

AUTODOME IP 4000i

www.boschsecurity.com



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Стильный внешний вид и современные технологии — идеальное сочетание для установки в помещениях, в которых требуется высокое качество изображения и эстетичный купольный корпус.
- ▶ Встроенное 12-кратное оптическое увеличение четко определяет людей (на расстоянии до 90 м) без потери каких-либо идентификационных сведений (250 пикселей/м).
- ▶ Встроенная система Essential Video Analytics запускает соответствующие оповещения и быстро извлекает нужные данные
- ▶ Простая установка и гибкие варианты монтажа (в потолке или на поверхности)

Модель AUTODOME IP 4000i — это компактная купольная PTZ-камера для внутреннего применения с HD-матрицей высокого разрешения 1080р60 и 12-кратным оптическим увеличением, которая предоставляет операторам возможность следить за происшествиями на обширных пространствах без потери детализации. Эстетичный дизайн камеры и различные варианты монтажа позволяют вести прямое наблюдение за большими холлами, зонами приема посетителей и зонами ожидания, в которых иначе требовалось бы устанавливать несколько камер.

Функции

Качественное формирование изображений

Эта камера создана на базе технологии цифрового формирования изображений от Bosch, а ее настройки позволяют точно передавать цвета и записывать HD-видео высокого разрешения. Благодаря гибким возможностям увеличения изображения вы сможете просматривать объекты с мельчайшей детализацией.

Предварительно запрограммированные пользовательские режимы

Камера поставляется с 3 (тремя) режимами сцен, которые настроены под разные уровни освещенности в помещениях. Пользователи могут завершить конфигурирование без задания множества настроек изображения.

- 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

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

Требуются специальные меры, чтобы обеспечить наивысшую безопасность доступа к устройству и переносу 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) для получения более подробной информации.

Улучшенное маскирование конфиденциальных секторов

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 160 градусов в секунду, а наклона — 120 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.

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. 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. Процесс установки состоит всего из трех этапов и экономит до 5 минут на каждое подключение, если сравнивать с другими стандартными купольными PTZ-камерами. Модели камеры доступны в двух вариантах крепления: в потолке или на поверхности. Если первые идеально подходят для установки в подвесные потолки (они устанавливаются заподлицо и не портят интерьер),

то вторые удобно монтировать на твердые потолочные поверхности, а при желании даже на стене или на трубе при помощи подвесного кронштейна и подходящего крепежа (приобретается отдельно).

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 12X
Обнаружение	25 пикселей/м	69 м	897 м
Наблюдение	63 пикселей/м	27 м	356 м
Распознавание	125 пикселей/м	14 м	179 м
Идентификация	250 пикселей/м	7 м	90 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

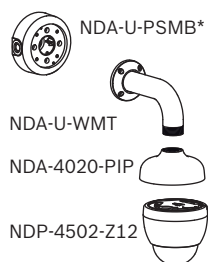
Маркировка	Применимый стандарт
cULus	<ul style="list-style-type: none"> • UL60950-1 (ред. 2) (включая CSA 22.2, № 60950-1)
FCC, часть 15 (США)	<ul style="list-style-type: none"> • 47CFR, часть 15 • ICES-003 (Канада)

CE (Европа)	<p>Директива по электромагнитной совместимости (EMC)</p> <ul style="list-style-type: none"> EN 55032: 2012/AC:2013 EN 50130-4:2011/A1:2014 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 <p>Безопасность: директива по низковольтному электрооборудованию (требуется отчет и сертификат схемы IECCE CB)</p> <ul style="list-style-type: none"> EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 (с учетом различий в разных странах) IEC 60950-1 (ред. 1)
Другие метки и маркировки	<ul style="list-style-type: none"> RCM, EAC, WEEE, RoHS для Китая

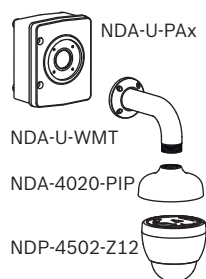
Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества
Европа	CE
США	UL

