

Инфракрасная камера MIC серии 550

www.bosch.ru



BOSCH

Разработано для жизни



- ▶ Выпускаются камеры «день/ночь» с 36-кратным или 28-кратным увеличением, с разрешением 550 ТВЛ, 12-кратным цифровым увеличением и широким динамическим диапазоном
- ▶ Имеет самый высокий в отрасли класс защиты IP68
- ▶ Усовершенствованная маскировка секторов; стабилизация изображения
- ▶ Различные варианты монтажа (включая фиксирование в наклонном положении)
- ▶ Два встроенных ИК-прожектора

Сочетая передовые технологии и новейшие методы производства, инфракрасная камера MIC серии 550 является экономичным комплектом с лидирующим в своем классе набором функций. Линейка камер MIC серии 550 дает системам высококачественного видеонаблюдения принципиально новые возможности.

Являясь камерой, наиболее подходящей практически для любых систем безопасности, она может устанавливаться в самых сложных условиях.

Алюминиевый корпус IP68 обеспечивает защиту инфракрасной камеры MIC серии 550 в самых суровых условиях эксплуатации. Этот прочный антивандальный корпус обеспечивает защиту от погодных условий и физического воздействия.

Встроенный силиконовый стеклоочиститель с увеличенным сроком службы и двусторонний дождезащитный козырек позволяют получить четкое изображение даже в самых сложных условиях.

Бесщеточный двигатель обеспечивает надежную работу с полным непрерывным панорамированием на 360° и наклоном на 186° для расширения возможностей просмотра. Возможность регулирования скорости панорамирования с малым

приращением в диапазоне от 0,2° в секунду до 120° в секунду дают пользователю полный контроль. Такое управление скоростью имеет важное значение при использовании с системами анализа видеоданных (в частности, для слежения за объектами при полном увеличении). В инфракрасной камере MIC серии 550 используется стандартный интерфейс контроллера Bosch, поддерживающий знакомые экранные меню AutoDome. Это усовершенствование упрощает интеграцию и использование камеры в системах, в которых уже используются камеры и системы Bosch AutoDome.

Обзор системы

Два встроенных ИК-прожектора

Два ИК-прожектора 850 нм с увеличенным сроком службы, прикрепленные непосредственно к главному модулю камеры, обеспечивают четкую освещенность зоны обзора до 60 м в полной темноте, позволяя получить высококачественные изображения независимо от условий освещения. Камеры серии MIC, подтвердившие соответствие классу защиты IP68 в результате жестких испытаний защиты от попадания пыли и при погружении,

идеально подходят для использования в самых суровых условиях, не требуя при этом установки герметичного атмосферостойкого корпуса. Цельный алюминиевый корпус камеры защищен от коррозии двумя различными средствами. Во-первых, поверхность обработана Alodine 5200 — алюминиевым покрытием из хромата конверсии, используемым в аэрокосмической и оборонной отрасли в качестве защитного слоя для повышения устойчивости к коррозии. Во-вторых, поверхность имеет прочное порошковое красочное покрытие. Герметичность корпуса камеры обеспечивается уплотнительными кольцами, что позволяет использовать камеру под водой на глубине до одного метра в течение непродолжительных периодов времени (не более 24 часов). (Имеющийся класс защиты корпуса не предполагает установку под водой.)

Различные варианты монтажа (включая фиксирование в наклонном положении)

Инфракрасные камеры MIC серии 550 оснащены поворотным замком для фиксации в наклонном положении. Это позволяет устанавливать камеру вертикально вверх, вертикально вниз или в наклонном положении (45°), чтобы добиться идеальной зоны обзора. Камера обеспечивает бесперебойную работу при любом положении установки.

Встроенный стеклоочиститель

Благодаря встроенному силиконовому стеклоочистителю с увеличенным сроком службы инфракрасная камера MIC серии 550 позволяет получать изображения высочайшего качества при любых погодных условиях в любое время года.

