

W100

Миниатюрные фотоэлектрические датчики с большой дистанцией работы

W100 – полноценная серия фотоэлектрических датчиков в миниатюрном корпусе, обеспечивающая большую дистанцию сканирования при весьма экономичной стоимости.

Датчики обеспечивают простую установку, ввод в эксплуатацию и обслуживание, благодаря таким умным деталям как:

- Настройка чувствительности (опционально без),
- Переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО (опционально без),
- Кабельный вывод, разъем M8 3-pin или 4-pin,
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям M3.

Модели с разъемом M8 обеспечивают экстремально простое решение для современного производства. Это делает серию W100 особенно интересной в таких отраслях как: складская, конвейерная и упаковочная промышленность.



W100 основные преимущества:

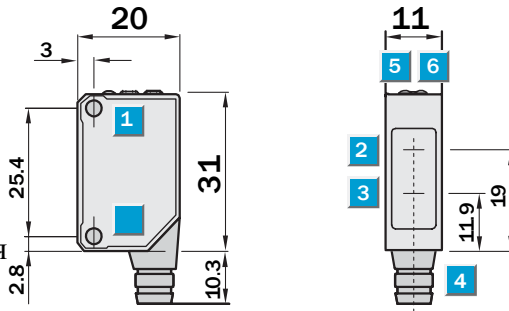
- Однопроходной оптический датчик: SR = 15 м; Аксессуары: маски,
- Датчики с отражением от рефлектора с поляризацией: SR = 6 м (PL80A),
- Оптический диффузный датчик: SD = 900 мм; для стандартных задач,
- Оптический датчик с подавлением заднего фона: SD = до 140 мм.

Дистанция сканирования
4 ... 140 м м

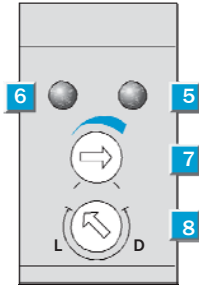
Датчик с подавлением заднего фона

- Оптический датчик с подавлением заднего фона
- Видимый красный луч
- Настройка дистанции срабатывания
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям M3

Габаритные размеры



Настройка

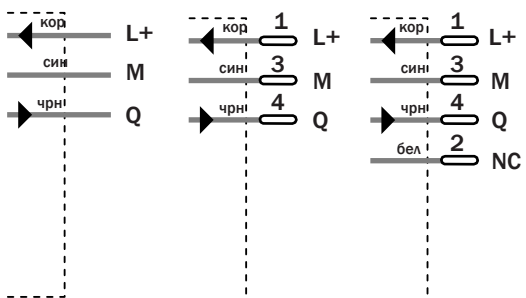
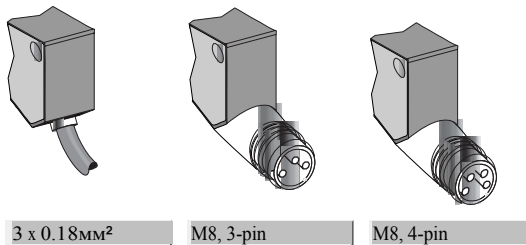


- 1 Крепежное отверстие M3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка дистанции сканирования (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО



Тип соединения

WT100-N1419	WT100-N3419	WT100-N4419
WT100-P1419	WT100-P3419	WT100-P4419



- Аксессуары**
- Разъем, M8, 3-pin
 - Разъем, M8, 4-pin
 - Крепежи

Технические характеристики	WT100-	N1419	N3419	N4419	P1419	P3419	P4419				
Дистанция сканирования, макс.	4 ... 140 мм ¹⁾										
Рабочая дистанция	10 ... 100 мм ¹⁾										
Настройка рабочей дистанции	Потенциометр										
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ²⁾										
Диаметр светового пятна	8 мм на дистанции 90 мм										
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ³⁾										
Остаточные пульсации	± 10 % ⁴⁾										
Потребление тока	≤ 30 мА ⁵⁾										
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q PNP: открытый коллектор: Q										
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В										
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В										
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель										
Выходной ток I _a max	100 мА										
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁶⁾										
Рабочая частота	1000 Гц ⁷⁾										
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁸⁾ Разъем, M8, 3-pin Разъем, M8, 4-pin										
VDE класс защиты	◇										
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения										
Степень защиты	IP 65										
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C										
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C										
Вес	Около 53 г Около 9 г										
Материал корпуса	Пластик ABS, PC										

