
















**Щелевые (вилочные) фотоэлектрические сенсоры.**



	<b>GK 14 GSU 06, 14</b>	<b>GS 06, 10 GS 12, 21</b>	<b>GS 04 GSL 04</b>
<b>Вилочные фотоэлектрические датчики</b>			
Технические параметры			
Габаритные размеры, без штекера W x H x D, mm			
Напряжение питания	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC
Выходной сигнал	PNP, NPN	PNP, NPN push-pull	PNP, NPN
Присоединение	M 12, M 8, кабель	M 12, M 8, кабель	
Сертификация			
Класс защиты	IP 65	IP 65	IP 65
Корпус	металл	металл	металл
	<b>Датчик с непрерывным лучом/ Throughbeam photo electric sensors</b>		
Диапазон (m)	1/2,5/4	2/5/8	30/50/80/ 120/220
Источник света	-	инфракрасный	красный
Переключение	Светлое/темное	Светлое/темное	Светлое/темное
Частота переключения	5000/500 Hz	1000/8000/ 800 Hz	1500 Hz
Обучение	x	x	
Другие опции	Идентификация прозрачных+ бумажных этикеток	Определение бумажных этикеток	Определение малых объектов

**Измерительные датчики.**







	<b>ROD-4</b>	<b>ODS 25</b>	<b>ODSL 8</b>	<b>ODS 96</b>
<b>Измерительные датчики</b>				
Технические параметры				
Назначение	Оптический измеритель расстояния, сканер	Оптический измеритель расстояния	Оптический измеритель расстояния	Оптический измеритель расстояния
Габаритные размеры, W x H x D, mm	140x170x135	15x36x27	15x48x38	30x90x70
Напряжение питания	24 V DC	18 — 30 V DC	10 — 30 V DC 18 — 30 V DC (analogue)	10 — 30 V DC 18 — 30 V DC (analogue)
Выходной сигнал	3 x PNP, 4 protective fields, switchable	1 — 10 V	4 — 20 mA 1 — 10 V 2 x analogue	4 — 20 mA 1 — 10 V
	RS 232/485		RS 232/485 2 x analogue	RS 232 RS 485
Присоединение	Sub-D 9/15-pol.	M 12	M 12 8-pol.	M 12, terminals
Класс защиты	IP 65	IP 67	IP 67	IP 67
Диапазон (mm)	до 50 m	25 — 200 mm	20 — 500 mm	60 — 5000 mm
Метод измерений	optical/laser	optical/LED	optical/laser	optical/





				LED/laser
Время измерения	40 ms/scan	5 — 10 ms	2 — 10 ms	2 — 100 ms
Разрешение			0,01 mm	0,1 mm
Опции	параметризация	обучаемость	параметризация и обучаемость	
Другие	Опция подогрева, Teach-In		Программируемое устройство UPG 5	

#### Модули двойного листа.


Системы	Контроль двойного листа	Контроль склеивания
Таблица 1		
Спецификация		
Описания	Прибор контроля двойного листа Leuze надежно предотвращает захват нескольких листов. Это помогает надежно предотвращать брак и нанесение царапин при захвате бумаги или картона из штабелей в работающей машине. Система действует, основываясь на различных физических принципах, и покрывает практически все сферы применения.	Система контроля склеивания и контроля за много-полосными этикетками вначале определяет места склеивания или этикетки, при подачи с роликовых машин. Максимальное число полос, которые может определить одна система- 10 полос.
Применение	Распознавание двойного листа: · Бумаги · Картона · Пленки	Распознавание склейки (VSU 12) Многополосное распознавание при этикетировании (VSU 15)
Техническая информация	<b>Физические принципы:</b> Оптический Емкостный Ультразвуковой <b>Рабочий диапазон:</b> От 20 г/м <sup>2</sup> до 1200 г/м <sup>2</sup> (толщина картона 2 мм) Обнаружение от 1/2 или 2/3 слоев Выходы для одного или двойного листа Возможность параметрирования	<b>Физические принципы:</b> Ультразвуковой <b>Рабочий диапазон:</b> Скорость листа достигает 550 м/мин Автоматическое приспособление к среде Определение разрыва бумаги

#### Цилиндрические датчики.

Цилиндрические датчики	412	318	618	Мини датчики	LVS оптоволокон. усилители
Мини датчики					
Оптоволоконные усилители					
Технические параметры					
Габаритные размеры, без штекера W x H x D, мм	M 12 x 55	M 18 x 50	M 18 x 71		
Напряжение питания	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC 230 V AC
Выходной сигнал	PNP	PNP, NPN	PNP	PNP, NPN, relay	PNP, NPN, relay
Присоединение	M 12, кабель	M 12, кабель	M 12	кабель, клеммы, разъем	M 8, клеммы, terminals
Класс защиты	CE	CE c UL us	CE		CE
Сертификация	IP 67	IP 67	IP 67	IP 65	IP 65
Корпус	металл	сталь VA, пластик	металл	металл, сталь VA, пластик	металл, пластик

