





### Обзор технических данных

<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	30,4 mm x 53 mm x 80 mm
<b>Дистанция обнаружения</b>	20 mm <sup>1)</sup> 10 mm <sup>1)</sup> 40 mm <sup>1)</sup> 50 mm <sup>1)</sup> 200 mm <sup>1)</sup> В соответствии со световодом
<b>Вид излучения</b>	Светодиод <sup>2)</sup> RGB Светодиод <sup>2)</sup> Красный/зеленый Светодиод <sup>2)</sup> Зеленый Светодиод <sup>2)</sup> Белый
<b>Размер светового пятна</b>	1,5 mm x 5,5 mm 1,2 mm x 4,2 mm 1,1 mm x 4,2 mm 4,2 mm x 1,2 mm 10 mm x 35 mm
<b>Частота переключения</b>	10 kHz <sup>3)</sup>
<b>Оценка</b>	50 μs <sup>4)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN PNP (зависит от типа)
<b>Настройка</b>	2-точечная настройка статическая 2-точечная настройка статическая с точной ручной настройкой Динамическое обучение Автоматическое распознавание контраста 1-точечное обучение (зависит от типа)
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 5-конт. / Разъем M12, 4-конт. (зависит от типа)

<sup>1)</sup> От передней кромки объектива.

<sup>2)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

### Описание изделия

Если требуется особая точность при определении контраста, например при распознавании меток на материалах с интенсивным блеском, следует использовать датчик контраста КТ5-2. Благодаря трехцветному светодиоду датчик активирует оптимальный источник излучаемого света для любого контраста. Кроме того, он обладает возможностью гибкой настройки точек переключения методом калибровки или при помощи потенциометра. Датчик автоматически устанавливает все необходимые параметры. По обоим определенным значениям градации серого цвета датчик определяет оптимальный порог срабатывания. Высокая точность при распознавании контраста, автоматическая адаптация к блеску для блестящих материалов, дистанция обнаружения 10, 20 и 40 мм, частота переключения 10 кГц, а также возможность индивидуального наведения и крепления отвечают самым разнообразным требованиям при применении, в которых важен «блестящий» результат распознавания. Обеспечивается также удобство и простота монтажа — благодаря поворотному на 90° разъему M12.

## Краткий обзор

- Наилучшее контрастное разрешение благодаря трехцветному светодиоду (RGB-LED)
- Интуитивно понятный 10-сегментный шкальный индикатор обеспечивает надежность сканирования
- Различные методы обучения или использование потенциометра
- Частота переключения: 10 кГц
- Автоматическая адаптация для блестящих пленок
- Различные размеры области сканирования и положения светового пятна
- Разъем M12, поворотный на 90°

## Ваши преимущества

- Можно работать с любым упаковочным материалом (даже с желтыми метками на белом фоне), что обеспечивает высокую эксплуатационную готовность машин
- Надежная работа на колеблющихся и блестящих полотнах материала
- Улучшенная точность позиционирования обеспечивает высокое качество упаковки
- Простота настройки и хорошо видимое световое пятно упрощают ввод в эксплуатацию
- Легкость интеграции в оборудование благодаря разным размерам области сканирования, положениям светового пятна и поворотному на 90° разъему
- Сменная оптика обеспечивает максимальную гибкость монтажа

## Информация для заказа

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/KT5](http://www.sick.com/KT5)

- **Настройка:** Кнопка настройки
- **Метод настройки:** 2-точечная настройка статическая
- **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ:** Светодиод

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Детали типа подключения	Источник света	Тип	Артикул	
–	NPN	–	Разъем M12, 5-конт.	–	KTL5W-2N16	1025995	
	PNP		Разъем M12, 5-конт.		KTL5W-2P16	1026006	
≤ 10 mm	NPN	1,2 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 4-конт.	–	KT5RG-2N1116	1027394	
			Разъем M12, 5-конт.		Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2N1116	1019352
						KT5W-2N1116	1018045
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 4-конт.	–	KT5RG-2P1116	1027393	
					KT5RG-2P1126	1027396	
			Разъем M12, 5-конт.		Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2P1116	1022090
						KT5W-2P1116	1018044
						KT5W-2P1126	1018587
						KT5W-2P1156S41	1053258
	4,2 mm x 1,2 mm	Разъем M12, 5-конт.	KT5W-2P2156S42	1057643			
			KT5W-2P2116	1022312			
	PNP, NPN	1,2 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 4-конт.	–	KT5W-2B1116	1043006	

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Детали типа подключения	Источник света	Тип	Артикул		
≤ 20 mm	NPN	1,5 mm x 5,5 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5W-2N1216	1019022		
					KTH5W-2N1216D	1028250		
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5W-2P2216	1019020		
					1,5 mm x 5,5 mm	Разъем M12, 5-конт.	KT5W-2P1216	1018586
							KTH5W-2P1216D	1028249
≤ 40 mm	NPN	1,1 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.	KT5W-2N1316	1022678			
	PNP	1,1 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.	KT5W-2P1316	1018961			

- **Настройка:** Кнопка настройки
- **Метод настройки:** 2-точечная настройка статическая с точной ручной настройкой
- **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ:** Светодиод
- **Детали типа подключения:** Разъем M12, 5-конт.
- **Источник света:** Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Тип	Артикул
≤ 10 mm	NPN	1,2 mm x 4,2 mm	KT5W-2N1116D	1026540
			KT5W-2N1126D	1026582
			KT5W-2N2116D	1026583
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm	KT5W-2P1116D	1026538
			KT5W-2P1126D	1026579
			KT5W-2P2116D	1026584
≤ 20 mm	NPN	1,5 mm x 5,5 mm	KT5W-2N1216D	1026580
	PNP	1,5 mm x 5,5 mm	KT5W-2P1216D	1026577
≤ 40 mm	NPN	1,1 mm x 4,2 mm	KT5W-2N1316D	1026581
	PNP	1,1 mm x 4,2 mm	KT5W-2P1316D	1026578

- **Настройка:** Кнопка настройки
- **Метод настройки:** динамическое обучение
- **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ:** Светодиод
- **Детали типа подключения:** Разъем M12, 5-конт.

