

KRTG 20

Контрастный переключатель диапазона зеленого цвета

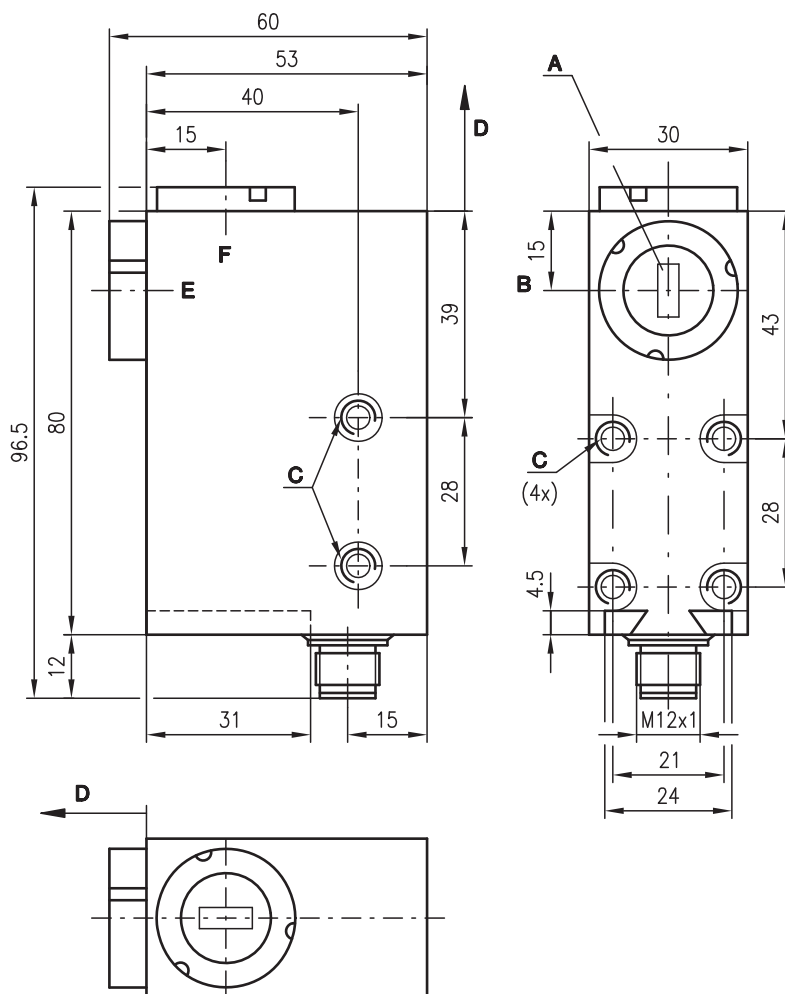


50 мм



- Обучение только на прозрачной пленке
- Распознавание меток на прозрачной пленке
- Время срабатывания цифровой/аналоговый: 20 мкс/6,25 мкс
- Зеленый передающий светодиод переменной яркости
- Программирование в режиме обучения (нажатием кнопки или по внешнему сигналу)

Размеры



- A** Продольное расположение светового пятна
- B** Оптическая ось
- C** M5/5,5 глуб.
- D** Дальность действия
- E** Лицевая сторона
- F** Торец

Электрическое подключение

KRTG 20M/P-50-0005-S12

12-30V DC +	1	■	br/BN
Synchr.	2	■	ws/WH
GND	3	■	bl/BU
Q	4	■	sw/BK
Teach	5	■	gr/GR

Компания оставляет за собой право на изменение документа • FMT_KRT11ru.fm



Принадлежности:

(заказываются отдельно)

- Розетки M12, 5-полюсные (KD ...)
- Комплектные кабели (K-D ...)
- Сменные объективы
- Инструмент для смены объектива

Технические характеристики

Оптические характеристики

Раб. радиус действия с объективом 3	50 мм ± 5 мм относ. отраж. пленки № 2
Измерение свет. пятна с объективом 3	5,0 мм×3,0 мм в точке фокус.
Положение свет. пятна	продольное
Источник света	зеленый светодиод, две степени яркости