	Датчик с непрерывным лучом Throughbeam photo electric sensors				
Диапазон (м)	0-8	0-120	0-12	0-35	0-1000
Источник света	красный	Инфракрасный/ лазер	инфракрасный	инфракрасный	красный/ инфракрасный
Переключение	Светлое/темное	антивалентное	Светлое/темное	Светлое/темное дynam.	Светлое/темное
Частота переключения	500 Hz	1000/5000 Hz	500 Hz	70/1000 Hz	20/1500 Hz
	Датчик с отражателем Retro-reflective photo electric sensors				
Диапазон (м)	0,05-3	0,012-15	0-7	0-0,8	
Источник света	красный	красный/ инфракрасный/ лазер	красный	инфракрасный	
Переключение	Светлое/темное	антивалентное	Светлое/темное	Светлое/темное, dynam.	
Частота переключения	700 Hz	1000/5000 Hz	500 Hz	70/1000 Hz	
	Датчики положения (отражение от объекта) Energetic diffuse reflection light scanners				
Диапазон (м)	0-400	0-700	0-300	0-50	0-80
Источник света	красный	инфракрасный /лазер	инфракрасный	инфракрасный	красный/ инфракрасный
Переключение	Светлое/темное	антивалентное	Светлое/темное	Светлое/темное, dynam.	Светлое/темное
Частота переключения	700 Hz	1000/5000 Hz	500 Hz	1000/70 Hz	20/1500 Hz
	Датчики положения с подавлением заднего плана Diffuse reflection light scanners with background suppression				
Диапазон (м)		5-110			
Источник света		инфракрасный			
Переключение		антивалентное			
Частота переключения		1000 Hz			
<b>Опции</b>					
Прозрачные объекты		x			
Безопасность					
Сигнальный выход				x	
Управляемый вход		x		x	
A2 LS					
Другие опции		Поворот луча на 90°			Обучение, стеклянная и пластиковая волоконная оптика


#### Контрастные сканеры.













Контрастные сканеры	KRTM 20 KRTG 20 KRTG 8	CRT 448 CRT 20	LRT 440 LRT 40 LRT 8	LKRTG 8 LVSR 8
Сенсоры цвета				
Люминисцентные сканеры				
Оптоволоконные усилители				
Технические параметры				
Назначение	Определение контраста	Определение цвета	Определение люминисценции	Определение контраста
Габаритные размеры, W x H x D, мм	30x84,5x60 15x48x38	23x50x50/ 30x84,5x60	23x70x447,5 22x32x14	15x48x38
Напряжение питания	12 — 30 V DC	10 — 30 V DC/ 12 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC
Выходной сигнал	PNP or NPN	2 x PNP or 4 x PNP	PNP, NPN	PNP, NPN
	аналоговый	аналоговый	аналоговый	-



Присоединение	M 12	M 12	M 12	M 12
Класс защиты	IP 67	IP 67	IP 65 / IP 67	IP 65 / IP 67
Диапазон (мм)	10, 12, 20, 50	40/ 12, 20, 50	20, 70, 120, 300	60, 80, 200, 600
Источник света	LED	LED	LED	LED
Частота переключения	25000 Hz/ 10000 Hz	1660 Hz/ 130 Hz	2000 Hz/ 1500 Hz	1500 Hz
Цветопередача	RGB/green	RGB	UV/blue	green
Форма светового пятна	4 fold/ single	3 mm x 5 mm/ 4 fold	round (opt.: square)	Оптоволоконный кабель
Направление луча	Вертикальное, горизонтальное	горизонтальное	-	-
Опции	Teach-In	Teach-In	potentiometer, remote adjustment	Teach-In, potentiometer
Другое				