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Источник света	Тип	Артикул
-	NPN	-	-	KTL5W-2N13	1019661
	PNP	-	-	KTL5W-2P13	1027562
				KTL5W-2P23	1019551
≤ 10 mm	NPN	1,2 mm x 4,2 mm	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5W-2N1113	1016630
				KT5W-2N2113	1018042
				KT5W-2P1113	1016629
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm		KT5W-2P1123	1017810
				KT5W-2P2113	1018043
				KT5W-2P1213	1016716
≤ 20 mm	NPN	1,5 mm x 5,5 mm	KT5W-2N1213	1016715	
	PNP	1,5 mm x 5,5 mm	KT5W-2P1213	1016715	
≤ 40 mm	PNP	1,1 mm x 4,2 mm	KT5W-2P1323	1018808	
			KT5W-2P2323	1022165	

- **Настройка:** Отсутствует
- **Метод настройки:** Автоматическое распознавание контраста
- **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ:** Светодиод

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Детали типа подключения	Источник света	Тип	Артикул
-	NPN	-	Разъем M12, 4-конт.	-	KTL5G-2P14	1022091
					KTL5G-2P24	1019162

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Детали типа подключения	Источник света	Тип	Артикул
≤ 10 mm	NPN	1,2 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2N1114	1017000
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2P1114	1016999
≤ 20 mm	NPN	1,5 mm x 5,5 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2P2114	1018309
	PNP	1,5 mm x 5,5 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2N1214	1017871
≤ 40 mm	NPN	1,1 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2P1214	1017870
	PNP	1,1 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2N1314	1023121
≤ 50 mm	NPN	1,1 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2P1314	1018988
	PNP	1,1 mm x 4,2 mm	Разъем M12, 5-конт.		KT5G-2P1414	1018519

- **Настройка:** Кнопка настройки
- **Метод настройки:** 1-точечное обучение
- **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ:** Светодиод
- **Детали типа подключения:** Разъем M12, 5-конт.
- **Источник света:** Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Тип	Артикул
≤ 10 mm	NPN	1,2 mm x 4,2 mm	KT5G-2N1112	1016717
			KT5G-2N1122	1017977
			KT5G-2N2112	1018164
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm	KT5G-2P1112	1016628
			KT5G-2P1122	1017976
			KT5G-2P2112	1017956
≤ 20 mm	NPN	1,5 mm x 5,5 mm	KT5G-2N1212	1016719
	PNP	1,5 mm x 5,5 mm	KT5G-2P1212	1016718
≤ 40 mm	PNP	1,1 mm x 4,2 mm	KT5G-2P1312	1018584

- **Настройка:** Потенциометр
- **ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ:** Светодиод
- **Детали типа подключения:** Разъем M12, 4-конт.

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Источник света	Тип	Артикул
-	NPN	-	-	KT5G-2N11	1016295
				KT5G-2N51	1016951
	PNP			KT5G-2P11	1016294
				KT5G-2P51	1016950

Дистанция обнаружения	Переключающий выход	Размер светового пятна	Источник света	Тип	Артикул		
≤ 10 mm	NPN	1,2 mm x 4,2 mm	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2N1111	1015981		
				KT5G-2N1121	1015983		
				KT5G-2N1151	1016385		
				KT5G-2N2111	1015990		
				KT5G-2N3151	1018039		
				KT5M-2N1111	1048489		
	PNP	1,2 mm x 4,2 mm	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2P1111	1015993		
				KT5G-2P1121	1015997		
				KT5G-2P1151	1016195		
				KT5G-2P1161	1016400		
				KT5G-2P2111	1016008		
				KT5G-2P2121	1016009		
				KT5G-2P2151	1017809		
				KT5M-2P1151	1044400		
				KT5G-2N1211	1015985		
				KT5G-2N1251	1022582		
				KT5G-2N2211	1015991		
				PNP	1,5 mm x 5,5 mm	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2P1211
KT5G-2P1221	1016001						
KT5G-2P1251	1016196						
KT5G-2P2211	1016010						
KT5G-2P2221	1016011						
KT5G-2N1311	1015988						
KT5G-2N1351	1016728						
KT5G-2N2311	1015992						
KT5G-2N2351	1018068						
PNP	1,1 mm x 4,2 mm	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2P1311				1016003
			KT5G-2P1321				1016005
			KT5G-2P1351				1016197
			KT5G-2P2311	1016012			
			KT5G-2P2321	1016013			
			KT5G-2P2351	1018067			
≤ 50 mm	NPN	1,1 mm x 4,2 mm	Длинная и короткая стороны устройства, взаимозаменяемы	KT5G-2N1411	1018041		
	PNP	1,1 mm x 4,2 mm		KT5G-2P1411	1018040		
≤ 200 mm	PNP	10 mm x 35 mm		KT5G-2P1251S29	1023002		

## 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](http://www.sick.com)