¹⁾ Объект с ремиссией 90% (на основе стандарта DIN 5033)

²⁾ Средний срок службы 100000 часов

³⁾ при T_a = +25 °C
³⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком

замыкании макс. 8 А
⁴⁾ Должны быть в пределах допуска V_s

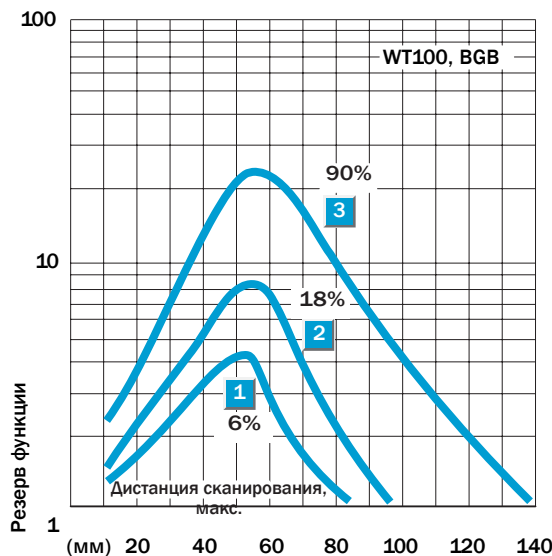
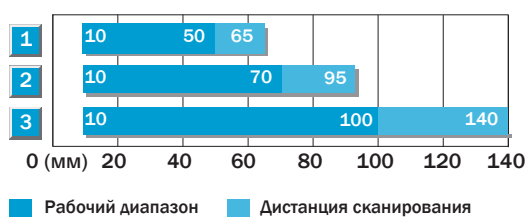
⁵⁾ Без нагрузки

⁶⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой

⁷⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1

⁸⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Дистанция сканирования и резерв функции



- 1 Дистанция сканирования, черный объект (6 %)
- 2 Дистанция сканирования, серый объект (18 %)
- 3 Дистанция сканирования, белый объект (90 %)

Информация для заказа

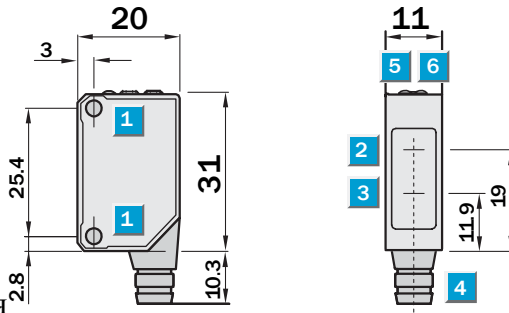
Тип	Заказной №
WT100-N1419	6026113
WT100-N3419	6026115
WT100-N4419	6028618
WT100-P1419	6026114
WT100-P3419	6026116
WT100-P4419	6028619

Дистанция сканирования
0 ... 900 м м

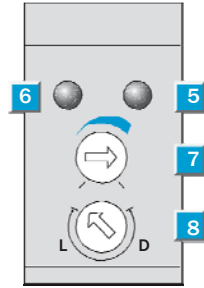
Оптический диффузный датчик

- Оптический диффузный датчик для стандартных применений
- Видимый красный луч
- Настройка дистанции срабатывания
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям M3

