

# NBN-80052-BA Фикс. камера 5MP

www.boschsecurity.com



- ▶ Поразительная эффективность работы при слабом освещении (0.0121 лк)
- ▶ Высокая детализация при высокой скорости съемки (30 кадров/с), 5МП (3К)
- ▶ Встроенная система Intelligent Video Analytics запускает соответствующие оповещения и быстро извлекает нужные данные
- ▶ Низкая нагрузка на сеть, низкие расходы на хранение видеоданных
- ▶ Исключительно широкий динамический диапазон (97+16 дБ)

IP-камера DINION IP starlight 8000 MP устанавливает новый стандарт в области круглосуточного видеонаблюдения. Эта камера обеспечивает круглосуточную бесперебойную передачу полезного видеопотока по IP-сети при любых условиях освещения, независимо от времени суток и движения объекта. Обладая разрешающей способностью в 5 мегапикселей (3К), она создает изображения 16:9 изумительного качества, с высокой степенью детализации — даже в условиях крайне низкой освещенности. Камера способна формировать полноцветное видеоизображение с высоким разрешением практически в полной темноте и позволяет получать детализированные монохромные изображения даже тогда, когда изображение от других камер уже отсутствует.

## Обзор системы

Благодаря продвинутым технологиям обработки изображения DINION IP starlight 8000 MP выходит на новый уровень. Intelligent Video Analytics отслеживает и выделяет характерные ситуации,

делая сохраняемые видеоданные более информативными и структурированными и позволяя оперативно находить нужную информацию. Intelligent Auto Exposure обеспечивает безупречное качество видеоизображения за счет эффективной компенсации фронтальной и фоновой засветки. Intelligent Dynamic Noise Reduction способствует снижению скорости передачи данных и более экономичному использованию полосы пропускания канала. Скорость передачи уменьшается вдвое без потери качества видеоизображения, при этом существенно сокращаются затраты на хранение видеоданных и снижается нагрузка на сеть.

## Функции

### Исключительная производительность в условиях слабого освещения

Высокотехнологичная светочувствительная матрица в сочетании с эффективным шумоподавлением позволяют достичь чувствительности 0.0121 лк при максимальном разрешении 5 Мп в режиме цветной съемки и даже 0.00825 лк при разрешении 1080 пикселей. Эффективность работы в условиях слабого освещения настолько высока, что камера

продолжает предоставлять превосходные цветные изображения даже при минимальном окружающем освещении.

### **Измеренный динамический диапазон**

Необычайно широкий динамический диапазон этой камеры является очевидным преимуществом при сравнительном тестировании камер в реальных условиях работы: 97 дБ в режиме 5МП (плюс дополнительно 16 дБ при использовании Intelligent Auto Exposure).

Для измерения фактического динамического диапазона используется метод анализа на основе функции фотоэлектрического преобразования (OECF) с применением стандартной испытательной таблицы в соответствии со стандартами ISO. Этот метод дает более правдоподобные и поддающиеся проверке результаты по сравнению с приблизительными теоретическими расчетами, которые иногда используются.

Система также демонстрирует чрезвычайную надежность и уменьшает количество ложных срабатываний, например из-за растительности или тряски объектов — даже в сложных погодных условиях.

### **Intelligent Video Analytics**

Встроенная система анализа видеоданных обеспечивает надежность и интеллектуальную обработку видеосъемки. Концепция "Аналитика на борту" (Intelligence at the Edge) обеспечивает еще более широкие возможности:

- Подавление ложных тревог
- Расширенный диапазон идентификации
- Обнаружение скоплений людей и очередей
- Подсчета плотности и потока объектов

Система Video Analytics для критически важных задач уверенно обнаруживает, отслеживает и анализирует объекты и создает тревожный сигнал при выполнении уставленного набора условий. Интеллектуальный набор правил оповещения в сочетании с фильтрами объектов и режимами отслеживания позволяет легко выполнять сложные задачи.

Система также демонстрирует чрезвычайную надежность и уменьшает количество ложных срабатываний, например из-за растительности или тряски объектов — даже в сложных погодных условиях.

Следующий этап видеоаналитики стал возможен благодаря средствам машинного обучения. С помощью Camera Trainer можно настроить встроенную функцию Intelligent Video Analytics для обнаружения новых движущихся и стационарных объектов и ситуаций, заданных пользователем, а также любых последующих изменений.

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 неопровержимого доказательства для суда или для оптимизации производственной деятельности на основе подсчета людей или анализа плотности людского потока.

