

# AUTODOME IP 5000i

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Разработано для жизни



Камеры AUTODOME IP 5000i позволяют получать изображение зоны наблюдения с высокой детализацией и идентифицировать происходящее в сцене. Встроенный объектив с 30-кратным оптическим увеличением обеспечивает большую зону обзора с одной камеры.

## Функции

### Высокая производительность в условиях слабого освещения

Высокотехнологичная светочувствительная матрица в сочетании с эффективным шумоподавлением позволяют 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.

### Предварительно запрограммированные пользовательские режимы

Камера выпускается с 3 предварительно настроенными режимами сцен для различных условий освещения. Пользователи могут завершить конфигурирование без задания множества настроек изображения.



- ▶ 30-кратное оптическое увеличение (до 183 м) позволяет четко идентифицировать людей без потери идентификационных данных
- ▶ Отличная производительность в условиях слабого освещения
- ▶ Встроенная система Essential Video Analytics запускает соответствующие оповещения и быстро извлекает нужные данные
- ▶ Простая установка и гибкие варианты монтажа (в потолке или подвесной)

- 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 позволяет передавать видео высокого качества и высокого разрешения с минимальной нагрузкой на сеть. Благодаря вдвое большей эффективности кодирования H.265 представляет собой новый 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. Благодаря четырехпоточковой передаче данных камеру можно настроить на использование независимо настраиваемых потоков для наблюдения в режиме реального времени, записи или удаленного мониторинга с использованием ограниченной пропускной способности.

#### **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.

Карта памяти (SD, SDHC или SDXC) до 2 ТБ может использоваться для записи «на стороне камеры» или для технологии Automatic Network Replenishment (ANR, технология автоматической компенсации сети) для 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 препозициях.

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, праздношатание, 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.

#### **Безопасность данных**

Требуется специальные меры, чтобы обеспечить наивысшую безопасность доступа к устройству и переноса данных. Во время первоначальной настройки камера доступна только через защищенные каналы и требует ввода пароля.

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 самостоятельно подписанные сертификаты
- Для проверки подлинности используются серверные и клиентские сертификаты
- Для подтверждения подлинности используются клиентские сертификаты
- Сертификаты с зашифрованными закрытыми ключами

#### **Системная интеграция и соответствие стандарту ONVIF**

Камера соответствует спецификациям Profile S и Profile G стандарта ONVIF (Open Network Video Interface Forum). Для конфигурации H.265 камера также поддерживает Media Service 2 в рамках будущего Profile T стандарта ONVIF. Соответствие данным стандартам обеспечивает взаимодействие между сетевыми видеоприборами независимо от производителя. Сторонние интеграторы могут легко получить доступ к набору внутренних функций камеры для ее интеграции в крупные проекты. Посетите веб-сайт Bosch Integration Partner Program (IPP) ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)) для получения более подробной информации.

#### **Эффективное маскирование части изображения**

Камера позволяет использовать 24 маски разных частей изображения и отображать в одной сцене до 8 из них. Каждую маску можно запрограммировать с пятью углами. Каждая маска может легко и быстро менять размер и форму, обеспечивая надежную маскировку нужного объекта.

#### **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, 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  $360^\circ$  непрерывного вращения.

#### Усовершенствованное реагирование на тревогу

Камера оснащена функцией усовершенствованной обработки тревог, 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.

#### 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.

Подвесные корпуса имеют класс защиты IP66 и позволяют работать при температурах до  $-40^\circ\text{C}$ . Подвесная камера поставляется в сборе (в комплекте с солнцезащитным экраном) и готова к монтажу на стену 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.

