



DT35-B15251

Dx35

ДАТЧИКИ РАССТОЯНИЯ НА СРЕДНИЙ ДИАПАЗОН

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
DT35-B15251	1057652

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Dx35



Подробные технические данные

Механика/электроника

Напряжение питания U_V	Пост. ток 12 V ... 30 V ^{1) 2)}
Остаточная пульсация	$\leq 5 V_{ss}$ ³⁾
Потребляемая мощность	$\leq 1,7 W$ ⁴⁾
Время инициализации	$\leq 500 ms$
Время на разогрев	$\leq 20 min$
Материал корпуса	Пластик (ABS/PC)
Материал переднего окна	Пластик (PMMA)
Вид подключения	Разъем, M12, 5-контактный
Индикация	LEDs
Вес	65 g
Размеры (Ш x В x Г)	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
Тип защиты	IP65 IP67
Класс защиты	III

¹⁾ Предельные значения, с защитой от переплюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

²⁾ При использовании IO-Link: $U_V > 18 V$. При использовании аналогового выхода напряжения: $U_B > 13 V$.

³⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_B .

⁴⁾ Без нагрузки при +20° C.

Производительность

Диапазон измерения	50 mm ... 12.000 mm, 90 % отражения ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, 18 % отражения 50 mm ... 3.100 mm, 6 % отражения
Объект измерения	Естественные объекты
Разрешение	0,1 mm
Точность воспроизведения	≥ 0,5 mm ^{2) 3) 4)}
Точность	Тур. ± 10 mm ⁴⁾
Оценка	2,5 ms ... 96,5 ms, 2,5 мс / 6,5 мс / 12,5 мс / 24,5 мс / 96,5 мс ^{5) 6)}
Частота переключения	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz ^{5) 6)}
Время вывода	1 ms ... 32 ms, 1 мс/2 мс/4 мс/8 мс/32 мс ^{5) 7)}
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, красный ⁸⁾ Видимый красный свет
Класс лазера	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Тип. размер светового пятна (расстояние)	15 mm x 15 mm (при 2 м)
Доп. функция	Настраиваемая скорость: Super Fast ... Super Slow, обучаемый и инвертируемый аналоговый выход, регулируемый выход Q ₂ : токовый выход / выход напряжения / цифровой выход, Режимы переключения: расстояние до объекта (DtO) / окно переключения / объект между датчиком и фоном (ObSB), обучаемый и инвертируемый цифровой выход, многофункциональный вход (MF): отключение лазера / внешнее обучение / деактивирован, сброс на заводские настройки
Средний срок службы лазера (при 25 °C)	100.000 h

¹⁾ На скорости Slow.

²⁾ См. графические характеристики для стабильности повторяемости.

³⁾ Соответствует 1 σ.

⁴⁾ Отражение 6 % ... 90 %.

⁵⁾ В зависимости от настроенной скорости: Super Fast ... Super Slow.

⁶⁾ Боковой ввод объекта в зону измерения.

⁷⁾ Непрерывное изменение расстояния до объекта в пределах диапазона измерения.

⁸⁾ Длина волны: 658 нм; макс. мощность: 250 мВт; длительность импульса: 3 нс; цикл нагрузки: 1/250.

Интерфейсы

IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Функция	Параметры процесса, Настройка, Диагностика
Скорость передачи данных	38,4 kbit/s
Цифровой выход	
Количество	1 ... 2 ^{1) 2)}
Вид	Двухтактный режим: PNP/NPN
Функция	Регулируемый выход Q ₂ : токовый выход / выход напряжения / цифровой выход
Максимальный выходной ток I _A	≤ 100 mA
Аналоговый выход	
Количество	1
Вид	Токовый выход / Выход напряжения

¹⁾ Выход Q с защитой от короткого замыкания.

²⁾ Падение напряжения < 3 В.

³⁾ Время отклика ≤ 60 мс.

⁴⁾ Настраивается через IO-Link.

