высота камеры
Обнаружение попыток несанкционированного вмешательства	Маскируемые
Обнаружение	Звук

Механические характеристики

Режимы панорамирования/ наклона	Обычный: от 0,1°/с до 120°/с Турбо: панорамирование — от 0,1°/с до 300°/с; наклон — от 0,1°/с до 200°/с
Скорость Препозиция	Панорамирование: 300°/с Наклон: 200°/с
Диапазон панорамирования	360° непрерывно
Угол наклона	от -90° до 0° (автоматический переворот на 180°)
Точность препозиции	± 0,1° ном.
Препозиции	256
Маршруты	Записанные маршруты патрулирования: два (2), максимальной общей продолжительностью 15 минут (в зависимости от числа отправляемых во время записи команд) Маршрут патрулирования по препозициям (Препозиция) — один (1), состоит из 256 последовательных сцен, и один (1) настраиваемый, до 64 сцен

Электрические характеристики

Источник питания	24 В перем. тока PoE+ (IEEE 802.3at, класс 4 стандартный)
Потребляемая мощность (для установки в потолок)	14,4 Вт / 25,2 В перем. тока
Потребляемая мощность (подвесные) (работа в стандартном режиме, с выключенным обогревателем)	14,4 Вт / 25,2 В перем. тока
Потребляемая мощность (подвесные) (максимальный режим, с включенным обогревателем)	20,1 Вт / 31,2 В перем. тока

Сеть

Ethernet	10/100BASE-T
Шифрование	TLS 1.2, SSL, DES, 3DES, AES
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, Dropbox™, CHAP, digest authentication
Совместимость	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T, GB/T 28181
Сжатие видеосигнала	H.265 H.264 M-JPEG
Поток	Четыре (4) потока: два (2) настраиваемых потока в H.264 или H.265 Один (1) поток только I-frame на основе первого потока Один (1) M-JPEG Поток
Максимальная частота кадров	60 кадров/с при всех разрешениях кадров
Задержка IP (станд.)	60 кадр/с: 200 мс

Разрешение

1440p	2560 x 1440
1080p HD	1920 x 1080
720p HD	1280 x 720
1,3 МП 5:4 (кадрированное)	1280 x 1024
D1 4:3 (кадрированный)	704 x 576
640 x 480	640 x 489
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
144p SD	256 x 144

Скорость передачи данных при 2560 x 1440

Кадров/с	H.264	H.265
60	7982	5973
30	4871	3662
25	4284	3218
15	3004	2240
8	1938	1458
4	1191	889

2	747	551
1	462	338

Фактическая скорость передачи данных может различаться в зависимости от параметров изображения сцены и конфигурации кодировки.

Локальное хранилище

Разъем для карты памяти	Поддерживается карта памяти объемом не более чем 32 Гб (microSDHC) / 2 ТБ (microSDXC) (предоставляется пользователем). (Для записи HD рекомендуется использовать SD-карту класса 6 или выше.)
-------------------------	---

Подключение

Питание	RJ45 10/100 Base-T PoE+ (IEEE 802.3at, класс 4 стандартный) 21–30 В перем. тока, 50/60 Гц
Тревожные входы	2
Тревожные выходы	1 релейный выход 5 В пост. тока, 150 мА макс.
Аудио	1 линейный вход моно, 1 линейный выход моно
Линейный сигнальный вход	94 кОм номинально, 1 В ср. квадр. макс.
Линейный сигнальный выход	1 кОм номинально, 1 В ср. квадр. макс.

Звук

Сжатие	G.711, частота дискретизации 8 кГц L16, частота дискретизации 16 кГц AAC, частота дискретизации 16 кГц
Интерфейс	1/1 канал вход/выход

Условия эксплуатации (потолочная модель)

Рабочая температура	От –10 °С до +60 °С
Влажность	Относительная влажность до 90 % без конденсации
Температура хранения	От –40 до +60 °С
Класс защиты корпуса / стандарт	IP51

Условия эксплуатации (подвесные модели)

Рабочая температура	От -40 до +60 °С
Влажность	Относительная влажность от 0 % до 100 %, с конденсатом
Температура хранения	От -40 до +60 °С
Класс защиты корпуса / стандарт	IP66
Класс IK	IK10

Конструкция (потолочная модель)

Размеры (диаметр x В)	198 x 176,6 мм
Масса	2,1 кг
Материал конструкции	Корпус: сталь класса SPCC Накладное кольцо: PC/ABS купол: поликарбонат
Стандартный цвет	Белый (RAL 9003)

Конструкция (подвесные модели)

Размеры (Г x В)	207 x 303,6 мм
Вес	3,25 кг
Материал конструкции	Корпус: алюминий Солнцезащитный козырек: пластик для наружного применения Купол: поликарбонат, антибликовое и антистатическое покрытие, защитное покрытие от царапин, гидрофобное покрытие и защита от УФ-лучей
Стандартный цвет	Белый (RAL 9003)

Информация для заказа**NDP-5523-Z20 PTZ-камера 4МП HDR 20x прозр. IP66 подв.**

Купольная PTZ-камера, 4 МП HDR, 20-кратное оптическое увеличение, прозрачный купол, IP66, подвесная

Доступно не для всех регионов.