### Кубические датчики.











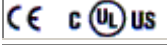



Кубическая серия	303	3	25	713	18
Таблица 1					
Технические параметры					
Габаритные размеры, без штекера W x H x D, mm	12 x 30 x 10	11 x 28 x 17	15 x 36 x 27	15 x 35 x 30	15 x 52 x 34
Напряжение питания	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	11 — 30 V DC
Выходной сигнал	PNP, NPN	PNP, NPN	PNP, Push-Pull	PNP, NPN	PNP, NPN
Присоединение	M 8, кабель	M 8, M 12 кабель	M 8, M 12, кабели	M 8, кабель	M 8, M 12, кабель, стандартный разъем
Класс защиты	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Сертификация					
Корпус	пластик	пластик	пластик	металл	металл, сталь VA
	<b>Датчик с непрерывным лучом/ Throughbeam photo electric sensors</b>				
Данные (PDF)					
Диапазон (м)	0-7/0-5	0-8,5	0-12	0-9/0-65	0-6,5/0-5
Источник света	инфракрасный / красный	красный	красный	красный/ лазер	-
Переключение	антивалентный	антивалентный	антивалентный	светлое/темное	светлое/темное
Частота переключения	1000 Hz	1000 Hz	500 Hz	5000 Hz	100/200 Hz
	<b>Датчик с отражателем/ Retro-reflective photo electric sensors</b>				
Данные (PDF)					
Диапазон (м)	0,02-2	0,02-5	0,05-4/0,05-6	0-5/0-17	0-5/0-2,5
Источник света	красный	красный	красный	красный / лазер	красный / инфракрасный
Переключение	антивалентный	антивалентный	антивалентный	светлое/темное	светлое/темное
Частота переключения	1000 Hz	1000 Hz	500-1000 Hz	5000 Hz	1500 Hz
	<b>Датчики положения (отражение от объекта)/ Energetic diffuse reflection light scanners</b>				













Диапазон (м)	0-120/0-500	5-500	5-350/5-800	50-150/20-200	
Источник света	красный / инфракрасный	красный	красный	красный / лазер	
Переключение	антивалентный	антивалентный	антивалентный	светлое/темное	
Частота переключения	1000 Hz	1000 Hz	500 Hz	5000 Hz	
	<b>Датчики положения с подавлением заднего плана/ Diffuse reflection light scanners with background suppression</b>				
Диапазон (м)		5-150/7-300	5-400	0-120/0-150	
Источник света		красный	красный / инфракрасный	красный/ лазер	
Переключение		антивалентный	антивалентный	светлое/темное	
Частота переключения		500-1000 Hz	200/500 Hz	5000 Hz	
<b>Опции</b>					
Прозрачные объекты	x		x		x
Безопасность					
Сигнальный выход		x	x		x
Управляемый вход	x	x	x	x	
A2 LS	x	x	x		x
Другие опции		Металлические втулки	Для блестящих отражающих поверхностей с подавлением заднего плана	Подстраиваемый фокус	Регулировка угловых искажений, обучаемость

<b>Кубическая серия</b>	<b>8</b>	<b>95</b>	<b>97</b>	<b>46</b>	<b>72</b>
<b>Таблица 2</b>					
Технические параметры					
Габаритные размеры, без штекера W x H x D, mm	15 x 48 x 38	17 x 66 x 35	18 x 77 x 23	18 x 72 x 42	15 x 90 x 35
Напряжение питания	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC 18 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC	10 — 30 V DC
Выходной сигнал	PNP, NPN, push-pull, AS-интерфейс	PNP, NPN	PNP, NPN	push-pull, PNP, реле	PNP, NPN
Присоединение	M 12, кабель	M 12	M 12, кабель, стандартный разъем	M 12, кабель	M 12, кабель стандартный разъем
Класс защиты	IP 67, IP 69K	IP 67	IP 67	IP 67, IP 69K	IP 67
Сертификация					
Корпус	металл	металл	металл	пластик	металл

	<b>Датчик с непрерывным лучом/ Throughbeam photo electric sensors</b>				
Диапазон (м)	0-20/0-100	0-20/0-20	0-9	0-50	0-12
Источник света	красный/ лазер	красный/ инфракрасный	красный/ инфракрасный	инфракрасный	инфракрасный
Переключение	антивалентный	антивалентный	свет	антивалентный	свет
Частота переключения	1500/2800 Hz	200/1000 Hz	200 Hz	200 Hz	100 Hz
	<b>Датчик с отражателем/ Retro-reflective photo electric sensors</b>				
Диапазон (м)	0-8/0-21	0-9	0,1-6	0-18	0,1-6
Источник света	красный/ лазер	красный	красный/ инфракрасный	красный	красный/ инфракрасный
Переключение	антивалентный	антивалентный	светлое/темное	антивалентный	светлое/темное
Частота переключения	1500/2800 Hz	1000 Hz	200 Hz	200/500 Hz	200 Hz