Поддержка нескольких протоколов

Инфракрасная камера MIC серии 550 поддерживает протоколы Bosch Viltix и Pelco P и D, что позволяет без затруднений интегрировать ее в существующие системы безопасности. Камера также поддерживает преобразователь Bosch для протокола Viphase (для использования этого преобразователя Viphase требуется приобрести второй дополнительный преобразователь).

Области применения:

- Общее видеонаблюдение
- Уличное видеонаблюдение в городских условиях
- Системы автоматического распознавания номерных знаков
- Области с высокой вероятностью появления хулиганов
- Экстремальные условия
- Быстрое развертывание
- Высокая степень безопасности
- Престижные девелоперские проекты
- Видеотрансляция
- Приморские/прибрежные объекты
- Архитектура

Функции

Высокопроизводительные PTZ-камеры дневного/ночного наблюдения

Управление изображением и его качество — это неотъемлемые свойства любой купольной PTZ-камеры, которыми обладает и инфракрасная камера MIC серии 550. Для камеры предлагается на выбор объектив с 28-кратным увеличением или лучший в отрасли объектив с 36-кратным оптическим увеличением. Кроме того, в камере имеется полное 12-кратное цифровое увеличение. Оба варианта камеры обеспечивают горизонтальное разрешение 550 ТВЛ для безупречной передачи мельчайших деталей изображения. Данные камеры также оснащены технологией, увеличивающей динамический диапазон в 128 раз. Такой широкий динамический диапазон обеспечивает безупречное воспроизведение изображений в экстремальных высококонтрастных условиях. Функции AutoScaling (пропорциональное масштабирование) и AutoPivot (автоматический поворот и переворот камеры) обеспечивают оптимальное управление. Благодаря наличию режима «день/ночь» и исключительной чувствительности инфракрасные камеры MIC серии 550 очень эффективны при любых условиях освещенности. При слабой освещенности эти камеры автоматически переключаются из цветного режима в монохромный благодаря исключению ИК-фильтра, в результате чего увеличивается чувствительность для инфракрасного излучения при сохранении высокого качества изображений. Для наблюдения в полной темноте используется функция SensUp, автоматически уменьшающая скорость затвора вплоть до одной секунды. Это позволяет увеличить чувствительность более чем в 50 раз. Помимо условий плохой освещенности, камера исключительно эффективна при видеонаблюдении при свете натриевой лампы (например, ламп на улице или в туннелях). В таких условиях изображения могут иметь желтоватый оттенок, осложняя идентификацию. В режиме расширенного автобаланса белого инфракрасная камера MIC серии 550 автоматически компенсирует свет натриевой лампы, чтобы восстановить исходный цвет объектов. Инфракрасная камера MIC серии 550 имеет исключительно высокую скорость панорамирования/наклона 120°/66° в секунду, превосходя по этому показателю все остальные купольные камеры своего класса. Камеры поддерживают 99 препозиций и два типа патрулирования: по препозициям и запись/воспроизведение. Патрулирование по препозициям может включать в себя до 99 препозиций с настраиваемым периодом переключения между препозициями; порядок и частоту переключения на ту или иную препозицию можно настроить индивидуально. Камера также поддерживает два

записанных маршрута патрулирования с общей длительностью 15 минут движения. Они представляют собой записанные макросы различных действий оператора, включающие изменения трансфокатора, наклоны и повороты камеры, и могут быть воспроизведены в виде последовательных действий.

Улучшенная маскировка конфиденциальных секторов

Инфракрасная камера MIC серии 550 поддерживает маскировку до 24 отдельных секторов изображения, восемь из которых могут отображаться на одной сцене. В отличие от обычных масок, маски AutoDome Easy II IP могут иметь три, четыре или пять угловых точек, что позволяет маскировать более сложные формы. Каждая маска плавно и быстро изменяет размер и форму, обеспечивая конфиденциальность маскируемого объекта. Также можно выбирать цвета: черный, белый или размытое изображение. Размытое изображение оказывается полезным в тех случаях, когда требуется соблюдение конфиденциальности, однако требуется обнаружение движения.