#### Зона обзора DORI

DORI (обнаружение, наблюдение, распознавание, идентификация) — это система по стандарту EN-62676-4, служащая для определения способности

камеры различать людей или объекты в пределах зоны обзора. Ниже приведена максимальная дальность, на которой та или иная комбинация камера/объектив может отвечать этим критериям:

	Определение DORI	Расстояние	
		WIDE 1X	TELE 30X
Обнаружение	25 пикселей/м	65 м	1833 м
Наблюдение	63 пикселей/м	26 м	727 м
Распознавание	125 пикселей/м	13 м	367 м
Идентификация	250 пикселей/м	7 м	183 м

#### Сертификации и согласования

##### Стандарты HD

- Соответствует стандарту SMPTE 274M-2008 по следующим параметрам:
  - Разрешение: 1920 x 1080
  - Развертка: прогрессивная
  - Цветопередача: по ITU-R BT.709
  - Соотношение сторон: 16:9
  - Частота кадров: 25 и 30 кадров/с
- Соответствует стандарту 296M-2001 по следующим параметрам:
  - Разрешение: 1280 x 720
  - Развертка: прогрессивная
  - Цветопередача: по ITU-R BT.709
  - Соотношение сторон: 16:9
  - Частота кадров: 25 и 30 кадров/с

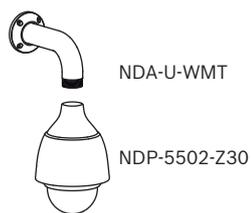
Маркировка	Применимый стандарт
cULus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL60950-1/-22 (ред. 2) (включая CSA 22.2, № 60950-1/-22)</li> </ul>
FCC, часть 15 (США)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 47CFR, часть 15</li> <li>• ICES-003 (Канада)</li> </ul>

CE (Европа)	<p><b>Директива по электромагнитной совместимости (EMC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN55032:2012/AC:2013</li> <li>EN 50130-4:2011/A1:2014</li> <li>EN 61000-3-2:2014</li> <li>EN 61000-3-3:2013</li> </ul> <p><b>Безопасность: директива по низковольтному электрооборудованию</b> (требуется отчет и сертификат схемы IECCE CB)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (с учетом различий в разных странах)</li> <li>IEC 60950-1/-22 (ред. 1)</li> </ul>
Другие метки и маркировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>RCM, EAC, WEEE, RoHS для Китая</li> </ul>

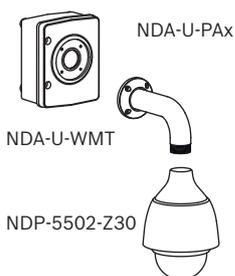
Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества
Европа	CE AUTODOME IP 4000i, 5000i, 5000i IR
США	UL

### Замечания по установке и настройке

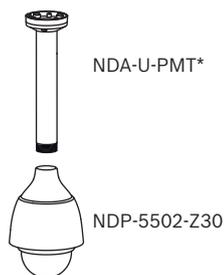
#### Монтаж на стену



#### Монтаж на стену с боксом видеонаблюдения (IP66)

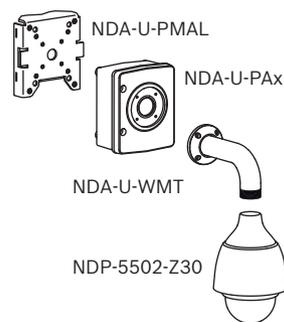


#### Кронштейн для монтажа на подвесную трубу

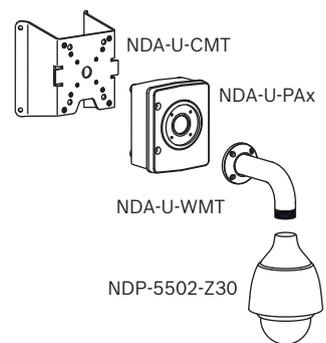


\* NDA-U-PMTE: дополнительная удлинительная труба 50см

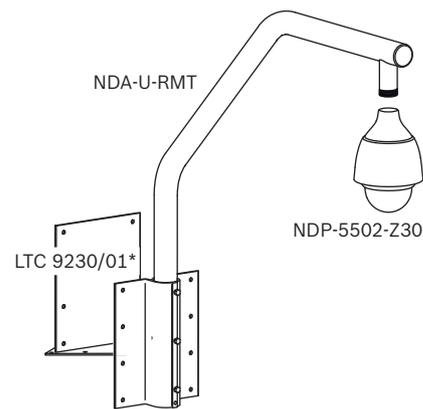
#### Монтаж на столб (IP66)