	<b>Датчики положения (отражение от объекта)/ Energetic diffuse reflection light scanners</b>				
Диапазон (м)	5-800	10-900/10-400	2-200/2-100		10-340
Источник света	красный	красный/ инфракрасный	красный/ инфракрасный		инфракрасный
Переключение	антивалентный	антивалентный	свет		светлое/темное
Частота переключения	1500 Hz	1000 Hz	200 Hz		100 Hz
	<b>Датчики положения с подавлением заднего плана/ Diffuse reflection light scanners with background suppression</b>				
Диапазон (м)	5-400/5-400	20-500/20-500	2-150	50-600/10-1000	
Источник света	красный/ лазер	красный/ инфракрасный	красный	красный/ инфракрасный	
Переключение	антивалентный	антивалентный	свет	антивалентный	
Частота переключения	1000/2000 Hz	200/1000 Hz	200 Hz	200 Hz	
<b>Опции</b>					
Прозрачные объекты	x	x			
Безопасность	x	x		x	
Сигнальный выход	x	x		x	
Управляемый вход	x	x	x	x	
A2 LS	x	x	x	x	
Другие опции	Контрастный сканер, подавление внешнего излучения, оптоволоконная оптика, аналоговый выход, ультразвуковые датчики	Подавление внешнего излучения, ручная настройка для прозрачных сред		Ultra-Lock™ система быстрого запирания	

Кубическая серия	92	93	96	78	85
Таблица 3					
Технические параметры					
Габаритные размеры, без штекера W x H x D, mm	20 x 80 x 42	20 x 61 x 44	30 x 90 x 70	38 x 127 x 99	38 x 100 x 69
Напряжение питания	10 — 30 V DC	10 — 35 V DC	10 — 30 V DC 20 — 230 V AC/DC	24 — 30 V DC 12 — 30 VDC 24/48 V AC 115/230 VAC	10 — 30 V DC 230 VAC 22-250 V AC/DC
Выходной сигнал	PNP, NPN	PNP, NPN	PNP, NPN, реле	PNP, NPN, реле	PNP, реле
Присоединение	M 12, кабель, стандартный разъем	M 12, кабель, стандартный разъем	M 12, Клеммы	клеммы	M 12, стандартный разъем
Класс защиты	IP 67	IP 67	IP 67	IP 65	IP 65
Сертификация					
Корпус	Металл, стальVA	металл	Металл, пластик,	металл	металл
	<b>Датчик с непрерывным лучом/ Throughbeam photo electric sensors</b>				
Диапазон (м)	0-26		0-39/0-150	0-180	0-65
Источник света	инфракрасный		красный/ инфракрасный	инфракрасный	инфракрасный
Переключение	светлое/темное		антивалентный	светлое/темное	светлое
Частота переключения	200 Hz		500 Hz	100 Hz / 20 Hz	100 Hz / 20 Hz

	<b>Датчик с отражателем/ Retro-reflective photo electric sensors</b>				
Данные (PDF)					
Диапазон (м)	0-12,5		0-24/0-18	0-7,5	0-7,5
Источник света	красный		красный/ инфракрасный	инфракрасный	красный/ инфракрасный
Переключение	антивалентный		антивалентный	светлое/темное	светлое/темное
Частота переключения	500 Hz		1000 Hz	20 Hz	200 Hz / 20 Hz
	<b>Датчики положения (отражение от объекта)/ Energetic diffuse reflection light scanners</b>				
Данные (PDF)					
Диапазон (мм)	0-900	0-210	0-700/0-1200	0-800	0-2000
Источник света	инфракрасный	инфракрасный	красный/ инфракрасный	инфракрасный	инфракрасный
Переключения	светлое/темное	светлое/темное	антивалентный	светлое/темное	светлое/темное
Частота переключения	500 Hz	250 Hz	500 Hz	20 Hz	100 Hz / 20 Hz
	<b>Датчики положения с подавлением заднего плана/ Diffuse reflection light scanners with background suppression</b>				
Данные (PDF)	0-400/5-1600	15-100	0-5500 0-2500	50-800	100-800
Диапазон (мм)	красный/ инфракрасный	инфракрасный	красный/ инфракрасный	инфракрасный	инфракрасный
Источник света	светлое/темное	светлое/темное	антивалентный	светлое/темное	светлое/темное
Переключения	200/500 Hz	200 Hz	300 Hz	100 Hz / 20 Hz	100 Hz
<b>Опции</b>					
Прозрачные объекты			x		
Безопасность	x		x	x	
Сигнальный выход	x	x	x		
Управляемый вход	x		x	x	
A2 LS	x	x	x		
Другие опции		Подавление переднего и заднего плана	Подогрев оптики, ручная подстройка для прозрачных сред, широкий угол луча, самодиагностика, подавление внешнего излучения	Подогрев оптики с обратным таймером;	Система антизапотевания