

MATRIX 320™



Самый производительный считыватель 2D-кодов расширяет возможности отслеживания процессов производства и инт랄огистики



Промышленный сканер штрихкодов с технологией имиджевого считывания Matrix 320 создан для расширения возможностей приложений отслеживания и обеспечения конкурентных преимуществ конечным пользователям и производителям станков. Matrix 320 блестяще решает задачи прослеживаемости в инт랄огистике, дистрибуции, розничной логистике и на производстве.

Matrix 320 предлагает комплексное решение и наивысшую производительность при лучшем соотношении цена/производительность благодаря сенсору 2 МР (1920×1080 в форм-факторе 16:9), обеспечивающему сверхвысокое поле обзора (Field of View - FOV) по горизонтали, которое сравнимо с полем обзора считывателей с 3 МР-сенсором.

Matrix 320 демонстрирует отличные показатели сканирования этикеток и кодов прямой маркировки (DPM-кодов) благодаря мощной настраиваемой интеллектуальной подсветке с 3-мя цветовыми опциями, способной решать самые сложные задачи прослеживания.

В операциях сканирования со свободными руками в сегментах инт랄огистики и логистики, благодаря высокой скорости считывания и исключительной глубине резкости (Depth of Field - DOF), Matrix 320 обеспечивает беспрецедентную производительность выполнения операций.

Matrix 320 очень гибок в использовании благодаря его модульной конструкции и широкому набору линз, элементов подсветки, фильтров и аксессуаров, вариация которых позволяет покрыть любые потребности при небольшом количестве моделей.

Встроенный электронный фокус значительно снижает время установки и позволяет легко настраивать систему сканирования, повышая гибкость производственных процессов в соответствии с требованиями Industry 4.0. Matrix 320 очень прост в установке благодаря улучшенной встроенной системе прицеливания, кнопке X-Press, HMI и программному обеспечению DL.Code, позволяющему осуществлять настройку с помощью интуитивных функций автоматического обучения и настройки.

Поддержка всех промышленных интерфейсов, компактные размеры, поворотные коннекторы и самый высокий класс защиты делают Matrix 320 идеальным устройством для использования в любой производственной среде.

Новое веб-обнаружение устройств упрощает доступ и мониторинг всех считывающих устройств в сети.

Анализ производительности упрощается благодаря новому веб-интерфейсу для мониторинга считывателя с полным набором средств диагностики, который использует новое поколение FTP для сохранения изображений.

Модели Matrix 320 2MP дополнили семейство Matrix 120 и Matrix 220, в очередной раз подтвердив лидерство Datalogic в области стационарных промышленных сканеров.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Инновационный сенсор 2 Мп (1920 × 1080 пикселей в форм-факторе 16:9) обеспечивает исключительную глубину поля сканирования (Depth of Field - DOF) и горизонтальную область обзора (Field of View - FOVH).
- Интеллектуальные настраиваемые световые решения, позволяющие использовать 3 варианта цвета в двух форматах.
- Электронная настройка.
- Набор крышек и аксессуаров для лёгкой адаптации существующего небольшого набора моделей под любые требования приложений.
- Новое поколение FTP для сохранения изображений.
- Поддержка всех промышленных интерфейсов.
- Новое обнаружение веб-устройств для быстрого доступа ко всем читателям в сети.
- Новая настраиваемая многоцветная визуальная обратная связь с полным обзором (на 360 градусов).
- Высший промышленный класс защиты.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Производство

- Автомобилестроение, пищевое производство, фармацевтика, электроника, общее производство*
- сканирование кодов прямой маркировки;
 - отслеживание компонентов и запчастей;
 - отслеживание незавершённого производства (автомобилестроение);
 - печать и наклеивание этикеток;
 - отслеживание вторичной упаковки;
 - отслеживание готовой продукции.