Стабилизация изображения

Поскольку во всех PTZ-камерах усовершенствуются возможности оптического увеличения, стабилизация изображения становится важнейшим фактором, способствующим устранению движения в результате неустойчивости кронштейнов камер. При достаточно большом увеличении сдвиг камеры всего лишь на полсантиметра может сдвинуть зону обзора более чем на 6 метров. Это может сделать изображение неприемлемым. Алгоритмы стабилизации изображений, встроенные в инфракрасную камеру MIC серии 550, способствуют уменьшению вибрации камеры по горизонтали и вертикали, обеспечивая безупречную четкость изображений (смещение пикселей $\pm 10\%$ для частот до 10 Гц). Уникальная технология стабилизации изображения компании Bosch не снижает чувствительности камеры, в отличие от конкурирующих систем.

Простота установки и обслуживания

Инновационная программа Bosch — Устройство настройки для устройств обработки изображений (CTFID) — позволяет операторам и техникам управлять панорамированием/наклоном/увеличением, регулировать настройки камеры и обновлять микропрограмму из удаленного местоположения без необходимости прокладки дополнительных кабелей.

В инфракрасной камере серии MIC 550 имеется встроенная функция расширенной диагностики, что облегчает обслуживание и сокращает время простоя. С помощью экранного меню (OSD) технический специалист может быстро и легко проверить критически важные параметры

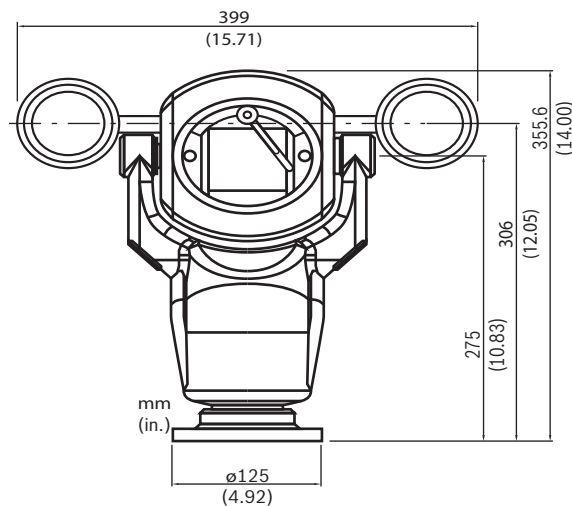
(внутреннюю температуру и т. п.), чтобы убедиться в том, что камера функционирует в допустимых рабочих пределах.

Сертификаты и согласования

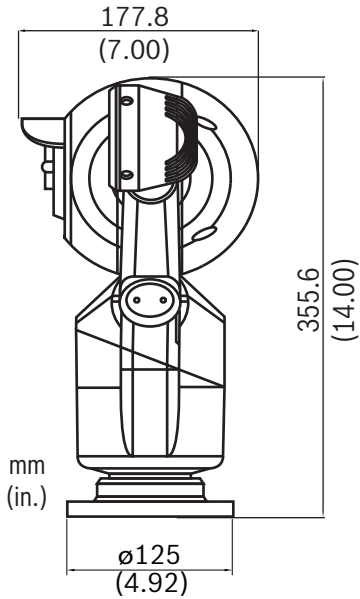
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	Соответствует стандартам FCC часть 15, ICES-003 и стандартам CE, включая EN 50130-4, EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3:1995 и EN55022:2006, включая AL:2007
Безопасность	Соответствует стандартам CE, UL, EN и IEC 60950-1 и 22
Класс защиты корпуса	IP68 (погружение на глубину до 1 м в течение 24 часов)