Замечания по установке и настройке

Монтаж на стену

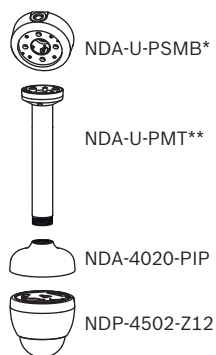


Монтаж на стену с боксом видеонаблюдения



* дополнительно

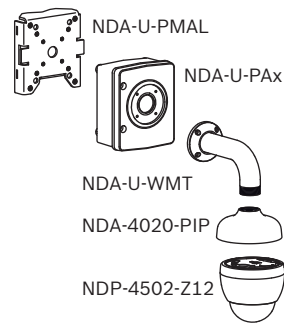
Кронштейн для монтажа на подвесную трубу



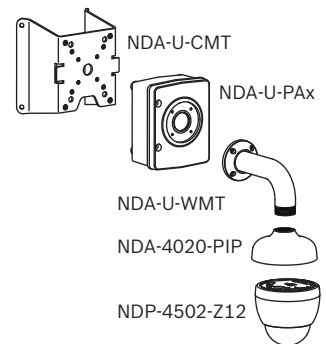
* дополнительно

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

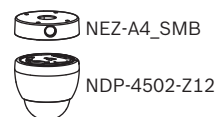
Монтаж на столб



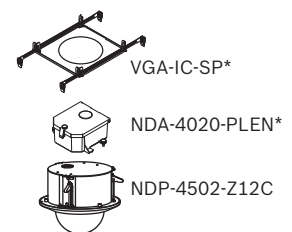
Монтаж на угол



Монтаж на поверхность



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)
Фокусное расстояние объектива	Увеличение 12-кратное от 5,3 до 64 мм (F1.6-F2.8)
Зона обзора (FOV)	4,9– 58,5°
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 Оссипансу Обнаружение скоплений 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 160°/с; наклон — от 0,1°/с до 120°/с
Препозиция Скорость	Панорамирование: 160°/с Наклон: 120°/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"> Записанные маршруты: два (2), максимальная общая продолжительность: 15 минут (в зависимости от количества команд, переданных во время записи) Маршрут патрулирования по препозициям (Препозиция) — один (1), состоит из 256 последовательных сцен, и один (1) настраиваемый, до 64 сцен

Электрические характеристики

Входное напряжение	24 В перем. тока и PoE+
Потребляемая мощность	24 В перем. тока: 12 Вт PoE+: 12 Вт

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	http://downloadstore.boschsecurity.com/

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.)
-------------------------	---

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
• Линейный сигнальный вход	94 кОм номинально, 1 В ср. квадр. макс.
• Линейный сигнальный выход	1 кОм номинально, 1 В ср. квадр. макс.

Условия эксплуатации (подвесные модели)

Класс защиты корпуса / стандарт	IP65
Класс IK	IK10
Рабочая температура	От -10 до +55 °C
Влажность	Относительная влажность до 90 % без конденсации
Температура хранения	От -40 до +60 °C

Условия эксплуатации (потолочная модель)

Класс защиты корпуса / стандарт	IP51
Рабочая температура	От -10 до +55 °C
Влажность	Относительная влажность до 90 % без конденсации
Температура хранения	От -40 до +60 °C

Конструкция (подвесные модели)

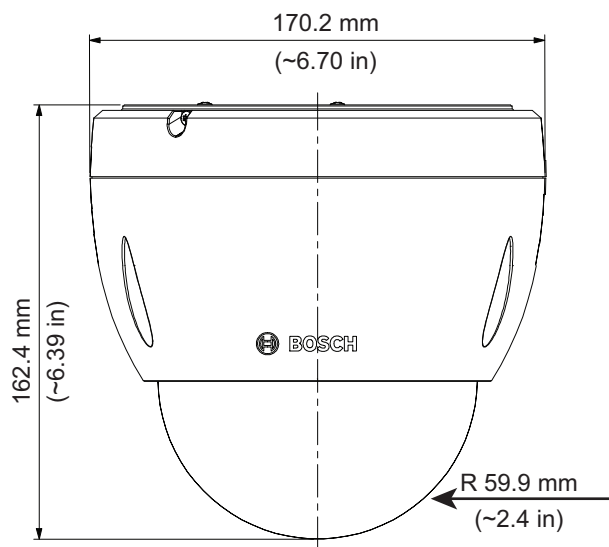
Размеры (диаметр x В)	170,2 x 162,4 мм
Масса	1,88 кг
Материал конструкции	Корпус: алюминий купол: поликарбонат
Стандартный цвет	Белый (RAL 9003)