Производство, транспортировка и логистика, ритейл

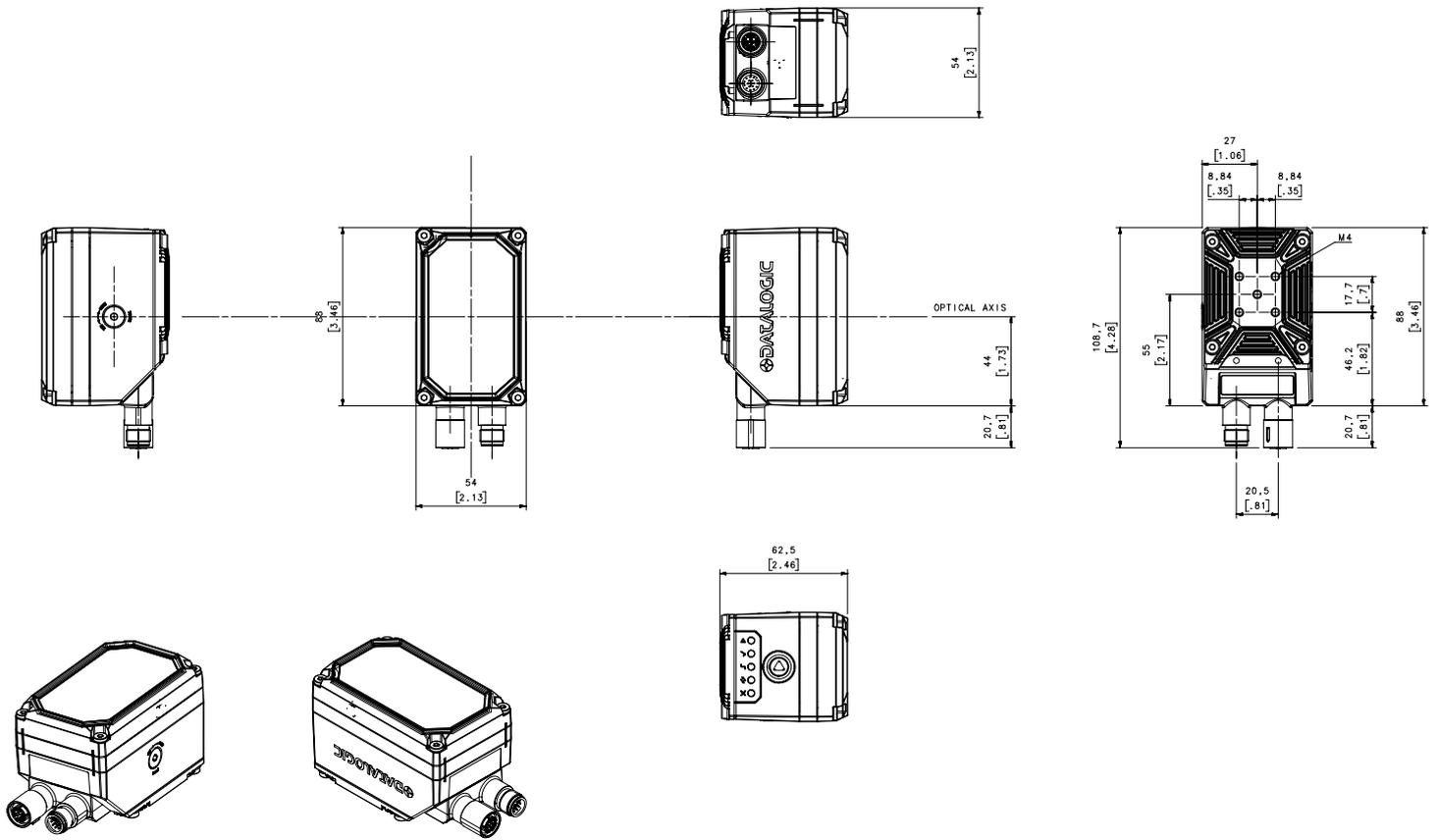
- Автоматизация инт랄огистики, автоматический склад, распределительный центр*
- приёмка, сбор поддонов (вилочный погрузчик);
 - проверка этикеток при маркировке (повторная маркировка);
 - депалетизация, отслеживание деталей;
 - выполнение заказов (автоматическое, ручное);
 - палетизация (автоматическая, ручная), подготовка клетей;
 - отслеживание поддонов, упаковка поддонов;
 - извлечение для отправления (вилочный погрузчик);
 - риверсивная логистика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