Регион	Сертификация
США	UL

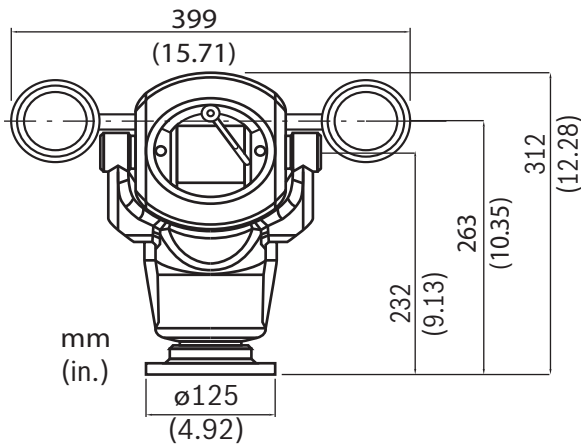
Замечания по установке/конфигурации



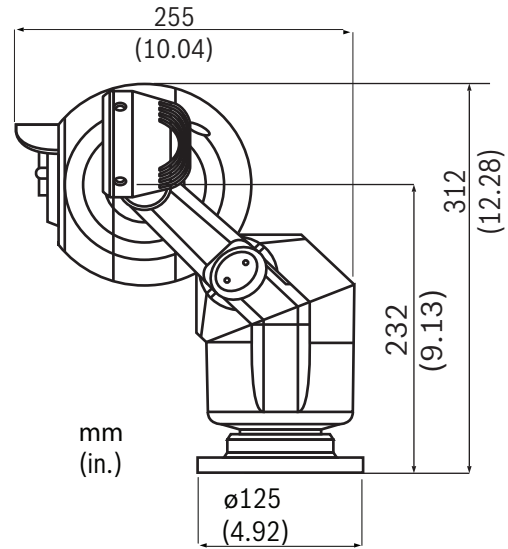
Передняя сторона, 90° (в вертикальном положении)



Боковая сторона, 90° (в вертикальном положении)



Передняя сторона, 45° (в наклонном положении)



Боковая сторона, 45° (в наклонном положении)

Техническое описание

Камера 36x с режимом «день/ночь»

Матрица	ПЗС Exview 1/4" HAD (прогрессивная развертка)
Разрешение / Эффективные элементы изображения	PAL: около 440 000; 752 (Г) x 582 (В) NTSC: около 380 000; 768 (Г) x 494 (В)
Объектив	Увеличение 36x (от 3,4 до 122,4 мм) F1,6 - F4,5
Скорость движения с увеличением	От 2,1 до 6,2 с (в зависимости от модели)
Фокусировка	Автоматическая с ручной коррекцией
Диафрагма	Автоматическая с ручной коррекцией
Зона обзора (FOV)	от 1,7° до 57,8°
Видеовыход	1,0 Вр-р, 75 Ом
Регулировка усиления	Авто/Вручную/Макс. (от -3 дБ до 28 дБ, с шагом 2 дБ)
Апертурная коррекция	Горизонтальная и вертикальная
Цифровое увеличение	12-кратное
Горизонтальное разрешение	550 ТВЛ (NTSC, PAL), номинальное

Чувствительность (номинальная) ¹	30 IRE	50 IRE
Режим «день»		
Функция SensUp Выкл.	0,66 люкс с	1,4 люкс
Функция SensUp вкл. (NTSC: 1/4с, 15X; PAL 1/3с, 16,7X)	0,04 люкс	0,1 люкс
Ночной режим		
С ИК-подсветкой (черно-белое)	0 люкс	0 люкс

Функция SensUp Выкл.	0,104 люкс	0,209 люкс
Функция SensUp вкл. (NTSC: 1/4с, 15X; PAL 1/3с, 16,7X)	0,0052 люкс	0,0103 люкс
Скорость электронного затвора	от 1/1 до 1/10 000 с, 22 шага	
Отношение сигнал-шум	> 50 дБ	
Баланс белого	2 000 К - 10 000 К	

1 Если не указано иное, условия тестирования: F1,6; выдержка = NTSC 1/60с, PAL 1/50с; макс. АРУ.