Габаритные размеры



Настройка

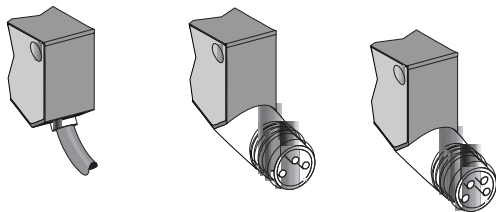


- 1 Крепежное отверстие M3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка дистанции сканирования (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО

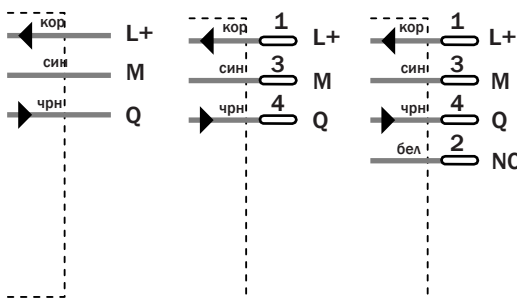


Тип соединения

WT100-N1439	WT100-N3439	WT100-N4439
WT100-P1439	WT100-P3439	WT100-P4439



3 x 0.18 мм ²	M8, 3-pin	M8, 4-pin
--------------------------	-----------	-----------



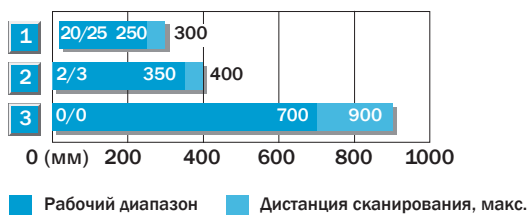
Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи

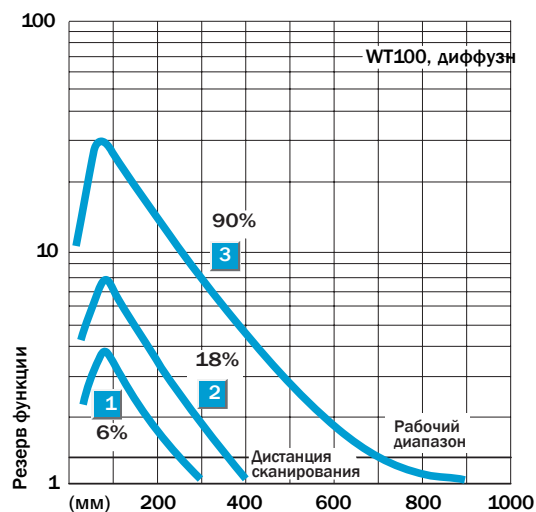
Технические характеристики	WT100-	N1439	N3439	N4439	P1439	P3439	P4439				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 900 мм ¹⁾										
Рабочая дистанция	0 ... 700 мм ¹⁾										
Настройка рабочей дистанции	Потенциометр										
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ²⁾										
Диаметр светового пятна	55 мм на дистанции 400 мм										
Угол рассеивания излучателя	Около 6.8°										
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ³⁾										
Остаточные пульсации	± 10 % ⁴⁾										
Потребление тока	≤ 30 мА ⁵⁾										
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q										
	PNP: открытый коллектор: Q										
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В										
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В										
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель										
Выходной ток I _a max	100 мА										
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁶⁾										
Рабочая частота	1000 Гц ⁷⁾										
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁸⁾										
	Разъем, M8, 3-pin										
	Разъем, M8, 4-pin										
VDE класс защиты	◇										
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения										
Степень защиты	IP 65										
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C										
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C										
Вес	Около 53 г										
	Около 9 г										
Материал корпуса	Пластик ABS, PC										

¹⁾ Объект с ремиссией 90% (на основе стандарта DIN 5033) при T_a = +25 °C замыкании макс. 8 А ⁵⁾ Без нагрузки
²⁾ Средний срок службы 100000 часов ³⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком ⁴⁾ Должны быть в пределах допуска V_s ⁶⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁷⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1 ⁸⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Дистанция сканирования и резерв функции