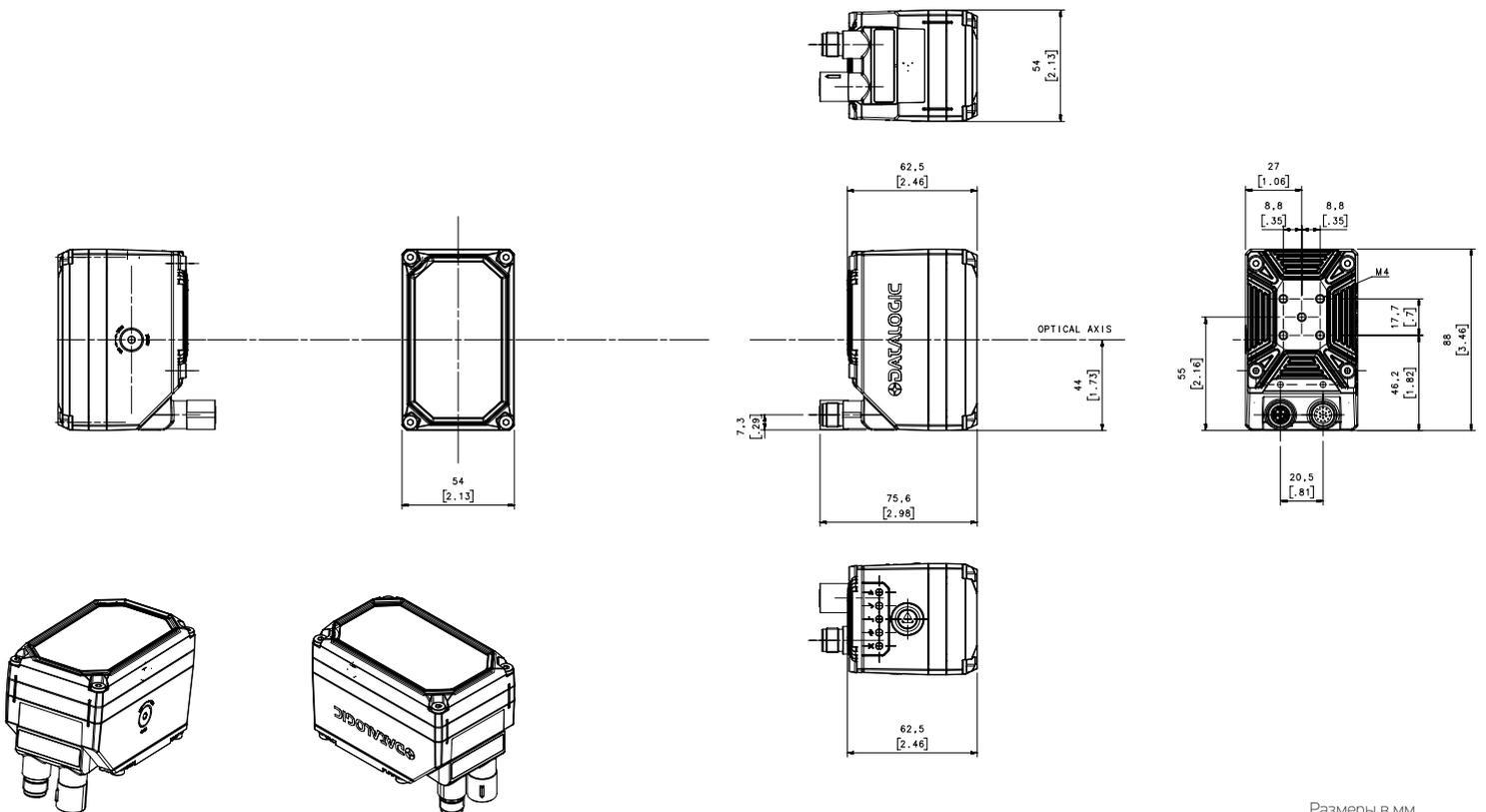
	Модель с 14 светодиодами в подсветке	Модель с 36 светодиодами в подсветке
Сенсор	Сенсор изображения с разрешением 2.0 мегапикселя (1920 x 1080), форм-фактор 16:9 - 1/3" CMOS роллинг-шаттер	
Скорость сканирования	60 кадров/сек	
Диапазон сканирования	Минимум: 35 мм Максимум: 1000 мм	Минимум: 70 мм Максимум: 1500 мм
Оптические модели (угол обзора)	Жидкие линзы 9 мм (34°), жидкие линзы 16 мм (20°)	
Управление оптическим фокусом	Электронное управление фокусом	
Подсветка	Цвета встроенной подсветки: синий, красный, белый свет. Мощность встроенной подсветки: высокой мощности с 14 светодиодами, сверхвысокой мощности с 36 светодиодами.	
Считываемые символы	1D-коды: все стандартные линейные символы 2D-коды: Data Matrix, QR Code, Micro QR, MAXICODE, Aztec, Dot-код Postal Codes: Australia Post, Royal Mail, Kix-код, Japan Post, PLANET, POSTNET (+BB), Intelligent Mail, Swedish Post и многие другие	
Метрики качества кода	1D CQ стандарт: ISO/IEC 15416 2D CQ стандарт: ISO/IEC 16022/18004, ISO/IEC 29158 (AIM-DPM), ISO/IEC 15415	
Источник питания	24 В постоянного тока ± 10%	
Максимальная потребляемая мощность	0.42 А, 10 Вт макс.	0.62 А, 15 Вт макс.
Класс защиты EN60529	IP65 и IP67	
Рабочая температура	от -0 до 45°C	
Температура хранения	от -20 до 70 °C	
Материал корпуса	Алюминиевый корпус и пластиковая защитная крышка окна сканера	
Размеры	В 108,7 x Ш 54 x Д 55,5 мм коннектор на 0° В 88 x Ш 54 x Д 75,6 мм коннектор на 90°	В 115,5 x Ш 126 x Д 70,3 мм коннектор на 0° В 101 x Ш 126 x Д 90,7 мм коннектор на 90°
Вес	380 г	
Устойчивость к серным газам	Во всех моделях в соответствии с ISO EN 60068-2-43	
Защита от электростатического разряда	ДА, фронтальная ESD крышка в качестве аксессуара	