Камера 28x с режимом «день/ночь»

Матрица	ПЗС Exview 1/4" HAD (прогрессивная развертка)
Разрешение / Эффективные элементы изображения	PAL: около 440 000; 752 (Г) x 582 (В) NTSC: около 380 000; 768 (Г) x 494 (В)
Объектив	Зум 28x (от 3,5 до 98,0 мм) F1,35 – F3,7
Скорость движения с увеличением	От 1,7 до 4,9 с (в зависимости от модели)
Фокусировка	Автоматическая с ручной коррекцией
Диафрагма	Автоматическая с ручной коррекцией
Зона обзора (FOV)	от 2,1° до 55,8°
Видеовыход	1,0 Вр-р, 75 Ом
Регулировка усиления	Авто/Вручную/Макс. (от -3 дБ до 28 дБ, с шагом 2 дБ)
Апертурная коррекция	Горизонтальная и вертикальная
Цифровое увеличение	12-кратное
Горизонтальное разрешение	550 ТВЛ (NTSC, PAL), номинальное

Чувствительность (типичная) ²	30 IRE	50 IRE
Режим «день»		
Функция SensUp Выкл.	0,33 люкс	0,66 люкс
Функция SensUp вкл. (NTSC: 1/4с, 15X; PAL 1/3с, 16,7X)	0,02 люкс	0,04 люкс
Ночной режим		
С ИК-подсветкой (черно-белое)	0 люкс	0 люкс
Функция SensUp Выкл.	0,066 люкс	0,166 люкс
Функция SensUp вкл. (NTSC: 1/4с, 15X; PAL 1/3с, 16,7X)	0,0026 люкс	0,0082 люкс
Скорость электронного затвора	от 1/1 до 1/10 000 с, 22 шага	

Отношение сигнал-шум	> 50 дБ
Баланс белого	2 000 К - 10 000 К

2 Если не указано иное, условия тестирования: F1,35; выдержка = NTSC 1/60с, PAL 1/50с; макс. АРУ.

ИК-прожекторы

Массив светодиодов	Высокоэффективные светодиоды для монтажа на поверхность
Количество светодиодов	7 на лампу
Длина волны	850 нм (полускрытый режим)
Ширина луча	30°
Расстояние ИК-подсветки (Идентификация)	Минимум 60 м
Класс защиты корпуса	IP68
Материал конструкции	Алюминий с передним окном Lexan®

Механические характеристики

Приводное устройство	Встроенный бесщеточный мотор для панорамирования/наклона
Диапазон панорамирования	Непрерывный поворот 360°
Угол наклона	186,6°
Угол наклона	Вертикальный блок: от -58° до +90° Наклонный блок: от -103° до +70°
Переменная скорость	Панорамирование: от 0,2° в секунду до 120° в секунду Наклон: от 0,2° в секунду до 60° в секунду
Скорость препозиции	120° в секунду
Точность установки на препозицию	0,17° (ном.)
Панорамирование/наклон пропорционально увеличению	Да
Слышимый шум	<66 дБ

Электрические характеристики

	Камера	ИК-прожектор
Входное напряжение	18 В перем. тока (ном.)	26 В пост. тока (ном.)
Потребляемая мощность	До 18 Вт	До 26 Вт
Потребление тока	До 1 А	До 1 А