- 1 Дистанция сканирования, черный объект (6 %)
- 2 Дистанция сканирования, серый объект (18 %)
- 3 Дистанция сканирования, белый объект (90 %)



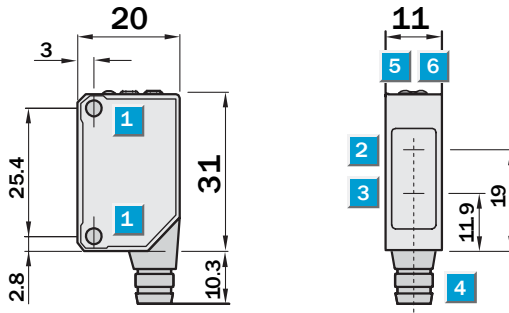
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WT100-N1439	6026078
WT100-N3439	6026080
WT100-N4439	6028614
WT100-P1439	6026079
WT100-P3439	6026081
WT100-P4439	6028615

Дистанция сканирования
0.01 ... 6 м

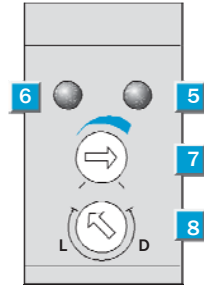
Датчик с отражением от рефлектора

- Поляризационный фильтр: надежное определение объектов с блестящими поверхностями
- Можно использовать с пленкой "Diamond Grade"
- Настройка чувствительности
- Видимый красный луч
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям M3

Габаритные размеры



Настройка

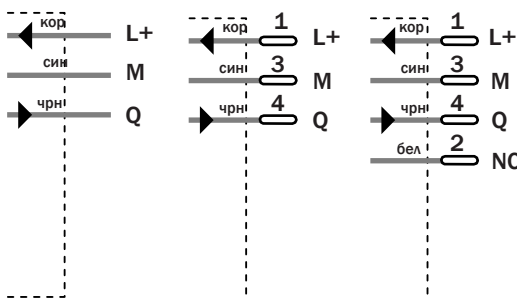
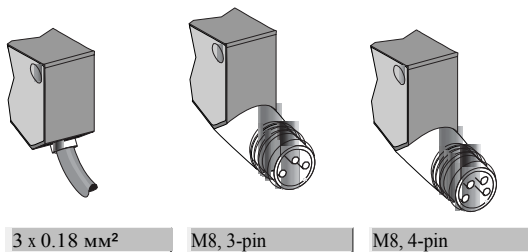


- 1 Крепежное отверстие M3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка чувствительности (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО



Тип соединения

WL100-N1439	WL100-N3439	WL100-N4439
WL100-P1439	WL100-P3439	WL100-P4439



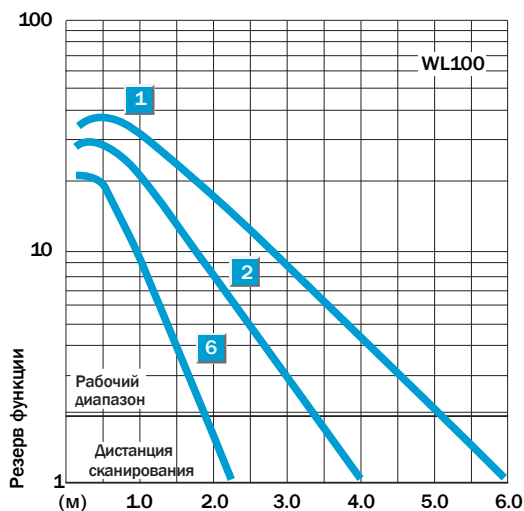
Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи
Отражатели