Номер заказа **NDP-5523-Z20 | F.01U.359.949**

NDP-5523-Z20C PTZ-камера 4МП HDR 20x прозр. потолок.

Купольная PTZ-камера, 4 МП HDR, 20-кратное оптическое увеличение, прозрачный купол, установка в помещении, монтаж в потолок
Доступно не для всех регионов.

Номер заказа **NDP-5523-Z20C | F.01U.359.950**

NDP-5523-Z20-P PTZ-камера 4МП HDR 20x прозр. IP66 подв.

Купольная PTZ-камера, 4 МП HDR, 20-кратное оптическое увеличение, прозрачный купол, IP66, подвесная

Класс защиты NDAА

Номер заказа **NDP-5523-Z20-P | F.01U.385.088**

NDP-5523-Z20C-P PTZ-камера 4МП HDR 20x прозр. потолок.

Купольная PTZ-камера, 4 МП HDR, 20-кратное оптическое увеличение, прозрачный купол, установка в помещении, монтаж в потолок

Класс защиты NDAА

Номер заказа **NDP-5523-Z20C-P | F.01U.385.089**

Дополнительное оборудование**UPA-2450-50 Ист. питания 220VAC 50Гц 24VAC 50ВА вых.**

Источник питания для камеры для использования внутри помещений. 220 В перем. тока, 50 Гц на входе; 24 В перем. тока, 50 В·А на выходе

Номер заказа **UPA-2450-50 | F.01U.076.157**

UPA-2450-60 Ист. питания 120VAC 60Гц 24VAC 50ВА вых.

Источник питания камеры, устанавливаемый в помещениях. 120 В переменного тока, 60 Гц на входе; 24 В переменного тока, 50 ВА на выходе

Номер заказа **UPA-2450-60 | F.01U.076.154**

NPD-6001B Инж-р, 60Вт, один порт, вход пер. тока

Инжектор для внутренней установки 60 Вт для камер без прожекторов

Номер заказа **NPD-6001B | F.01U.347.358**

F.01U.392.458

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-WMT Кронштейн для подв. монтажа на стену

Универсальный настенный кронштейн для купольных камер, белого цвета

Номер заказа **NDA-U-WMT | F.01U.324.939**

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-PMTS Кронштейн для подв. монт. на трубу, 11см

Универсальный кронштейн для подвесного монтажа на трубу для купольных камер, 11 см, белого цвета
Номер заказа **NDA-U-PMTS | F.01U.385.046**

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**

VGA-IC-SP Комплект для монт. в подв. потолок, 7"

Комплект опорных деталей для купольных камер, устанавливаемых в подвесной потолок. Отверстие Ø177 мм. Максимальный поддерживаемый вес 11,3 кг
Номер заказа **VGA-IC-SP | F.01U.245.271**

NDA-U-WMP Пластина для монтажа на стену

Задняя панель для универсального настенного кронштейна, монтаж на угол и монтаж на столб, белый цвет, IP66
Номер заказа **NDA-U-WMP | F.01U.324.950**

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-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-RMT Кронштейн для подв. монт. на парапет

Универсальный кронштейн для установки на крышу для купольных камер, белого цвета
Номер заказа **NDA-U-RMT | F.01U.324.945**

NDA-5020-PTBL Тонированный купол для куп. PTZ камеры

Тонированный купол для подвесных моделей камер AUTODOME IP 5000i.
Номер заказа **NDA-5020-PTBL | F.01U.396.550 F.01U.332.331**

NEZ-A5-BUB-CTIP Купол, тонированный, для потолочной мод.

Тонированный купол для потолочных моделей камер AUTODOME IP 5000i.
Номер заказа **NEZ-A5-BUB-CTIP | F.01U.396.552 F.01U.313.102**

Сервисы**EWE-AD5HD-IW Продл. гарант. на 12 мес., AUT.IP 5000 HD**

Продление гарантии на 12 месяцев, не распространяется на подвижные и подверженные естественному износу элементы
Номер заказа **EWE-AD5HD-IW | F.01U.346.303**

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