#### Монтаж на угол (IP66)

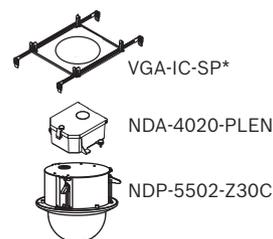


#### Монтаж на крышу (IP66)



\* дополнительно для монтажа на плоскую крышу

#### Монтаж в потолок



\* дополнительно

Дополнительные варианты монтажа см. в документе Краткое руководство по выбору изделий: виды монтажа модульных камер и дополнительные принадлежности.

### Технические характеристики

Матрица	КМОП 1/2,8" с прогрессивной разверткой
Эффективные элементы изображения	1945 x 1097 (2,13 Мп)

Объектив	30-кратное увеличение 4,5–135 мм
Оптическое увеличение поля обзора (FOV)	2.4° - 60.9°
Фокусировка	Автоматический с ручной коррекцией
Диафрагма	Авто
Цифровое увеличение	16-кратное

#### Качество изображения — чувствительность

(3100K, коэффициент отражения 89 %, 1/30, F1.6, 30 IRE)

Цветной режим	0,05 люкс
Монохромный режим	0,01 люкс

Расширенный динамический диапазон	94 дБ (измерено в соответствии с IEC 62676 часть 5)
Электронная выдержка (AES)	от 1/30 с до 1/15000 с (12 шагов)
Отношение сигнал/шум	> 55 дБ (APU выкл.)
Подавление шума	Intelligent Dynamic Noise Reduction
Компенсация фоновой засветки	Вкл./выкл.
Intelligent Defog	Автоматическая настройка параметров в условиях тумана или дымки (авто/выкл.)
Баланс белого	Авто (стандартный), авто (натриевая лампа), авто (базовый), вручную, удержание, авто (преобладающий цвет)
Режим «день/ночь»	Переключаемый механический ИК-фильтр (авто/вкл./выкл.) Монохром

#### Анализ видеоконтента

Тип анализа	Essential Video Analytics
Конфигурации	Тихая VCA / профиль 1–16
Правила тревог (комбинируемые)	Любой объект Объект в поле Пересечение линии Вход в поле Выход из поля Праздношатание Следование по маршруту Бездействующий объект Удаленный объект Счетчик Оссирапсу Обнаружение скоплений

#### Анализ видеоконтента

	Изменение условий Поиск сходства Несанкционированный доступ
Фильтры объекта	Длительность Размер Соотношение сторон в/г Скорость Направление Цвет Классы объектов (Стоящие люди, Мотоциклы, Легковые автомобили, Грузовики)
Калибровка	Автоматическая самокалибровка при указании высоты

#### 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
Препозиция Скорость	Панорамирование: 300°/с Наклон: 200°/с
Диапазон панорамирования	360°, непрерывный
Угол наклона	от –90° до 0°
Точность препозиции	± 0,1° (ном.)
Препозиции	256
Маршруты	Два типа патрулирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>Записанные маршруты: два (2), максимальная общая продолжительность: 15 минут (в зависимости от количества команд, переданных во время записи)</li> <li>Маршрут патрулирования по препозициям (Препозиция) — один (1), состоит из 256 последовательных сцен, и один (1) настраиваемый, до 64 сцен</li> </ul>

#### Электрические характеристики

Входное напряжение	24 В перем. тока и PoE+
Потребляемая мощность	14 Вт (обогреватель выкл.) и 24 Вт (обогреватель вкл.)