Технические характеристики		WL100-	N1439	N3439	N4439	P1439	P3439	P4439				
Дистанция сканирования, макс.	0.01 ... 6 м											
Рабочий диапазон	0.01 ... 5 м											
Относящийся к	Отражателю PL80A											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	250 мм на дистанции 3.5 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 4°											
Поляризационный фильтр	✓											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In- / защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PMMA											
Включено в поставку	Отражатель P250											

¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
²⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Тип отражателя	Рабочий диапазон
1 PL80A	0.01 ... 5.0 м
2 P250	0.01 ... 3.5 м
3 PL50A/PL40A	0.01 ... 3.8 м
4 PL30A/PL31A	0.01 ... 3.0 м
5 PL20A	0.01 ... 2.2 м
6 Пленка Diamond Grade	0.1 ... 2.0 м (100 x 100 мм ²)
7 P45	0.01 ... 2.0 м

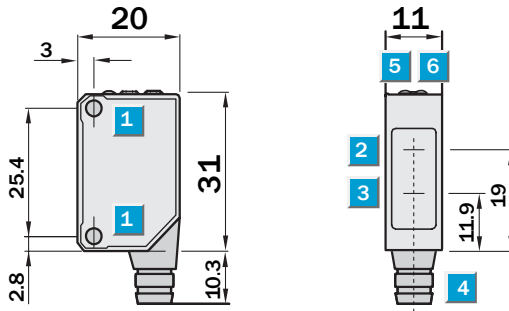
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WL100-N1439	6026064
WL100-N3439	6026070
WL100-N4439	6028604
WL100-P1439	6026067
WL100-P3439	6026073
WL100-P4439	6028607

Дистанция сканирования
0 ... 1 м

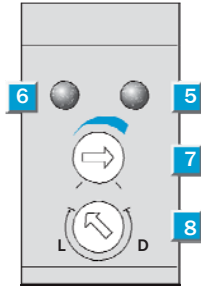
Оптический диффузный датчик

- Красный светодиод 645 нм
- Очень яркое, миниатюрное и хорошо видимое световое пятно
- Сверхбольшая дистанция работы
- Крепеж включен в поставку

Габаритные размеры



Настройка

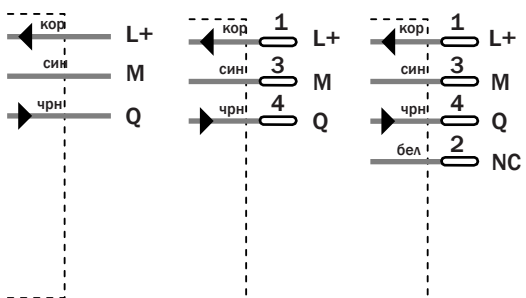
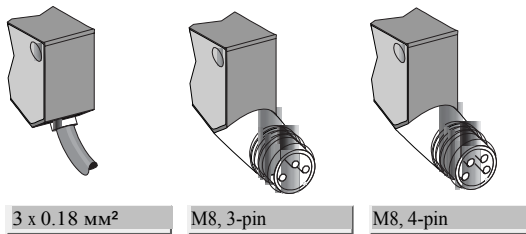


- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка дистанции сканирования (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО



Тип соединения

WT100-N1409	WT100-N3409	WT100-N4409
WT100-P1409	WT100-P3409	WT100-P4409



Аксессуары

- Разъем, M8, 3-pin
- Разъем, M8, 4-pin
- Крепежи

Технические характеристики	WT100-	N1409	N3409	N4409	P1409	P3409	P4409				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 1000 мм ¹⁾										
Рабочая дистанция	0 ... 750 мм ¹⁾										
Настройка рабочей дистанции	Потенциометр										
Источник света	Сверхяркий красный светодиод, 645 нм ²⁾										
Диаметр светового пятна	50 мм на дистанции 750 мм										
Угол рассеивания излучателя	Около 4°										
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ³⁾										
Остаточные пульсации	± 10 % ⁴⁾										
Потребление тока	≤ 30 мА ⁵⁾										
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q										
	PNP: открытый коллектор: Q										
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В										
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В										
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель										
Выходной ток I _a max	100 мА										
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁶⁾										
Рабочая частота	1000 Гц ⁷⁾										
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁸⁾										
	Разъем, M8, 3-pin										
	Разъем, M8, 4-pin										
VDE класс защиты	◇										
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения										
Степень защиты	IP 67										
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C										
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C										
Материал корпуса	Пластик ABS, POM, PMMA										
Включено в поставку	Крепеж BEF-W100-A										