Конструкция (потолочная модель)

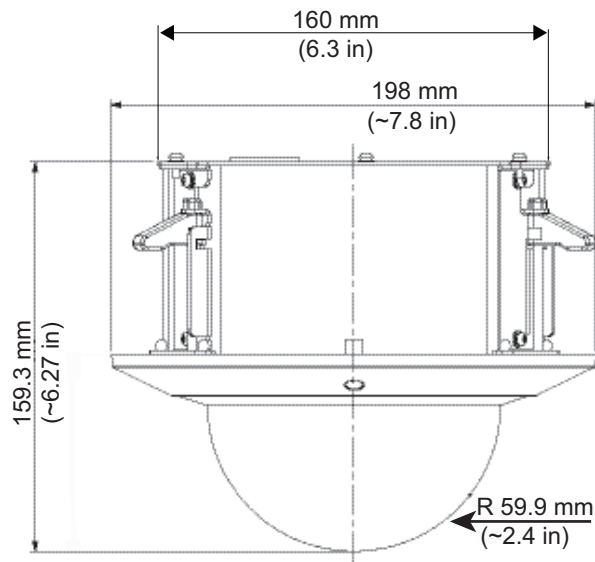
Размеры (диаметр x В)	198 x 159,3 мм
Масса	1,81 кг
Материал конструкции	Корпус: сталь класса SPCC Накладное кольцо: PC/ABS купол: поликарбонат
Стандартный цвет	Белый (RAL 9003)

Габаритные чертежи

Все измерения на чертежах указаны в мм.



Подвесная модель



Потолочная модель

Информация для заказа**NDP-4502-Z12 Куп. кам. PTZ 2MP 12x проз. внут. по-вер.**

Купольная IP-камера с прозрачным куполом и подвесным кожухом, для использования внутри помещений. 12-кратное увеличение, 1080 p, HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction (интеллектуальное динамическое подавление шума), удаленный доступ к камере и два варианта электропитания.

Номер заказа **NDP-4502-Z12**

NDP-4502-Z12C Куп. кам. PTZ 2MP 12x проз. внут. по-тол.

Купольная IP-камера с прозрачным куполом в потолочном кожухе для использования в помещении. 12-кратное увеличение, 1080 p, HD. Essential Video Analytics, Intelligent Dynamic Noise Reduction (интеллектуальное динамическое подавление шума), удаленный доступ к камере и два варианта электропитания.

Номер заказа **NDP-4502-Z12C**

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, 120 В перем. тока на входе,
24 В перем. тока на выходе, 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**

NEZ-A4-SMB Коробка для установки на поверхность

Набор для установки на поверхность для камер
AUTODOME IP 4000 HD. Белый.
Номер заказа **NEZ-A4-SMB**

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-PIP Пласт. подвес. интерфейса AUTODOME 4000

Адаптерная пластина для подвесного монтажа
AUTODOME IP 4000i.
Номер заказа **NDA-4020-PIP**

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-4020-PTBL Тонированный купол для куп. PTZ камеры

Тонированный купол для подвесных моделей камер
AUTODOME IP 4000i.
Номер заказа **NDA-4020-PTBL**

NEZ-A4-BUB-CTIP Купол, тонированный, для потолочной мод.

Тонированный купол для потолочных моделей
камер AUTODOME IP 4000i.
Номер заказа **NEZ-A4-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