



EOAS170T-P01

End-of-Arm-Safeguard

СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ РОБОТОВ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
EOAS170T-P01	1129419

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/End-of-Arm-Safeguard



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Измерение времени прохождения света
Длина защитного поля (вдоль продольной оси датчика EOAS)	100 mm ... 550 mm
Длина зоны обнаружения (вдоль продольной оси датчика EOAS)	
Ближняя зона	50 mm ... 100 mm
Дальний диапазон	550 mm ... 700 mm
Угол защитного поля	14°
Длина волны	827 нм (инфракрасный)
Класс лазера	1 (EN 60825-1)
Система управления роботом	Universal Robots: UR3e, UR5e, UR7e, UR10e, UR12e, UR16e, UR8L, UR15, UR18, UR20, UR30
Совместимое программное обеспечение для робота	≥ Polyscope 5.24
Тип конфигурации	Конфигурация системы: EOAS URСар через UR Teach Pendant IP-адрес датчика EOAS: веб-сервер
Оценка	110 ms ¹⁾
Разрешение	
Минимальная высота объекта над рабочей поверхностью (обычно стол)	97 mm
Типичная высота объекта	20 mm ²⁾
Минимальная ширина объекта	50 mm
Комплект поставки	1 датчик EOAS 1 фланец EOAS 1 кабель для источника напряжения, 4 м 1 кабель Ethernet для передачи данных, 4 м 1 руководство по быстрому запуску EOAS URСар для скачивания
Функции	

¹⁾ Значение относится только к системе безопасности. Время остановки всей системы, включая робота, зависит от выбранного типа робота и других условий применения, например массы заготовки. Дополнительную информацию можно найти в документации к роботу.

²⁾ Измерение с помощью тестера на примерной конструкции с плоской металлической рабочей поверхностью и постоянными условиями окружающей среды.

Автоматический перезапуск ✓

1) Значение относится только к системе безопасности. Время остановки всей системы, включая робота, зависит от выбранного типа робота и других условий применения, например массы заготовки. Дополнительную информацию можно найти в документации к роботу.

2) Измерение с помощью тестера на примерной конструкции с плоской металлической рабочей поверхностью и постоянными условиями окружающей среды.

Параметры техники безопасности

Уровень производительности	PL c (ISO 13849)
Категория	2 (ISO 13849)
SRS performance class (IEC/TS 62998)	C
PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час)	$2,92 \times 10^{-6}$
T_M (заданная продолжительность работы)	10 лет (ISO 13849)

Электрика

Напряжение питания U_e	24 V DC (20,4 V DC ... 28,8 V DC) ¹⁾
Класс защиты	III (IEC 61140)
Макс. потребляемая мощность	≤ 3 W
Макс. длина кабеля	15 m ²⁾

1) PELV или SELV.

2) Связь и напряжение питания.

Механика

Размеры (Ш x В x Г)	Датчик EOAS	172 mm x 34 mm x 172 mm
	Фланец EOAS	69 mm x 34,5 mm x 69 mm (Обе детали смонтированы)
Материал	Корпус	PA2200
	LED-диск дисплея	PMMA
	Лицевая панель	PMMA
	Оплетка источника напряжения	Полиуретан
	Оплетка связи	TPE
	Штекер источника напряжения и связи	TPU
Вес	Датчик EOAS	435 g
	Фланец EOAS	185 g (Обе полуоболочки, включая винты)

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	0 °C ... +50 °C	
Диапазон температур при хранении	-10 °C ... +65 °C	
Класс защиты корпуса согласно IEC 60529	IP54 (EN60529)	
Виброустойчивость	2 g, 10 Hz, 150 Hz (EN 60068-2-6)	
Ударопрочность	30 g, 11 ms (EN 60068-2-27)	
Окружающее освещение		
	Эксплуатация	≤ 5.000 lx

Ввод в эксплуатацию	≤ 4.000 lx
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	Согласно EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и 61000-6-7

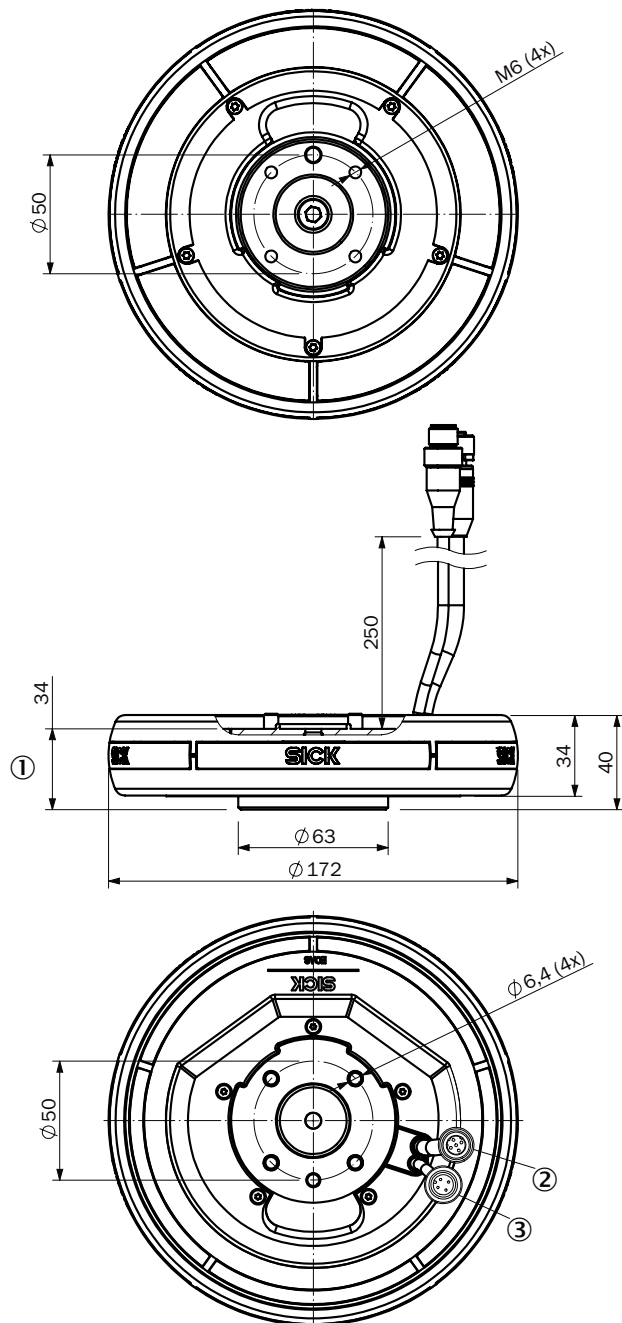
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
cULus certificate	✓
TÜV approval	✓
TÜV approval annex	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27279090
ECLASS 5.1.4	27279090
ECLASS 6.0	27279090
ECLASS 6.2	27279090
ECLASS 7.0	27279090
ECLASS 8.0	27279090
ECLASS 8.1	27279090
ECLASS 9.0	27279090
ECLASS 10.0	27279090
ECLASS 11.0	27279090
ECLASS 12.0	27279090
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
UNSPSC 16.0901	32151705