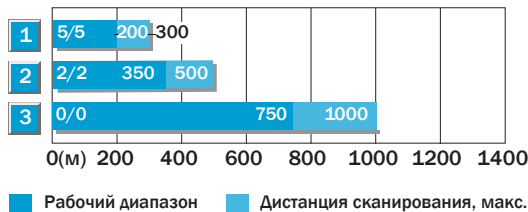
¹⁾ Объект с рефлексией 90% (на основе стандарта DIN 5033)
²⁾ Средний срок службы 100000 часов

при T_a = +25 °C
³⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком

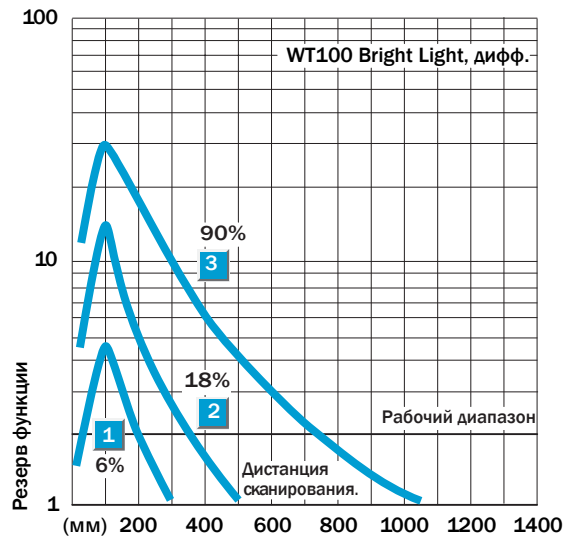
замыкании макс. 8 А
⁴⁾ Должны быть в пределах допуска V_s

⁵⁾ Без нагрузки
⁶⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁷⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁸⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Дистанция сканирования и резерв функции



- 1 Дистанция сканирования, черный объект (6 %)
- 2 Дистанция сканирования, серый объект (18 %)
- 3 Дистанция сканирования, белый объект (90 %)



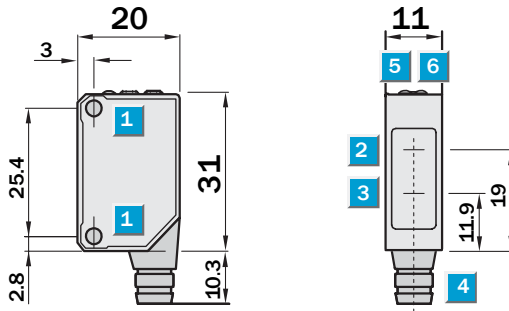
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WT100-N1409	6036501
WT100-N3409	6036502
WT100-N4409	6036503
WT100-P1409	6036504
WT100-P3409	6036505
WT100-P4409	6036506

Дистанция сканирования
0 ... 1 м

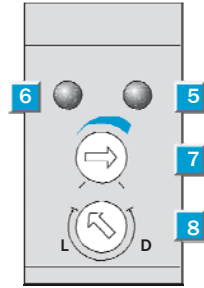
Оптический диффузный датчик

- Красный светодиод 645 нм
- Очень яркое, миниатюрное и хорошо видимое световое пятно
- Сверхбольшая дистанция работы