**Программное управление**

Обнаружение устройств	Программа IP Helper
Управление камерой	С помощью веб-браузера (такого, как Internet Explorer версии 11.0 или выше), Configuration Manager, Bosch VMS или клиента Video Client
Программное обеспечение	Сетевая загрузка обновления микропрограммы
Микропрограммы и программное обеспечение	<a href="http://downloadstore.boschsecurity.com/">http://downloadstore.boschsecurity.com/</a>

**Сеть**

Сжатие видеосигнала	H.265 формат H.264 M-JPEG
Поток	Несколько индивидуально настраиваемых потоков H.265, H.264 и M-JPEG; настраиваемые частота кадров и полоса пропускания.
Частота кадров	60 кадров/с при всех разрешениях

Разрешение	1080p 720p D1 4:3 (кадрированный) SD (432p, 288p)
Задержка IP (станд.)	60 кадр/с: 200 мс

Скорость передачи данных	В следующей таблице показана средняя стандартная оптимизированная скорость передачи данных в кбит/с для разной частоты кадров:
--------------------------	--

Сжатие видеосигнала	H.265	
IPS (кадр/с)	1080p	720p
60	1649	1249
30	1413	1096
15	1157	902
10	1075	841
5	746	597
2	407	343

Ethernet	10/100BASE-T
Шифрование	TLS 1.0, 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

Взаимная совместимость	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G; GB/T 28181
------------------------	---

**Звук**

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

**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.)
-------------------------	---

**Комплект для подключения к оптоволоконной сети (продается отдельно)****VG4-SFP SCKT**

Описание	Комплект оптоволоконного преобразователя Ethernet*. Требуется модуль SFP (Small Form-factor Pluggable) (приобретается отдельно).
Интерфейс передачи данных	Ethernet
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с Соответствует IEEE 802.3 Полнодуплексный или полудуплексный электрический порт полнодуплексный оптический порт
Совместимый приемник	CNFE2MC
Установка	Устанавливается внутри блока источника питания NDA-U-PA0, NDA-A-PA1 или NDA-U-PA2 при помощи прилагаемого крепежа

\* Комплект приобретается отдельно и устанавливается внутри блока источника питания AUTODOME.

**Модули SFP**

Описание	Имеются взаимозаменяемые модули для использования с многомодовыми или одномодовыми оптоволоконными кабелями.
Интерфейс передачи данных	Ethernet
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с Соответствует IEEE 802.3

Масса (все модули SFP)	0,23 кг			
Размеры (Д x Ш x В)	SFP-2, SFP-3: 55,5 x 13,5 x 8,5 мм SFP-25, SFP-26: 63,8 x 13,5 x 8,5 мм			
	Тип	Разъем	Длина волны (передача / прием)	Макс. расстояние
SFP-2	Многомодовый кабель	Дуплексный LC	1310 нм / 1310 нм	2 км
SFP-3	Одномодовый кабель	Дуплексный LC	1310 нм / 1310 нм	20 км
SFP-25	Многомодовый кабель	Одинарный, SC	1310 нм / 1550 нм	2 км
SFP-26	Многомодовый кабель	Одинарный, SC	1550 нм / 1310 нм	2 км

**Совместимость оптоволоконна**

Оптоволоконная совместимость, многомодовый оптоволоконный кабель	50/125 мкм, многомодовый. Для оптоволоконна 50/125 мкм вычитите 4 дБ из указанного значения оптического бюджета. Должен соответствовать требованиям стандарта оптоволоконных кабелей ITU-T G. 651 или превышать их.
Оптоволоконная совместимость, одномодовый оптоволоконный кабель	8-10/125 мкм, одномодовый Должен соответствовать требованиям стандарта оптоволоконных кабелей ITU-T G.652 или превышать их.
Характеристики оптической длины	Указанные расстояния передачи ограничены оптическими потерями волокна и дополнительными потерями, вызванными разъемами, стыками и коммутационными панелями. Модули сконструированы для работы во всем диапазоне оптических потерь, поэтому их работа не требует минимального уровня потерь.

**Прочие характеристики**

Сектор / Названия	16 независимых секторов с 20-буквенным названием каждый
Маски конфиденциальных секторов	24 индивидуально настраиваемых масок 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)

**Подключение**

Питание	RJ-45 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 32 В пост. тока, 150 мА макс.
Звук	1 линейный вход моно, 1 линейный выход моно
<ul style="list-style-type: none"> <li>Линейный сигнальный вход</li> </ul>	94 кОм номинально, 1 В ср. квадр. макс.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Линейный сигнальный выход</li> </ul>	1 кОм номинально, 1 В ср. квадр. макс.