Габаритный чертеж



Размеры, мм

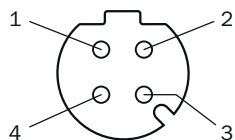
- ① Высота фланца EOAS (смонтированный)
- ② Кабель Ethernet (M12, розетка, 5-контактный)
- ③ Кабель напряжения питания (M12, штекер, 4-контактный)

Назначение выводов Напряжение питания



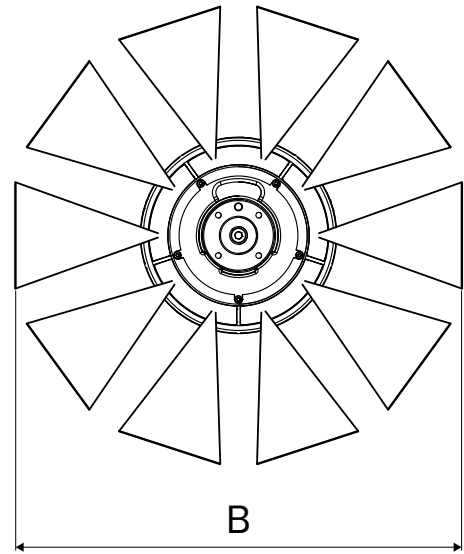
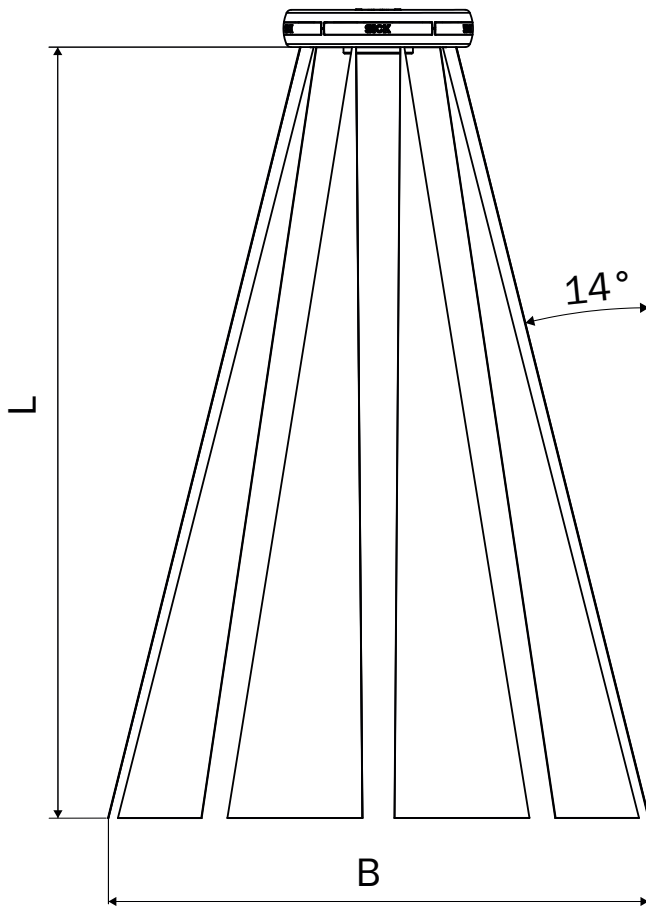
Вывод	Обозначение	Описание
1	24 V DC	Напряжение питания +24 В пост. тока
2	N/C	Без подключения
3	0 V DC	Напряжение питания: 0 В пост. тока
4	N/C	Без подключения
Подробности см. в руководстве по эксплуатации		

Назначение выводов Ethernet



Вывод	Обозначение	Описание
1	TX+	Данные передачи +
2	RX+	Данные приема +
3	TX-	Данные передачи -
4	RX-	Данные приема -
Подробности см. в руководстве по эксплуатации		

Принцип действия Размер защитного поля



L	B
L	$L/2 + 140 \text{ mm}$
300 mm	290 mm
400 mm	340 mm
500 mm	390 mm
550 mm	415 mm

Подробности см. в руководстве по эксплуатации

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