Защита от УАВ лазера	ДА, фильтр как аксессуар (совместим с ESD крышкой)	
Гибкие кабели	ДА, аксессуар	
Поляризационный фильтр	Аксессуар - крышка поляризатора	
Встроенные интерфейсы	- Ethernet 10/100/1000 Мбит/с: TCP/IP, UDP, FTP и промышленная шина PROFINET IO, Ethernet IP, Modbus TCP - Последовательный RS232/RS422FD до 115.2 Кбит/с + последовательный Aux RS232 до 115.2 Кбит/с - OPC UA	
Объединение сканеров в сеть	Datalogic ID-NET™	
Режимы подключения	Прямое подключение, ведущий/ведомый (Master/Slave), Ethernet точка к точке	
Цифровые входы	2 входа оптопара и нечувствительный к полярности Макс. напряжение 30 В постоянного тока Макс. входной ток 10 мА	
Цифровые выходы	3 выхода: конфигурируемый NPN, PNP и PP с защитой от короткого замыкания VOUT (ILOAD = 0 мА) макс. 24 В постоянного тока VOUT (ILOAD = 100 мА) макс. 3 В постоянного тока ILOAD макс. 100 мА Для первых 2-х выходов оптопары используется соединительная коробка CBX	
Система прицеливания	Прицеливание наведением красного перекрестия лазера	
Пользовательский интерфейс	Настраиваемая на 360 градусов многоцветная визуальная обратная связь Светодиоды Green spot и Red spot Человеко-машинный интерфейс X-PRESS™ Звуковой сигнал, кнопка X-PRESS™, 7 светодиодов (статус, коммуникация, триггер, успешное сканирование, готовность, включение питания, сеть) Веб-интерфейс мониторинга	
Программирование устройства	Программное обеспечение под Windows DL.CODE™ (программирование через Ethernet или последовательный интерфейс) с форматированием вывода на Javascript Режим программирования с последовательным подключением хоста Человеко-машинный интерфейс X-PRESS™	
Гарантия	2 года заводской гарантии	