### **Intelligent Auto Exposure**

Изменения фронтального и фонового освещения негативно влияют на качество видеоизображения. Для достижения неизменно высокого качества изображения используется функция Intelligent Auto Exposure, автоматически настраивающая экспозицию камеры. Она превосходно компенсирует изменения во фронтальной и фоновой засветке, автоматически устанавливая нужную экспозицию с учетом изменяющихся условий освещения.

### **Intelligent Dynamic Noise Reduction**

При отсутствии движения или незначительном движении в зоне наблюдения требуется меньшая скорость передачи данных. Система Intelligent Dynamic Noise Reduction выполняет интеллектуальное отделение шума от полезной информации и снижает скорость передачи данных вплоть до 50 %. Поскольку шумовая составляющая ослабляется непосредственно при считывании изображения, снижение скорости передачи не влечет ухудшения качества видеоизображения. Система Intelligent Dynamic Noise Reduction корректирует параметры временной и пространственной фильтрации (3DNR) на основе интеллектуального анализа содержания сцены. Временная фильтрация с компенсацией движения (MCTF) снижает размытость изображения, вызываемую движением объекта и наблюдаемую при использовании стандартной временной фильтрации. За счет этого достигается высокое качество изображения быстро движущихся объектов при сохранении оптимальной скорости передачи данных.

При использовании Intelligent Dynamic Noise Reduction наша цель — существенно сократить затраты на хранение видеоданных и уменьшить нагрузку на сеть благодаря более рациональному использованию ее полосы пропускания.

### **Дифференцированное кодирование**

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

### **Профиль оптимизированной скорости передачи**

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

кадров/с	5,5МП (4:3)	5 МП (16:9)	1080p
30	2475	2195	800
25	2342	2075	757
15	1971	1786	637
10	1676	1519	541
5	1171	1063	379
2	502	458	163

### Выбор разрешения и соотношения сторон

Камера поддерживает три основных варианта использования, которые можно выбрать при запуске камеры для достижения наилучших рабочих характеристик в типовых сценариях применения:

- 5 МП (16:9)
- 5,5МП (4:3)
- 1080p

Варианты с разрешением 5 Мп подходят для решения прикладных задач, требующих максимально высокой разрешающей способности. Вариант 1080p30 (16:9) предназначен для случаев применения, требующих повышенной чувствительности и широкого динамического диапазона.

В каждом из этих вариантов устанавливаются значения параметров, которые лучше всего подходят для данного сценария применения и максимально полно раскрывают технический потенциал камеры.

### Режимы сцены

Простой и удобный пользовательский интерфейс камеры ускоряет и упрощает настройку. Доступно девять настраиваемых режимов с оптимальными значениями параметров для различных целей применения. Режимы сцены можно отдельно устанавливать для дневных и ночных часов.

### Передача нескольких потоков

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

В зависимости от выбранного разрешения и частоты кадров первого потока второй поток является либо точной копией первого потока, либо потоком с более низким разрешением.

В третьем потоке используются I-кадры первого потока для записи; четвертый поток демонстрирует изображение в формате JPEG с максимальной скоростью 10 Мбит/с.

### Области интереса и E-PTZ

Пользователи могут определить области интереса (ROI). Электронные средства удаленного управления панорамированием, наклоном и масштабированием (E-PTZ) позволяют выбирать конкретные области родительского изображения. Эти области порождают отдельные потоки для удаленного просмотра и записи. Такие потоки, вместе с основным потоком, позволяют оператору отдельно отслеживать наиболее интересную часть сцены, сохраняя контроль над общей ситуацией. Intelligent Tracking непрерывно анализирует зону наблюдения на наличие движущихся объектов. При обнаружении движущегося объекта выполняется автоматическая настройка параметров камеры, включая поле обзора, обеспечивая оптимальную детализацию интересующего объекта.

### Простота установки

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

Питание на камеру также может подаваться от источников питания +12 В пост. тока. Для повышения надежности системы камеру можно одновременно подключить к двум источникам: PoE и +12 В пост. тока. Кроме того, можно использовать источник бесперебойного питания (ИБП), который обеспечит непрерывную работу камеры даже при кратковременном отключении питания. Для исключения проблем с кабельными соединениями камера поддерживает автоматическое распознавание MDI/MDX, что позволяет использовать как прямые, так и перекрестные кабели.

### 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.

### Управление устройствами хранения

Управление записью может контролироваться с помощью Bosch Video Recording Manager (Video Recording Manager), камера также может напрямую использовать цели iSCSI без программного обеспечения для записи.