**Условия эксплуатации (подвесные модели)**

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

**Условия эксплуатации (потолочная модель)**

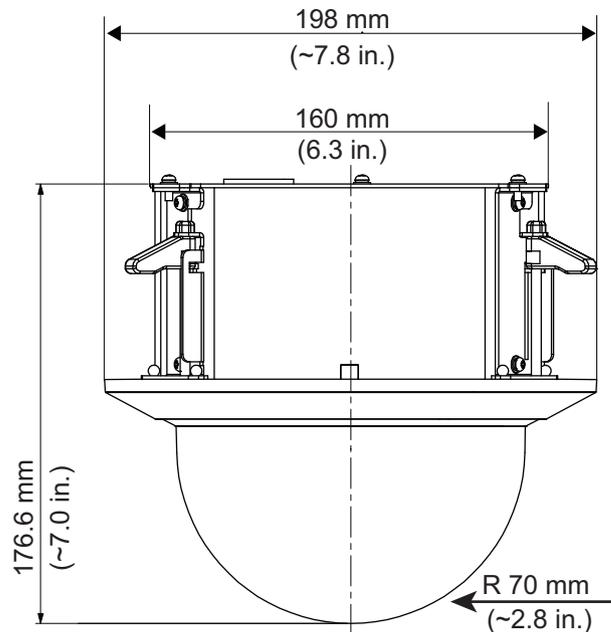
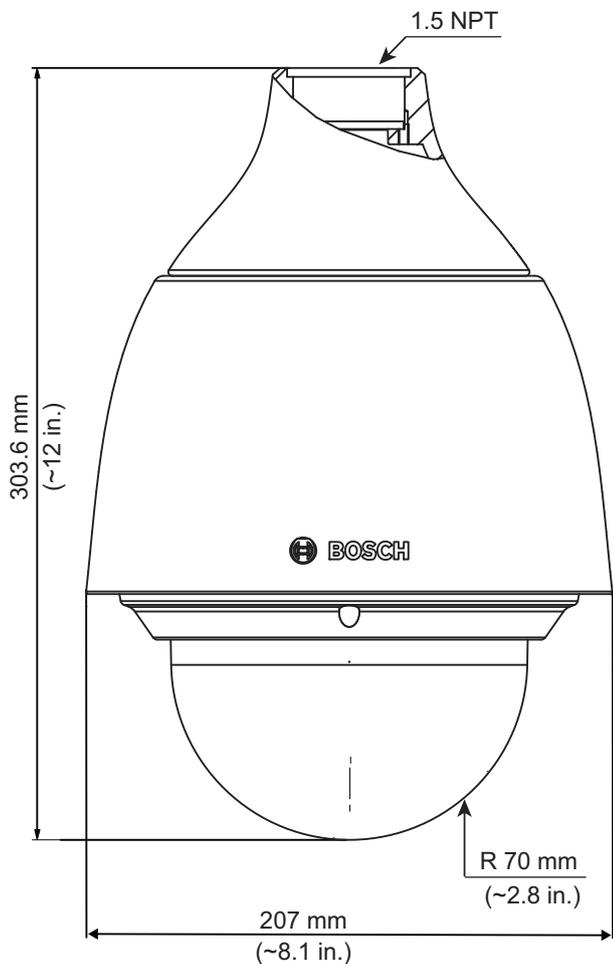
Класс защиты корпуса / стандарт	IP51
Рабочая температура	От -10 °C до +60 °C
Влажность	Относительная влажность до 90 % без конденсации
Температура хранения	От -40 до +60 °C

**Конструкция (подвесные модели)**

Размеры (диаметр x В)	207 x 303,6 мм
Масса	3,25 кг
Материал конструкции	Корпус: алюминий солнцезащитный экран: пластик для наружного применения купол: поликарбонат
Стандартный цвет	Белый (RAL 9003)

**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)

**Габаритные чертежи**

Потолочная модель

**Информация для заказа****NDP-5502-Z30 Куп. кам. PTZ 2MP 30x прозр. IP66 подв.**

Купольная IP-камера с прозрачным куполом и подвесным кожухом, для использования внутри помещений/вне помещений. 30-кратное увеличение, 1080p, HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction, удаленный доступ к камере и два варианта электропитания.