Функция	Регулируемый выход Q ₂ : токовый выход / выход напряжения / цифровой выход
Ток	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω
Напряжение	0 V ... 10 V, ≥ 50 Ω
Разрешение	12 bit
Многофункциональный вход (MF)	1 x ³⁾
Гистерезис	0 mm ... 11.950 mm ⁴⁾

¹⁾ Выход Q с защитой от короткого замыкания.

²⁾ Падение напряжения < 3 В.

³⁾ Время отклика ≤ 60 мс.

⁴⁾ Настраивается через IO-Link.

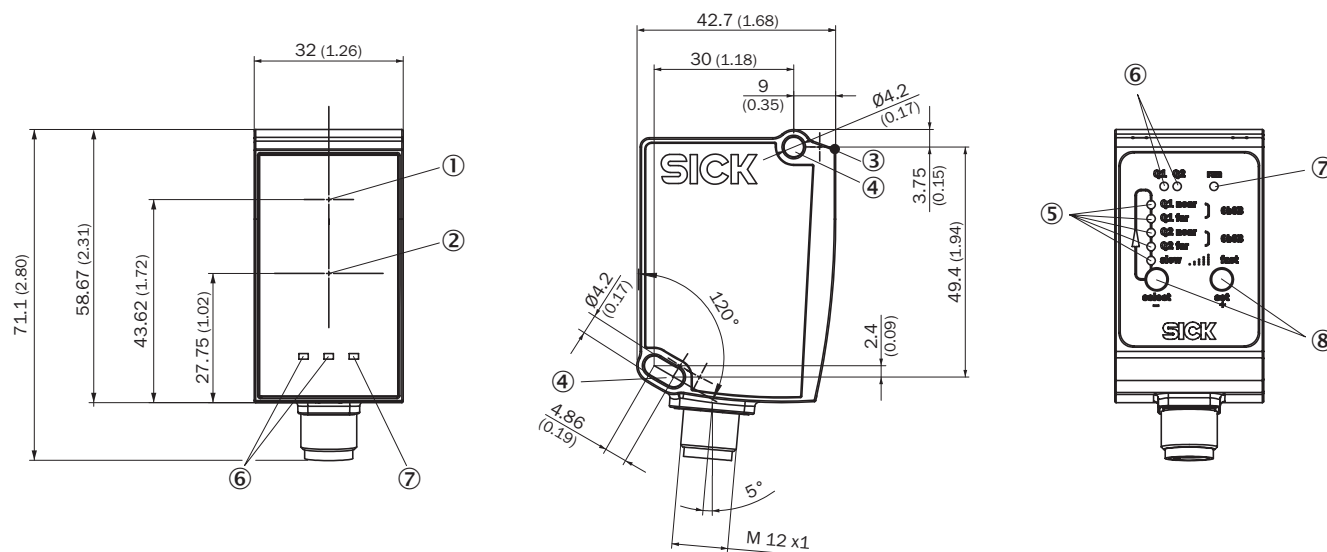
Данные окружающей среды

Диапазон рабочих температур	-30 °C ... +55 °C, U _V ≤ 24 V
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C
Макс. отн. влажность воздуха (без образования конденсата)	≤ 95 %
Виброустойчивость	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Ударопрочность	EN 60068-2-27

Классификации

ECl@ss 5.0	27270801
ECl@ss 5.1.4	27270801
ECl@ss 6.0	27270801
ECl@ss 6.2	27270801
ECl@ss 7.0	27270801
ECl@ss 8.0	27270801
ECl@ss 8.1	27270801
ECl@ss 9.0	27270801
ECl@ss 10.0	27270801
ECl@ss 11.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



- ① Оптическая ось, передатчик
- ② Оптическая ось, приемник
- ③ Нулевая точка устройства
- ④ Крепежное отверстие M4
- ⑤ Индикатор состояния выхода Qa/Q2
- ⑥ Индикатор состояния Выхода Q₁
- ⑦ Индикатор питания
- ⑧ Элементы управления

Вид подключения

Разъем M12, 5-конт.