Временные характеристики

Частота переключения цифров.	макс. 25 кГц
Время срабат. цифров./аналог.	мин. 20 мкс/6,25 мкс
Задержка перед готовностью к работе	≤ 250 мс

Электрические характеристики

Рабочее напряжение U_B	12 ... 30 ВDC (вкл. остаточную пульсацию)
Остат. пульсация	≤ 15 % от U_B
Комм. выход	PNP, NPN
Функция	кнопка переключения сраб. на свет или темноту
Аналоговый выход	1 ... 10 мА
Напряжение сигнала (выс./низ.)	≥ ($U_B - 2$ В)/≤ 2 В
Выходной ток	макс. 100 мА
Ток холостого хода	≤ 60 мА

Индикация

Зел. светод. 1	ON "Готовность к работе"
Зел. светод. 2	Delay "ВКЛ/ВЫКЛ"
Зел. светод. 3	L/D "Сраб. на свет/темноту"
Жел. светод.	Q/T "Объект распознан"
Желтый светодиод, мигающий	Q/T "Ошибка прибора или обучения"

Механические характеристики

Корпус	цинк, литье под давлением
Оптическая крышка	стекло
Вес	300 г
Вид подключения	круглый штекерный разъем M12, 5-полюсный, нерж. сталь

Рабочие характеристики

Температура окр. среды (эксплуатация/хранение)	-25°C ... +60°C/-40°C ... +70°C
Степень защиты	IP 67
Класс светодиода	1 (согласно EN 60825-1)
Степень защиты VDE	II
Схема защиты ¹⁾	2, 3
Применимые стандарты	IEC 60947-5-2

Дополнительные функции

Вход синхронизации	
PNP: запуск/останов измерения	$U_B/0$ В или без нагр.
NPN: останов/запуск измерения	0 В/ U_B или без нагр.
Задержка синхронизации	≤ 0,5 мс
Обуч. вход	
PNP: вкл/выкл	$U_B/0$ В или без нагр.
NPN: вкл/выкл	0 В/ U_B или без нагр.
Задержка обучения	≤ 10 мс
Увелич. длит. импульса	20 мс, подключ. при помощи кнопки

1) 2=защита от неверной полярности, 3=защита от коротких замыканий для всех выходов

Информация для заказа

См. раздел **Рекомендуемые модели**

Таблицы

Диаграммы

Указания

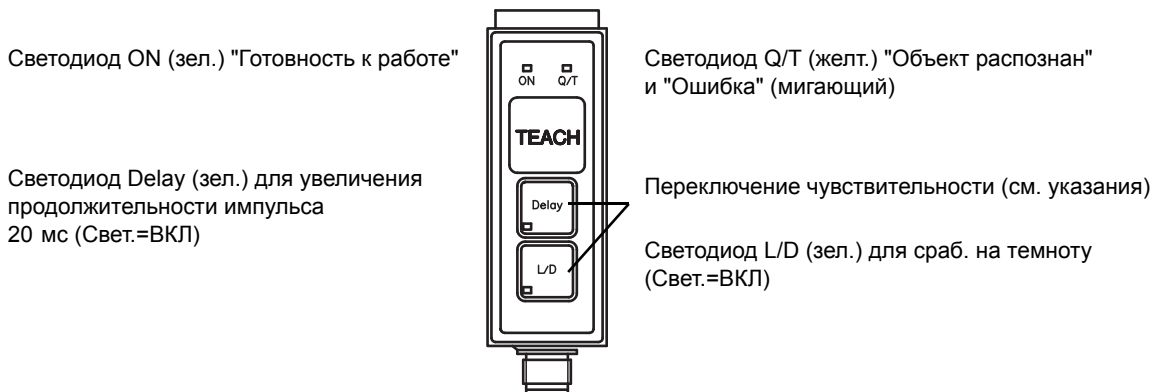
- Путем одновременного нажатия кнопок Delay и L/D при включении устройства можно изменить пороговое значение переключения.
Питание вкл.:
свет.ON(вкл.) ± 25%
свет.ON (мигает) ± 12,5%
- Излучаемая мощность (яркость светового пятна) настраивается автоматически.