### Запись «на лету»

До 2 Тбайт видеоданных может быть записано локально на карту памяти, вставленную в гнездо. Запись инициируется по тревоге. До возникновения тревоги видеоданные записываются в оперативную

память, что снижает нагрузку на полосу пропускания сети, связанную с записью, и продлевает срок службы карты памяти.

#### Облачные сервисы

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

#### 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. 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 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

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

#### Системная интеграция и соответствие стандарту ONVIF

Эта камера соответствует требованиям стандартов ONVIF Profile S, ONVIF Profile G и ONVIF Profile T. Сторонние интеграторы могут легко получить доступ к набору внутренних функций устройства для интеграции в крупные проекты. Посетите веб-сайт Integration Partner Program (IPP) ([ipp.boschsecurity.com](http://ipp.boschsecurity.com)) для получения более подробной информации.

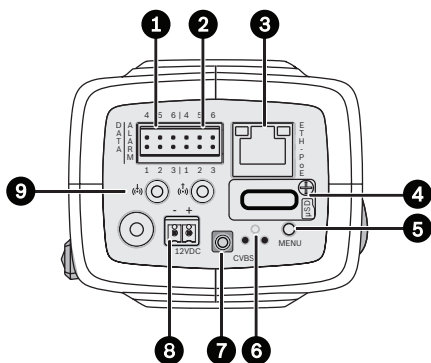
#### Сертификации и согласования

Стандарты	Тип
Излучение	EN 55032:2010 / AC:2013, класс B CFR 47 FCC часть 15:2010-10-1, класс B
Помехоустойчивость	EN 50130-4:2011* / A1:2014 EN 50121-4 (2016), +AC: (2008)
Условия эксплуатации	EN 50130-5 класс II (2011)
Защита	EN 60950-1:2006 / A11:2009 / A1:2010 / A12:2011 / A2:2013 IEC 60950-1:2005 (вторая редакция); Am1:2009 + Am2:2013 UL 60950-1, 2-я редакция, 2011 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07, 2-я редакция EN 62368-1:2014 / AC:2015 IEC 62368-1:2014 (вторая редакция) UL 62368-1, ред. 2, 2014 CSA C22.2 No 62368-1-14
Вибрация	Камера с объективом весом 500 г в соответствии с IEC 60068-2-6 (5 м/с <sup>2</sup> в рабочем состоянии)
HD	SMPTE 296M-2001 (разрешение: 1280 × 720) SMPTE 274M-2008 (разрешение: 1920 × 1080)
Цветопередача	ITU-R BT.709
Соответствие стандарту ONVIF	EN 50132-5-2; IEC 62676-2-3
* Все системы, в которых используется данная камера, также должны соответствовать этому стандарту.	
Знаки соответствия	CE, cULus, WEEE, RCM, EAC и RoHS для Китая, KCC (Южная Корея), BIS (Индия)

Регион	Примечание о соответствии стандартам/уровню качества
Европа	CE

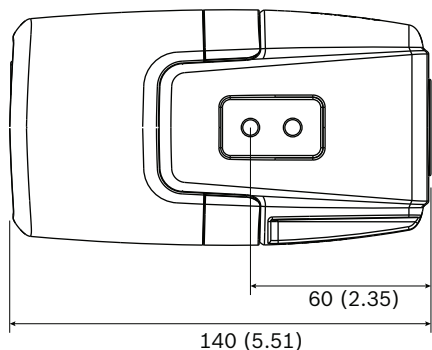
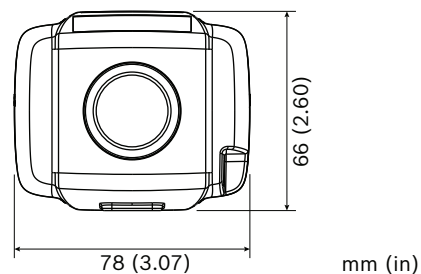
## Замечания по установке и настройке

## Элементы управления



1	Данные (RS485/422/232)	6	Кнопка сброса
2	Вход и выход сигнала тревоги	7	Выход видеосигнала (разъем SMB)
3	Порт 10/100 Base-T FastEthernet	8	Клеммы питания (только для напряжения 12 В=)
4	Гнездо для карты microSD	9	Аудиовход/аудиовыход
5	Кнопка «Меню» (Меню)		