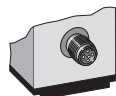
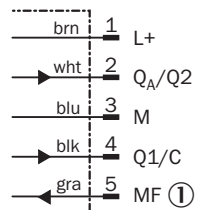


Схема соединений



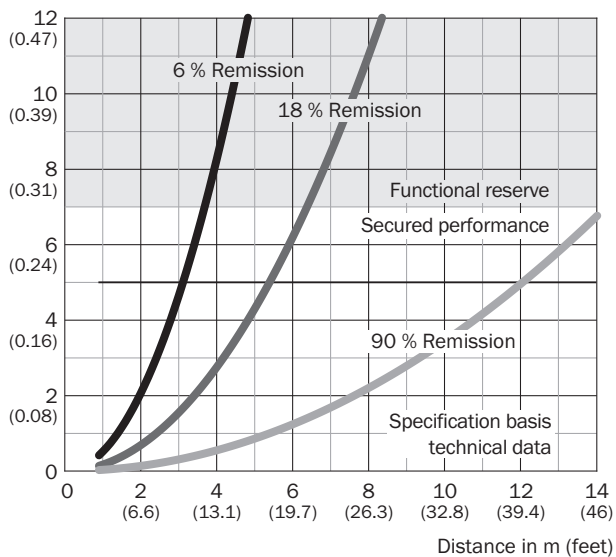
- ① Многофункциональный вход (MF)

Точность воспроизведения

Характеристика 1) Super Slow

Super Slow

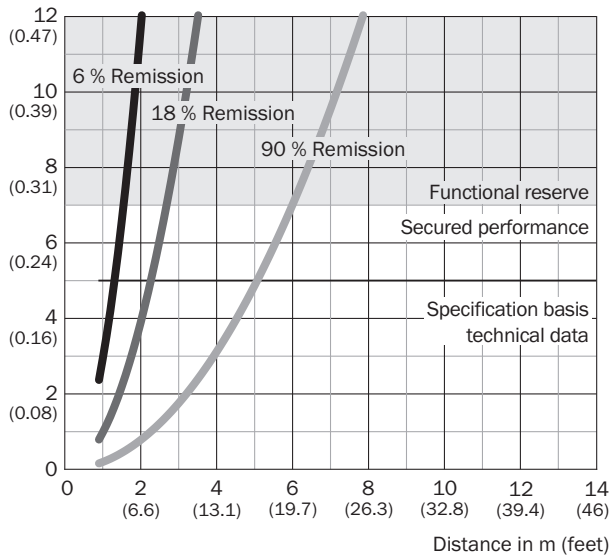
Repeatability in mm (inch)



Характеристика 5) Super Fast

Super Fast

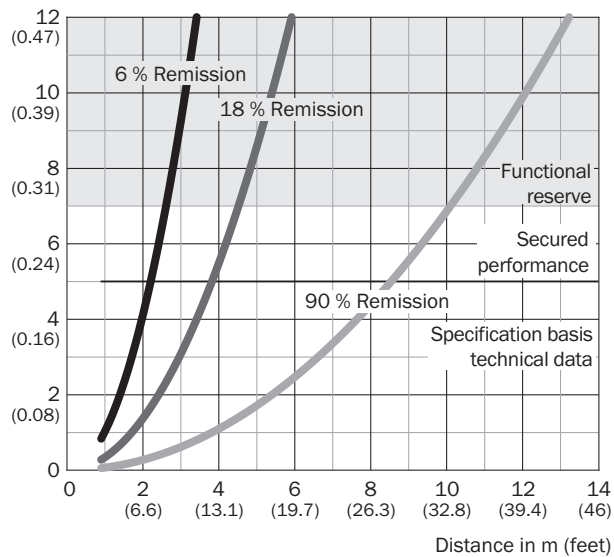
Repeatability in mm (inch)