KRTG 20

Принцип работы датчика контраста

В качестве отражателя для датчика используется отражающая пленка. Датчик распознает разницу величины отражения по сравнению со значением, полученным в режиме обучения. При этом более светлые и более темные места на упаковочной пленке распознаются как метка. Чувствительность датчика можно настраивать в соответствии со свойствами пленки (плотность печати). См. также "Указания".

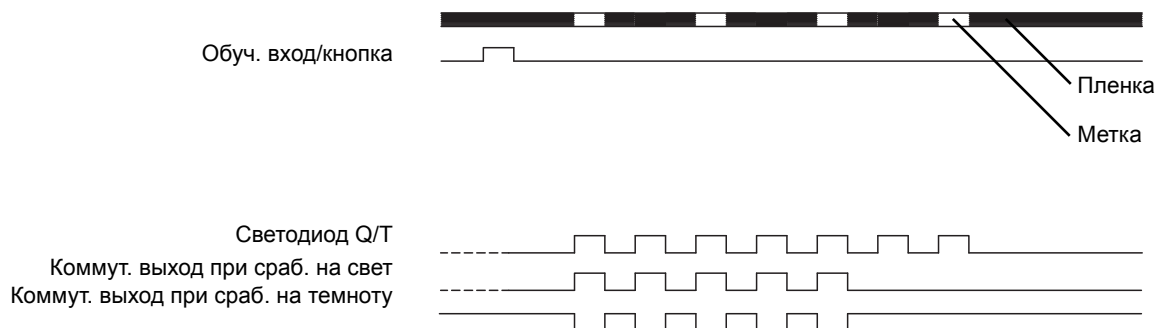
Индикаторы и управляющие элементы



Характеристика сигнала

При включении функции обучения фон должен неподвижно находиться под датчиком. Обучаемое значение должно быть в пределах диапазона переключения. После завершения обучения пороговое значение переключения задается по обоим направлениям от контраста фона.

Пороговое значение переключения (чувствительность) можно изменить, см. соответствующие указания.



Процедура обучения

Процедура обучения выполняется с помощью кнопки режима обучения или внешнего кабеля для обучения. Обе операции выполняются одинаковым образом.

Порядок действий	Передачик	Светодиодный индикатор
Разместить датчик над пленкой	Видно зеленое световое пятно	
Нажать кнопку обуч. в течение ок. 1 с или подать сигнал выс. уровня в обуч. кабель	Видно зеленое световое пятно	Все светодиоды мигают
Отпустить кнопку обуч. или подать сигнал низк. уровня в обуч. кабель	Видно зеленое световое пятно	ON (зел.) вкл. Q/T (желт.) выкл. Q/T (желт.) мигает (ошибка)
Ошибка обучения Повторить процесс обучения	Зеленое световое пятно не видно	ON (зел.) вкл. Q/T (желт.) мигает (ошибка)

Рекомендуемые модели

Таблица выбора модели		KRTG 20MP-50-0005-S12 № для заказа 501 05195								
Исполнение ↓										Наименование модели →
Рабочий радиус действия	12 мм									
	20 мм									
	50 мм	●								
Цвет передатчика	RGB									
	зеленый	●								
Положение свет. пятна	продольное	●								
	поперечное									
	круглое									
Выход луча	лицевая сторона	●								
	торец									
Выходы	PNP	●								
	NPN									
	аналоговое напряжение									
	аналоговый ток									
Прочие функции	режим обучения по пленке с печатными метками	●								
	вход синхронизации	●								

Дополнительные модели по запросу.