## Габариты



## Комплектация

Количество	Компонент
1	Камера DINION IP 8000
1	Инструкции по быстрой установке
1	Разъем питания
1	Разъем сигнализации/данных
1	Идентификационные наклейки
1	Кольцевой адаптер C/CS для объектива с C-креплением (не поставляется для объективов, установленных на заводе)

## Технические характеристики

## Питание

Источник питания	12 В пост. тока; PoE: 48 В пост. тока ном.
Ток потребления	750 мА (12 В пост. тока); 200 мА (PoE, 48 В пост. тока)
Потребляемая мощность	9 Вт
PoE	IEEE 802.3af (802.3at, тип 1), класс 3

## Матрица

Тип	1/1,8 дюйма, КМОП
Общее разрешение матрицы (пикселей)	6,1 Мп

## Характеристики видео – динамический диапазон

Режим 5,5 МП (4:3)	97 дБ (широкий динамический диапазон) (97+16 дБ с функцией IAE)
Режим 5 Мп (16:9)	97 дБ (расширенный динамический диапазон) (97+16 дБ с функцией IAE)
Режим 1080p	103 дБ (широкий динамический диапазон) (103+16 дБ с функцией IAE)

## Характеристики видео – чувствительность (3200 К, коэффициент отражения 89%, IRE 30%, F1.2)

Режим: цветной, 5 Мп	0.0121 лк
Режим: цветной, 1080p	0.00825 лк

**Характеристики видео – чувствительность (3200 К, коэффициент отражения 89%, IRE 30%, F1.2)**

Режим: монохромный, 5 Мп	0.004 лк
Режим: монохромный, 1080p	0.00275 лк

**Видеопоток**

Сжатие видеосигнала	H.264 (MP); M-JPEG
Потоковая передача	Несколько индивидуально настраиваемых потоков H.264 и M-JPEG, настраиваемые частота кадров и пропускная способность. Области интереса (ROI)
Общая задержка IP-кадров	Мин. 120 мс, макс. 340 мс
Структура группы видеок кадров (GOP)	IP, IBP, IBVP
Интервал кодировки	1...30 (25) кадров/с
Области кодера	До 8 областей с индивидуальной настройкой качества кодера для каждой области

**Разрешение видеоканала**

5 МП (16:9)	2992 X 1680
5,5МП (4:3)	2704 X 2032
1080p HD	1920 X 1080
720p HD	1280 x 720
Вертикально 9:16 (кадрированное)	400 x 720
D1 4:3 (кадрированное)	704 x 480
480p SD	Кодирование: 704 x 480 Отображается: 854 x 480
432p SD	768 x 432
288p SD	512 x 288
240p SD	Кодирование: 352 x 240 Отображается: 432 x 240
144p SD	256 x 144

**Установка камеры**

Базовая частота кадров	25/30 кадров в секунду (PAL и NTSC для аналогового выхода)
Светодиод камеры	Включение/отключение
Кнопка «Меню»	Включение/отключение

**Установка камеры**

Зеркальное изображение	Включение/выключение
Отобразить изображение	Включение/выключение
Аналоговый выход	Выкл., 4:3, 16:9 с полосами справа и слева, 16:9 кадрированное
Позиционирование	Координаты
Мастер настройки объектива	Автофокусировка

**Функции видео – цвет**

Параметры настройки изображения	Контраст, насыщенность, яркость
Баланс белого	От 2500 до 10000 К, 4 автоматических режима (базовый, стандартный, натриевая лампа, преобладающий цвет), режим «Ручной» и режим «Удержание»

**Функции видео – ALC**

Уровень АРУ	Настраиваемая
Насыщенность	Регулируется от пиковой до средней
Выдержка	Автоматический электронный затвор (AES). Фиксированная выдержка (1/25 [30] 1/15000) с возможностью выбора. Установка выдержки по умолчанию.
Режим «день/ночь»	Авто (настраиваемые точки переключения), цветной, монохромный

**Функции видео – улучшения**

Резкость	Выбор уровня усиления резкости
Компенсация фоновой засветки	Вкл./Выкл./Intelligent Auto Exposure (IAE)
Усиление контраста	Вкл/выкл
Подавление шума	Intelligent Dynamic Noise Reduction Интеллектуальная потоковая передача данных Intelligent Streaming
Intelligent Defog	Intelligent Defog автоматически настраивает параметры для оптимизации качества изображения в условиях тумана или дымки (допускает переключение)

**Анализ видеоизображения**

Конфигурации	Тихая VCA / Профиль 1/2 / По расписанию / Иницилируемая событием
Тип анализа	IVA / IVA flow / MOTION+
Обнаружение попыток несанкционированного вмешательства	Маскируемые