Разное

Сектора / Названия	16 независимых секторов, с 20-символьным обозначением каждый
Маскировка секторов	24 индивидуально настраиваемые конфиденциальные маски
Препозиции	99 препозиций, каждая с 20-символьным названием
Управление камерой	RS-485, Bilinx (коаксиальный кабель)
Протоколы связи	Bosch (OSRD, Bilinx), Pelco P, D (Для подключений Bosch OSRD требуется преобразователь (MIC-BP3, приобретается отдельно.))
Патрулирование	<p>Два (2) типа патрулирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> Записанные маршруты — два, общей длительностью 15 минут Патрулирование по препозициям — одно, состоящее из 99 последовательных сцен, и одно настраиваемое (до 99 сцен)
Стеклоочиститель	Стандарт
Washer Drive	Дополнительный комплект стеклоомывателя (комплект MIC-WKT используется с соответствующим насосом стеклоомывателя HAC-WAS)
Поддерживаемые языки	Английский, чешский*, нидерландский, французский, немецкий, итальянский, польский, португальский, русский* и испанский

* Доступен при условии дополнительной загрузки файлов.

Пользовательские разъемы

Питание (камера)	Через композитный кабель (приобретается отдельно)
Питание для ИК-прожектора	Через композитный кабель (приобретается отдельно)
Управляющие данные	RS-485 (Витая пара; Работа в симплексном, полудуплексном и полнодуплексном режимах через композитный кабель) Viphase ± (Дополнительно; требуется модуль MIC Viphase с внешним источником питания.)
Видео	Коаксиальный через композитный кабель (приобретается отдельно)
Тревожные входы	4 входа контакта несанкционированного доступа
Релейные выходы	Два релейных выходы и релейный выход стеклоомывателя только при использовании дополнительной тревожной карты

Аварийная сигнализация	Переключатель датчика несанкционированного вскрытия (заземление)
Программное обеспечение	Программа STFID дает возможность непосредственно подключаться к ПК с USB через PSU серии MIC через дуплексную сеть для обеспечения доступа ко всем функциям камеры и полезным инструментам диагностики.

Условия эксплуатации

Класс защиты корпуса	IP68
Рабочая температура	От -40 °C до +60 °C
Температура холодного запуска	-40 °C (перед началом работы функций PTZ требуется 30-минутный разогрев)
Температура хранения	От -40 °C до +70 °C
Влажность	0–100%
Ветровая нагрузка	209 км/ч (продолжительная) (порывы до 290 км/ч)
Вибростойкость	IEC 60068-2-6, испытания при Fc: вибрация (синусоидальная), 20 м/с ² (2,0g)
Удар	IEC 60068-2-7, испытания при Ea: удар, 20g

Конструкция**Габариты (Ш x В x Г)**

В прямом и в перевернутом положении	399 x 355 x 178 мм
В наклонном положении	399 x 312 x 255 мм
Вес	7,75 кг, включая основание с диаметром начальной окружности 4"
Окно просмотра	Закаленное плоское стекло
Материал конструкции	Литой алюминий
Стандартные цвета	Черный (RAL 9005), белый (RAL 9010); Серый (RAL 9006, доступен не для всех регионов)
Стандартное покрытие	Обработка поверхности с помощью Alodine 5200 и порошкового красочного покрытия, шлифованная поверхность

Стеклоочиститель	Стандартный силиконовый стеклоочиститель с длительным сроком службы
Наклон	Поворотный замок для фиксации в наклонном положении, с двумя предохранительными винтами

Информация для заказа

MIC-550IRB28N Инфракрасная камера 28x NTSC, черная
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, черная, 28x, NTSC
номер для заказа **MIC-550IRB28N**

MIC-550IRW28N Инфракрасная камера 28x NTSC, белая
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, белая, 28x, NTSC
номер для заказа **MIC-550IRW28N**

MIC-550IRB36N Инфракрасная камера 36x NTSC, черная
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, черная, 36x, NTSC
номер для заказа **MIC-550IRB36N**

MIC-550IRW36N Инфракрасная камера 36x NTSC, белая
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, белая, 36x, NTSC
номер для заказа **MIC-550IRW36N**