РАЗМЕРЫ

MATRIX 320 С ПОДСВЕТКОЙ НА 14 СВЕТОДИОДОВ – ПРЯМЫЕ КОННЕКТОРЫ MATRIX 320 НА 0°



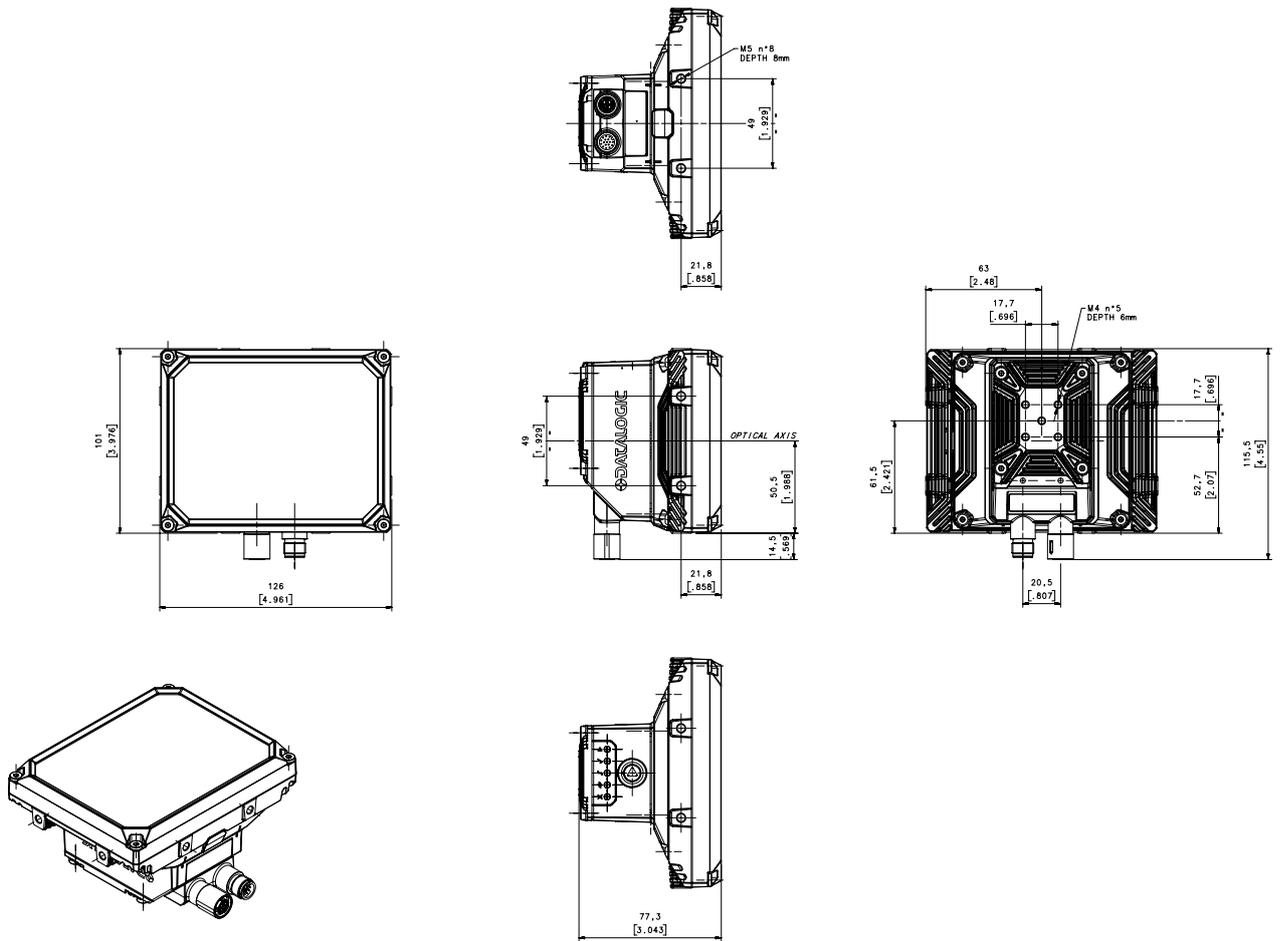
MATRIX 320 С ПОДСВЕТКОЙ НА 14 СВЕТОДИОДОВ – КОННЕКТОРЫ НА 90°



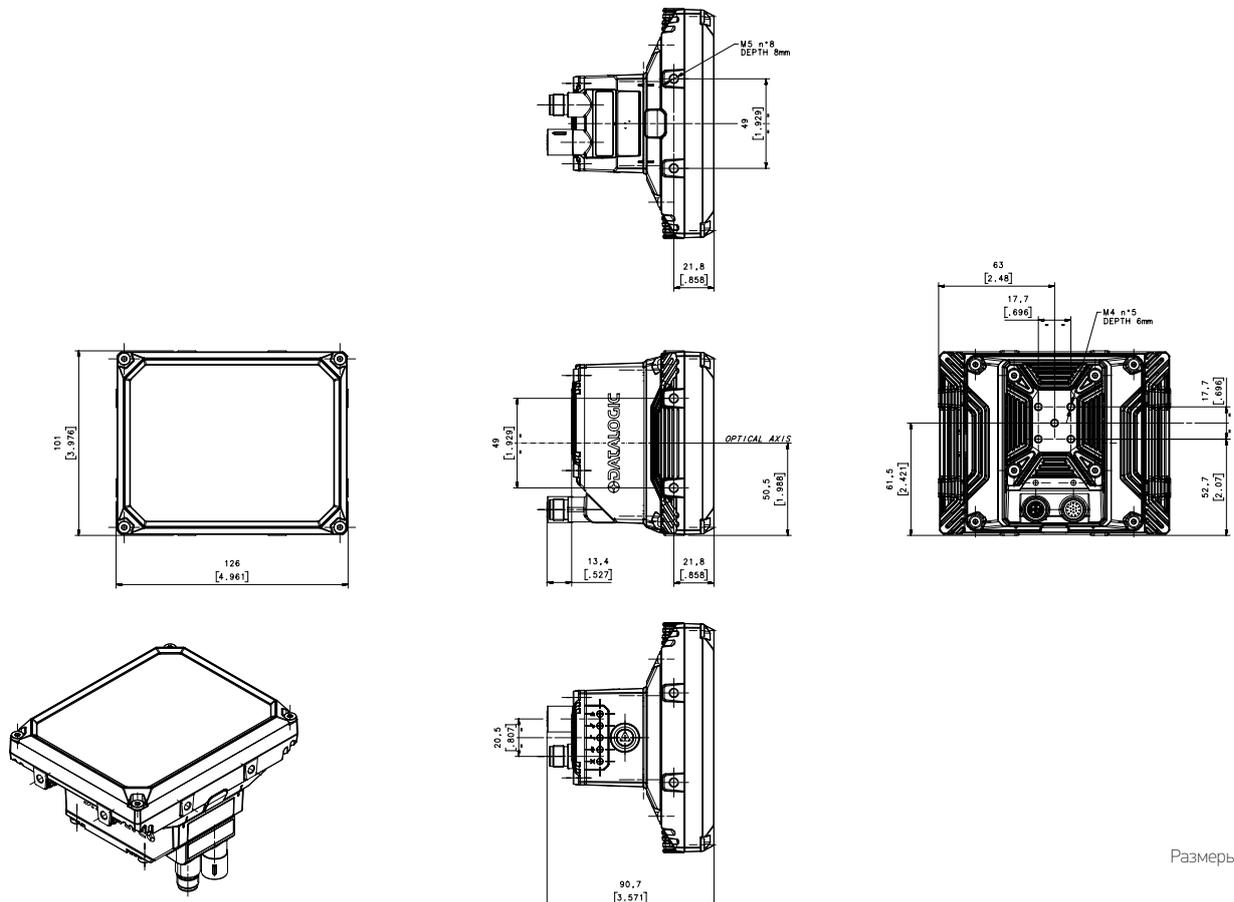
Размеры в мм

РАЗМЕРЫ

MATRIX 320 С ПОДСВЕТКОЙ НА 36 СВЕТОДИОДОВ – ПРЯМЫЕ КОННЕКТОРЫ НА 0°



MATRIX 320 С ПОДСВЕТКОЙ НА 36 СВЕТОДИОДОВ – КОННЕКТОРЫ НА 90°



Размеры в мм

МОДЕЛИ

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	ОПИСАНИЕ	ОПТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ		МОЩНОСТЬ ОСВЕТИТЕЛЯ		ЦВЕТ СВЕТОДИОДА ПОДСВЕТКИ		
		Жидкие линзы 9 мм	Жидкие линзы 16 мм	Высокая мощность на 14 светодиодов	Очень высокая мощность на 36 светодиодов	Синий	Красный	Белый
938100020	Matrix 320 705-330 LL9 14L 45D RED	x		x			x	