**Дополнительные функции**

Режимы съемки	Девять режимов по умолчанию, планировщик
Маскирование части изображения	Восемь независимых, полностью программируемых областей
Функция установления подлинности видеоизображения	Выключено / Водные знаки / MD5 / SHA-1 / SHA-256
Вывод надписей	Имя; логотип; время; сигнал сообщения
Счетчик пикселей	Выбранная область

**Аудиопоток**

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
Отношение сигнал/шум	> 50 дБ
Аудиопоток	Полный дуплекс/полудуплекс

**Вход/выход**

Аналоговый видеовыход	Разъем SMB, CVBS (PAL/NTSC), 1 Вр-р, 75 Ом
Линейный аудиовход	Макс. 1 В (ср. квадр.), 18 кОм (тип.)
Линейный аудиовыход	0,85 В (ср. квадр.) при 1,5 кОм (тип.)
Аудиоразъемы	Гнездо 3,5 мм, моно
Тревожный вход	2 входа
Активация тревожного входа	+5 В пост. тока (номин.); макс. +40 В пост. тока (с нагрузочным резистором 50 кОм, подключенным к цепи +3,3 В пост. тока) (< 0,5 В—«0»; > 1,4 В—«1»)
Тревожный выход	1 выход
Напряжение тревожного выхода	Макс. 30 В перем. тока или +40 В пост. тока Макс. 0,5 А постоянно, 10 ВА (только резистивная нагрузка)

**Вход/выход**

Ethernet	RJ45
Порт данных	RS-232/422/485

**Локальное хранилище**

Внутренняя ОЗУ	10 с записи перед сигналом тревоги
Разъем для карты памяти	Поддержка карт microSDHC емкостью до 32 ГБ и карт microSDXC емкостью до 2 ТБ. Продолжительный срок службы и поддержка мониторинга работоспособности для заблаговременного определения необходимости в обслуживании. Рекомендуется: карты microSD промышленного класса с функцией мониторинга работоспособности
Запись	Непрерывная запись, кольцевая запись. Запись по тревожному событию, по событию и по расписанию

**Сеть**

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
Шифрование	ПРОТОКОЛ TLS 1.0, SSL, DES, 3DES
Ethernet	10/100 Base-T, автоопределение, полудуплексный/полнодуплексный
Подключение	Auto-MDIX
Совместимость	ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, ONVIF Profile T GB/T 28181

**Оптический**

Крепление объектива	CS-крепление (С-крепление с кольцевым адаптером)
Разъем для объектива	Стандартный 4-контактный разъем диафрагмы, управляемой сигналом постоянного тока/разъем Р-диафрагмы*
Управление фокусом	Моторизованная регулировка заднего фокуса
Управление диафрагмой	Диафрагма, управляемая сигналом постоянного тока и управление Р-диафрагмой*

\* Поддержка управления Р-диафрагмой в сочетании с объективом Bosch LVF-8008C-P0413

**Механические характеристики**

Размеры (Ш x В x Д)	78 × 66 × 140 мм (без объектива)
Вес	840 г (без объектива)
Цветной режим	RAL 9007 (металлический титан)
Монтаж на штативе	Снизу (изолированно) и сверху болтами с резьбой UNC 1/4"-20
Экологичность	Не содержит ПВХ

**Условия эксплуатации**

Рабочая температура	От -20 °C до +50 °C
Температура хранения	От -30 °C до +70 °C
Рабочая влажность	Отн. влажность 20–93%
Влажность при хранении	До 98% (отн. влажность)

**Информация для заказа****NBN-80052-BA Фикс. камера 5MP**

Высококачественная фиксированная камера с разрешением 5 Мп для эффективной видеосъемки даже при очень слабом освещении. 12 Мп; PoE; IAE; IDNR; ROI (E-PTZ); IVA; передача 4-х видеопотоков H. 264; бесплатные приложения для просмотра; облачные сервисы; обнаружение вторжения по звуку/движению

Номер заказа **NBN-80052-BA**

**Дополнительное оборудование****LVF-5005C-S4109 Варифок. объектив 4,1-9мм 5MP, CS-крепл.**

Варифокальный мегапиксельный SR-объектив с ИК-коррекцией, датчиком 1/1,8" и CS-креплением

Номер заказа **LVF-5005C-S4109**

**LVF-5005N-S1250 Варифок. объектив 12-50мм, 5MP, C-крепл.**

Варифокальный мегапиксельный SR-объектив с ИК-коррекцией, матрицей макс. 1/1,8" и C-креплением

Номер заказа **LVF-5005N-S1250**

**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**

**NBN-MCSMB-30M Кабель SMB-BNC, мон. камеры/ видеорег.**

Аналоговый кабель 3 м, SMB (гнездо) – BNC (штырь) для подключения камеры к монитору или цифровому видеорегистратору.