MIC-550IRB28P Инфракрасная камера 28x PAL, черная
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, черная, 28x, PAL
номер для заказа **MIC-550IRB28P**

MIC-550IRG28P Инфракрасная камера 28x PAL, серая
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, серая, 28x, PAL
Примечание. Предлагается не во всех регионах.
номер для заказа **MIC-550IRG28P**

MIC-550IRW28P Инфракрасная камера 28x PAL, белая
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, белая, 28x, PAL
номер для заказа **MIC-550IRW28P**

MIC-550IRB36P Инфракрасная камера 36x PAL, черная
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, черная, 36x, PAL
номер для заказа **MIC-550IRB36P**

MIC-550IRG36P Инфракрасная камера 36x PAL, серая
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, серая, 36x, PAL
Примечание. Предлагается не во всех регионах.
номер для заказа **MIC-550IRG36P**

MIC-550IRW36P Инфракрасная камера 36x PAL, белая
PTZ, режим «день/ночь», ИК-подсветка, белая, 36x, PAL
номер для заказа **MIC-550IRW36P**

Дополнительные аксессуары

Кабель для камер серии MIC 2M
Композитный кабель длиной 2 м с вилкой для подключения питания, данных и видео для камер серии MIC
номер для заказа **MIC-CABLE-2M**

Кабель для камер серии MIC 10M
Композитный кабель длиной 10 м с вилкой для подключения питания, данных и видео для камер серии MIC
номер для заказа **MIC-CABLE-10M**

Кабель для камер серии MIC 20M
Композитный кабель длиной 20 м с вилкой для подключения питания, данных и видео для камер серии MIC
номер для заказа **MIC-CABLE-20M**

Кабель для камер серии MIC 25M
Композитный кабель длиной 25 м с вилкой для подключения питания, данных и видео для камер серии MIC
номер для заказа **MIC-CABLE-25M**

MIC-IR-24PSU-UL Источник питания 24 В перем. тока для камеры/ИК-прожектора
Источник питания 24 В перем. тока, 50/60 Гц для камер серии MIC с ИК-прожекторами
номер для заказа **MIC-IR-24PSU-UL**

MIC-IR-115PSU-UL Источник питания 115 В перем. тока для камеры/ИК-прожектора
Источник питания 115 В перем. тока, 60 Гц для камер серии MIC с ИК-прожекторами
номер для заказа **MIC-IR-115PSU-UL**

MIC-IR-240PSU-UL Источник питания 240 В перем. тока для камеры/ИК-прожектора
Источник питания 240 В перем. тока, 50 Гц для камер серии MIC с ИК-прожекторами
номер для заказа **MIC-IR-240PSU-UL**

IP-источник питания MIC с ИК-подсветкой, 115 В перем. тока
IP-источник питания для камер серии MIC с инфракрасными прожекторами, 115 В перем. тока, 60 Гц
номер для заказа **MIC-IP-PS-115**

IP-источник питания MIC с ИК-подсветкой, 230 В перем. тока
IP-источник питания для камер серии MIC с инфракрасными прожекторами, 230 В перем. тока, 50/60 Гц
номер для заказа **MIC-IP-PS-230**

IP-источник питания MIC с ИК-подсветкой, 24 В перем. тока

IP-источник питания для камер серии MIC с инфракрасными прожекторами, 24 В перем. тока, 50/60 Гц
номер для заказа **MIC-IPIR-PS-24**

MIC-DCA-BD Глубокий кабельный адаптер, черный

Глубокий кабельный адаптер для основания (диам. начальной окружности 4 дюйма), черный, шлифованная поверхность (RAL9005)
номер для заказа **MIC-DCA-BD**

MIC-DCA-WD Глубокий кабельный адаптер, белый

Глубокий кабельный адаптер для основания (диам. начальной окружности 4 дюйма), белый, шлифованная поверхность (RAL9010)
номер для заказа **MIC-DCA-WD**