938100021	Matrix 320 706-330 LL9 14L 45D WHT	x		x				x
938100022	Matrix 320 707-330 LL9 14L 45D BLU	x		x		x		
938100023	Matrix 320 709-430 LL16 14L 25D RED		x	x			x	
938100024	Matrix 320 710-430 LL16 14L 25D WHT		x	x				x
938100025	Matrix 320 711-430 LL16 14L 25D BLU		x	x		x		
938100029	Matrix 320 721-330 LL9 36L 45D RED	x			x		x	
938100030	Matrix 320 722-330 LL9 36L 45D WHT	x			x			x
938100031	Matrix 320 723-330 LL9 36L 45D BLU	x			x	x		
938100032	Matrix 320 725-430 LL16 36L 25D RED		x		x		x	
938100033	Matrix 320 726-430 LL16 36L 25D WHT		x		x			x
938100034	Matrix 320 727-430 LL16 36L 25D BLU		x		x	x		

Matrix 320 7 X X - X X 0

Сенсор
7 = 2Мп

Встроенная подсветка
 05 = 14 светодиодов TIR линзы апертура 45 градусов красный свет
 06 = 14 светодиодов TIR линзы апертура 45 градусов белый свет
 07 = 14 светодиодов TIR линзы апертура 45 градусов синий свет
 09 = 14 светодиодов TIR линзы апертура 25 градусов красный свет
 10 = 14 светодиодов TIR линзы апертура 25 градусов белый свет
 11 = 14 светодиодов TIR линзы апертура 25 градусов синий свет
 21 = 36 светодиодов TIR линзы апертура 45 градусов красный свет
 22 = 36 светодиодов TIR линзы апертура 45 градусов белый свет
 23 = 36 светодиодов TIR линзы апертура 45 градусов синий свет
 25 = 36 светодиодов TIR линзы апертура 25 градусов красный свет
 26 = 36 светодиодов TIR линзы апертура 25 градусов белый свет
 27 = 36 светодиодов TIR линзы апертура 25 градусов синий свет

Опции
0 = Стандарт

Интерфейс
3 = Gigabit Ethernet (GIGE)

Оптика
 3 = 9 мм электронное управление фокусом (жидкие линзы)
 4 = 16 мм электронное управление фокусом (жидкие линзы)