Номер заказа **NDP-5502-Z30**

**NDP-5502-Z30C Куп. кам. PTZ 2MP 30x проз. внут. пот.**

Купольная IP-камера с прозрачным куполом в потолочном кожухе для использования в помещении. 30-кратное увеличение, 1080p, HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction, удаленный доступ к камере и два варианта электропитания.

Номер заказа **NDP-5502-Z30C**

**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**

**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**

**NPD-6001B Инжектор High PoE**

Адаптер High PoE, 60 Вт, один порт, вход пер. тока  
Номер заказа **NPD-6001B**

**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**

**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**

**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**

**NDA-U-CMT Адаптер для углового монтажа**

Универсальный кронштейн для установки на угол,  
белый  
Номер заказа **NDA-U-CMT**

**NDA-U-PMAL Адаптер для монтажа на столб, большой**

Универсальный адаптер для монтажа на столб,  
белый; большой  
Номер заказа **NDA-U-PMAL**

**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**

**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**

**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**

**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**

**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**

**NDA-U-WMT Кронштейн для подв. монтажа на стену**

Универсальный настенный кронштейн для  
купольных камер, белого цвета  
Номер заказа **NDA-U-WMT**

**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**

**LTC 9230/01 Адаптер для монтажа на крыше**

Адаптер для установки устройства в вертикальном  
положении на плоскую поверхность крыши.  
Номер заказа **LTC 9230/01**

**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**

**MNT-ICP-ADC Компл. оп. дет., подв. потол. AUTODOME**

Вспомогательный комплект для подвесного монтажа  
потолочных камер серий AUTODOME IP  
4000/5000/7000 и VG5-100/600  
Номер заказа **MNT-ICP-ADC**

**NDA-4020-PLEN Корпус Plenum для куп. PTZ камеры**

Потолочный кожух для межпотолочного  
пространства для камер AUTODOME IP 4000i и  
AUTODOME IP 5000i. Доступно не для всех регионов.  
Номер заказа **NDA-4020-PLEN**

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

Тонированный купол для подвесных моделей камер  
AUTODOME IP 5000i.  
Номер заказа **NDA-5020-PTBL**

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

Тонированный купол для потолочных моделей  
камер AUTODOME IP 5000i.  
Номер заказа **NEZ-A5-BUB-CTIP**

**VG4-SFPCKT приемо-передатчик волоконно-оптический I**

Комплект оптоволоконного преобразователя  
Ethernet для видеопередатчика/приемника данных  
для камер AUTODOME и для MIC-IP-PSU для  
аналоговых камер MIC.  
Номер заказа **VG4-SFPCKT**

**SFP-2 Многомод. оптоволо. модуль, 1310нм, 2LC**

SFP оптоволоконный модуль, 2 км, 2 разъема LC.  
Многомодовое волокно  
1310 мм  
Номер заказа **SFP-2**

**SFP-3 Одноод. оптоволо. модуль, 1310нм, 2LC**  
SFP оптоволоконный модуль, 20 км, 2 разъема LC.  
Одноодовый  
1310 нм  
Номер заказа **SFP-3**

---

**SFP-25 Оптоволоконный модуль, 1310/1550нм, 1SC**  
SFP оптоволоконный модуль, 2 км, 1 разъем SC.  
Многоодовое волокно

1310/1550 нм  
Номер заказа **SFP-25**

---

**SFP-26 Оптоволоконный модуль, 1550/1310нм, 1SC**  
SFP оптоволоконный модуль, 2 км, 1 разъем SC.  
Многоодовое волокно  
1550/1310 нм  
Номер заказа **SFP-26**

---

**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