Характеристика 2) Slow

Slow

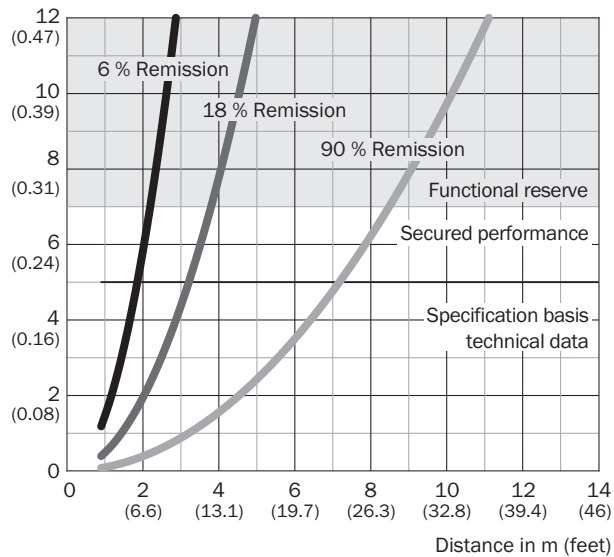
Repeatability in mm (inch)



Характеристика 3) Medium

Medium

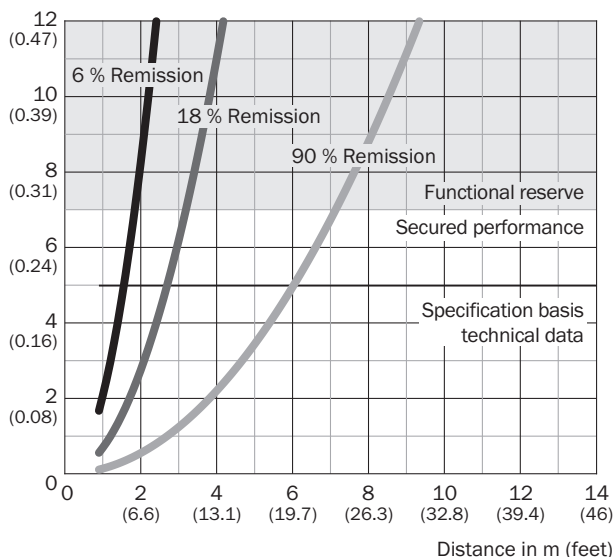
Repeatability in mm (inch)



Характеристика 4) Fast

Fast

Repeatability in mm (inch)



Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Dx35

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина N02 для универсального зажимного крепления, Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (5322626), крепежный материал	BEF-KHS-N02	2051608
Зажимные и юстировочные крепления			
	Юстировочный блок, Оцинкованная сталь, вкл. крепежный материал для датчика	BEF-AH-DX50	2048397
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок: горизонтальный световой луч при напольном и потолочном монтаже или вертикальный при настенном монтаже, сталь, с цинковым покрытием, вкл. крепежный материал, Оцинкованная сталь, вкл. крепежный материал для датчика	BEF-WN-DX35	2069592
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/Dx35

	Тип	Артикул
Продление гарантии		
• Раздел продукции: Решения для идентификации, Промышленная обработка изображений, Датчики расстояния, Решения для обнаружения и определения расстояния • Набор услуг: Услуги соответствуют объёму установленной законом гарантии производителя (Общие условия приобретения компании SICK) • Длительность: Пять лет гарантии с даты поставки.	Расширенная гарантия в целом на пять лет с даты поставки	1680671
Предварительная конфигурация		
• Раздел продукции: Dx35 • Voraussetzungen: Файл SOPAS ET или приложение для датчиков, которые содержат необходимую конфигурацию и адаптированы к случаю применения заказчика, Загрузка конфигурации / файла SOPAS ET или приложения для датчиков • Набор услуг: Производство и поставка одного или нескольких персонализированных изделий фирмы «SICK» с загруженной из верхней памяти индивидуальной конфигурацией заказчика или с конфигурацией, выбранной в процессе заказа через Web-страницу в Интернете • Документация: Дополнительная этикетка на изделии SICK и его упаковке с предварительно заданным заказчиком конфигурационным именем и однозначной идентификацией конфигурации • Длительность: Срок поставки предварительно сконфигурированного изделия фирмы SICK по индивидуальному заказу идентичен или — в случае хранения на промежуточном складе — лишь на несколько дней дольше, чем при поставке стандартного изделия фирмы SICK	Pre-Configuration Dx35	1612236

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com