МОДЕЛИ С ПОСВЕТКОЙ НА 14 СВЕТОДИОДОВ И КОНФИГУРАЦИЯ ЦЕПОЧКИ СВЕТОДИОДОВ

Свет ВКЛ	ЦВЕТ СВЕТОДИОДА
Все цепочки	Белый, красный, синий
Центральная цепочка	Белый, красный, синий
Верхняя/нижняя цепочка	Белый, красный, синий



МОДЕЛИ С ПОДСВЕТКОЙ НА 36 СВЕТОДИОДОВ И КОНФИГУРАЦИЯ ЦЕПОЧКИ СВЕТОДИОДОВ

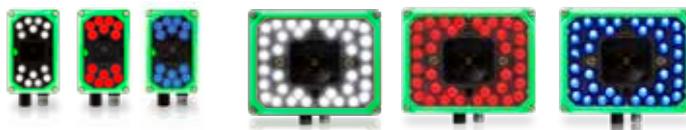
Свет ВКЛ	Зелёный
Все цепочки	Белый, красный, синий
Верхняя слева	Белый, красный, синий
Верхняя справа	Белый, красный, синий
Нижняя слева	Белый, красный, синий
Нижняя справа	Белый, красный, синий
Левая	Белый, красный, синий
Правая	Белый, красный, синий



Любая комбинация вышеперечисленных вариантов цепочки

ЦВЕТА СВЕТОДИОДОВ ПОДСВЕТКИ

Мощность подсветки	ЦВЕТ СВЕТОДИОДОВ
14 LED	Белый, красный, синий
36 LED	Белый, красный, синий



ЦВЕТ ПО УМОЛЧАНИЮ ВИЗУАЛЬНОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ НА 360 ГРАДУСОВ

Конфигурация по умолчанию	ЦВЕТ СВЕТОДИОДОВ
Успешное сканирование	Зелёный
Не считался	Красный
Настройка	Синий



АКСЕССУАРЫ

КАТЕГОРИЯ СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	КОД	ОПИСАНИЕ
Кабель	93A050058	кабель к CBX или QL (1 м)
	93A050059	кабель к CBX или QL (3 м)
	93A050060	кабель к CBX или QL (5 м)
	93A051390	кабель к CBX или QL (10 м)
	93A050116	17р гибкий кабель к CBX или QL (1 м)*
	93A050117	17р гибкий кабель к CBX или QL (3 м)*
	93A050118	17р гибкий кабель к CBX или QL (5 м)*
	93A050122	кабель GIGA Ethernet X-Coded (1 м)
	93A050123	кабель GIGA Ethernet X-Coded (3 м)
	93A050124	кабель GIGA Ethernet X-Coded (5 м)
	93A050140	кабель GIGA Ethernet X-Coded (10 м)
	93A050125	гибкий кабель GIGA Ethernet X-Coded (1 м)*
	93A050126	гибкий кабель GIGA Ethernet X-Coded (3 м)*
93A050127	гибкий кабель GIGA Ethernet X-Coded (5 м)*	
Фронтальная крышка	93ACC0271	крышка STD LT 14L M320/P2
	93ACC0272	крышка STD LT 36L M320/P2
	93ACC0273	крышка Polarizer LT 14L M320/P2
	93ACC0274	крышка Polarizer LT 36L M320/P2
Фильтр	95A900018	фильтр YAG Cut LT 14L M320/P2
	95A900022	фильтр YAG Cut LT 36L M320/P2
Монтажные крепления	93ACC0282	BK-32-000 STD FIX BRACKET M320/P2 BODY
	93ACC0283	BK-32-010 PIVOT FIX BRACKET M320/P2 BODY

* Подходит для установки на руку робота



ПРОДУКТЫ, ПРЕДЛАГАЕМЫЕ DATALOGIC



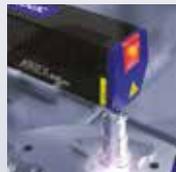
Датчики



Ручные сканеры



Мобильные
компьютеры



Системы
лазерной
маркировки



Лазерные
сканеры
безопасности



Системы
машинного
зрения



Стационарные
промышленные
сканеры



Световые завесы
безопасности

DS-MATRIX320-RU Rev A 20210111