MIC-SCA-BD Неглубокий кабельный адаптер, черный

Неглубокий кабельный адаптер для кронштейна MIC-WMB, MIC-PMB или MIC-SPR, черный, шлифованная поверхность (RAL9005)
номер для заказа **MIC-SCA-BD**

MIC-SCA-WD Неглубокий кабельный адаптер, белый

Неглубокий кабельный адаптер для кронштейна MIC-WMB, MIC-PMB или MIC-SPR, белый, шлифованная поверхность (RAL9010)
номер для заказа **MIC-SCA-WD**

MIC-SPR-BD Распределительная пластина, черная

Алюминиевая распределительная пластина для монтажа на кирпичную поверхность, черная, шлифованная поверхность (RAL9005)
номер для заказа **MIC-SPR-BD**

MIC-SPR-WD Распределительная пластина, белая

Алюминиевая распределительная пластина для монтажа на кирпичную поверхность, белая, шлифованная поверхность (RAL9010)
номер для заказа **MIC-SPR-WD**

MIC-CMB-BD Кронштейн для установки в угол, черный

Кронштейн для установки в угол, черный, шлифованная поверхность (RAL9005)
номер для заказа **MIC-CMB-BD**

MIC-CMB-WD Кронштейн для установки в угол, белый

Кронштейн для установки в угол, белый, шлифованная поверхность (RAL9010)
номер для заказа **MIC-CMB-WD**

MIC-WMB-BD Кронштейн для установки на стену, черный

Кронштейн для установки на стену, черный, шлифованная поверхность (RAL9005)
номер для заказа **MIC-WMB-BD**

MIC-WMB-WD Кронштейн для установки на стену, белый

Кронштейн для установки на стену, белый, шлифованная поверхность (RAL9010)
номер для заказа **MIC-WMB-WD**

MIC-PMB Кронштейн для установки на столб

Кронштейн для установки на столб (в комплект входят 2 крепежных хомута по 455 мм для столбов диаметром от 75 до 145 мм)
номер для заказа **MIC-PMB**

MIC-VP3 Преобразователь Bi-Phase

Преобразователь Bi-Phase для инфракрасных источников питания или неинфракрасных источников питания без свободного слота расширения
номер для заказа **MIC-VP3**

MIC-ALM Плата сигнализации и управления стеклоочистителем

Плата сигнализации и управления стеклоочистителем (8 входов) для источника питания (не предназначена для ИК-моделей)
номер для заказа **MIC-ALM**

MIC-WKT-IR Комплект стеклоочистителя

Комплект стеклоочистителя только для инфракрасных камер (в комплект входит патрубок стеклоочистителя и монтажные кронштейны для установки на стену и в основание с диаметром начальной окружности 4 дюйма)
номер для заказа **MIC-WKT-IR**

MICUSB485CVTR2 Преобразователь сигнала USB в сигнал RS485

Преобразователь сигнала USB в RS-485 для возможности подключения камер серии MIC к ПК, поставляется с каждой камерой
номер для заказа **MICUSB485CVTR2**

Кабель VP-USB

Адаптер USB-BNC
номер для заказа **VP-USB**

VG4-SFP5CKT Комплект оптоволоконного преобразователя Ethernet

Комплект оптоволоконного преобразователя Ethernet для видеопередатчика/приемника данных
номер для заказа **VG4-SFP5CKT**

Вспомогательное оборудование для программного обеспечения**Инструмент настройки для устройств обработки изображений VP-CFGSFT**

Программное обеспечение для настройки камер Bilinx
номер для заказа **VP-CFGSFT**

Представлен (кем/чем):

Russia:
Robert Bosch ООО
Security Systems
13/5, Akad. Korolyova str.
129515 Moscow, Russia
Phone: +7 495 937 5361
Fax: +7 495 937 5363
Info.bss@ru.bosch.com
ru.securitysystems@bosch.com
www.bosch.ru