Номер заказа **NBN-MCSMB-30M**

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

Источник питания для камеры. 120–240 В перем. тока, 50/60 Гц на входе; 12 В пост. тока, 1 А на выходе; регулируемый.

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

Номер заказа **UPA-1220-60**

**UPA-1220-50 Источник пит. 220VAC 50Гц, вых. 12VDC 1A**

Источник питания для камеры. 120–240 В перем. тока, 50/60 Гц на входе; 12 В пост. тока, 1 А на выходе; регулируемый.

Входной разъем: 2 штыря, европейский стандарт Europlug (4 мм/19 мм)

Номер заказа **UPA-1220-50**

**ТС9210U Кронштейн камеры, для уст-ки внутри, 6"**

Универсальный кронштейн для установки на стену/потолок, 6 дюймов, макс. нагрузка 4,5 кг, кремовое покрытие, в комплект входят тавровый потолочный фиксатор и стеной/потолочный фланец.

Номер заказа **ТС9210U**

**УНО-НВGS-51 Кожух, вне помещений, вент., 230VAC/35Вт**

Кожух для установки вне помещений для камеры (230 В пер. тока/12 В пост. тока) с блоком питания 230 В пер. тока, нагнетателем и кабельным вводом.

Номер заказа **УНО-НВGS-51**

**УНО-НВGS-61 Кожух, вне помещений, вент., 120VAC/35Вт**

Кожух для установки вне помещений для камеры (120 В перем. тока/12 В пост. тока). Источник питания 120 В перем. тока; нагнетатель; кабельный ввод

Номер заказа **УНО-НВGS-61**

**УНО-НВGS-11 Кожух, вне помещ. 24VAC, сквоз. проводка**

Кожух для установки вне помещений для камеры (24 В пер. тока/12 В пост. тока) с блоком питания 24 В пер. тока, нагнетателем и кабельным вводом.

Номер заказа **УНО-НВGS-11**

**УНО-РОЕ-10 Кожух, РОЕ + источник питания**

Кожух для установки камеры вне помещений с питанием PoE+.

Номер заказа **УНО-РОЕ-10**

**LTC 9215/00 Наст. кроншт., сквозн. проводка, 12"**

Настенное крепление для корпуса камеры, кабельный ввод, 30 см; для применения вне помещений.

Номер заказа **LTC 9215/00**



**LTC 9215/00S Настенный кронштейн для УН1/УНО**  
Настенное крепление для корпуса камеры, кабельный ввод, 18 см; для применения внутри помещений.

Номер заказа **LTC 9215/00S**

**LTC 9219/01 J-обр. кронштейн со сквозн. проводкой**

J-образное крепление для корпуса камеры, 40 см; для применения внутри помещений.

Номер заказа **LTC 9219/01**

**LTC 9210/01 Стойка 8", нагрузка 9кг**

Сквозная стойка для 20 см (8 дюймов), максимальная нагрузка — 5 кг (11 фунтов); светло-серое покрытие; для использования внутри помещений.

Номер заказа **LTC 9210/01**

**LTC 9213/01 Адапт. на столб LTC9210,9212,9215-A-9541**

Универсальный кронштейн-адаптер для установки на столб для креплений камеры (для использования с совместимым кронштейном для установки на стену). Макс. 9 кг; диаметр столба 76–381 мм; скобы из нержавеющей стали

Номер заказа **LTC 9213/01**

**NPD-5001-POE Питание по сети Ethernet, 15,4Вт, 1-порт**

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

Масса: 200 г

Номер заказа **NPD-5001-POE**

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

Инжекторы питания по сети Ethernet (PoE) для использования с поддерживающими технологию PoE камерами; 15,4 Вт, 4 порта

Масса: 620 г

Номер заказа **NPD-5004-POE**

**LVF-8008C-P0413 Варифок. объектив 4-13мм 12MP, CS-крепл.**

Варифокальный мегапиксельный объектив; Р-диафрагма; CS-крепление; 1/1,8"; F1.5; 4–13 мм

Номер заказа **LVF-8008C-P0413**

**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