Габаритные размеры



Настройка

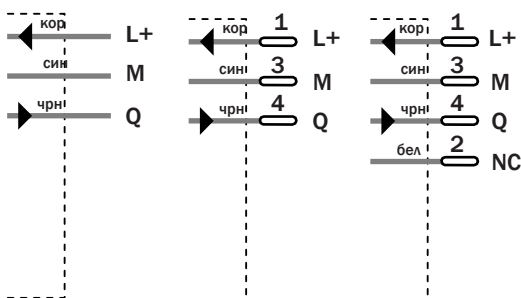
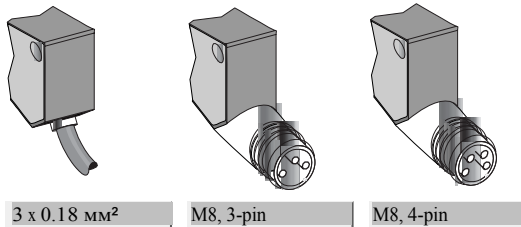


- 1** Крепежное отверстие М3
- 2** Центр оптической оси, приемник
- 3** Центр оптической оси, излучатель
- 4** Разъем
- 5** Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6** Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7** Настройка дистанции сканирования (270°)
- 8** Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО



Тип соединения

WT100-N1402	WT100-N3400	WT100-N4400
WT100-P1402	WT100-P3400	WT100-P4400



Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи

Технические характеристики		WT100-	N1402	N3400	N4400	P1402	P3400	P4400				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 1000 мм ¹⁾											
Рабочая дистанция	0 ... 750 мм ¹⁾											
Настройка рабочей дистанции	Потенциометр											
Источник света	Сверхяркий красный светодиод, 645 нм ²⁾											
Диаметр светового пятна	50 мм на дистанции 750 мм											
Угол рассеивания излучателя	Около 4°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ³⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ⁴⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁵⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁶⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁷⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁸⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 67											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Материал корпуса	Пластик ABS, POM, PMMA											

1) Объект с рефлексией 90% (на основе стандарта DIN 5033)

2) Средний срок службы 100000

часов при T_a = +25 °C

3) Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком

замыкании макс. 8 А

4) Должны быть в пределах допуска V_s

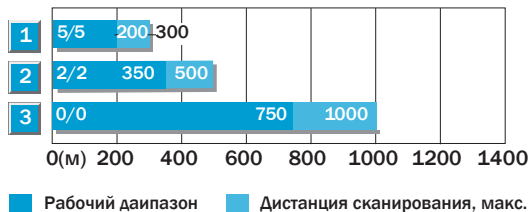
5) Без нагрузки

6) Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой

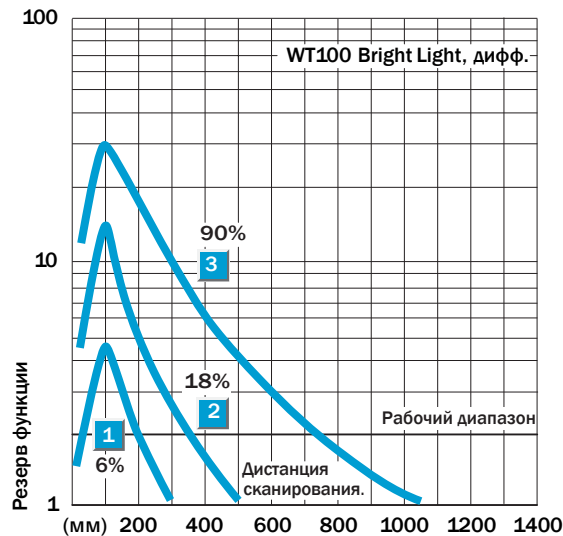
7) С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1

8) Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Дистанция сканирования и резерв функции



- 1 Дистанция сканирования, черный объект (6 %)
- 2 Дистанция сканирования, серый объект (18 %)
- 3 Дистанция сканирования, белый объект (90 %)



Информация для заказа

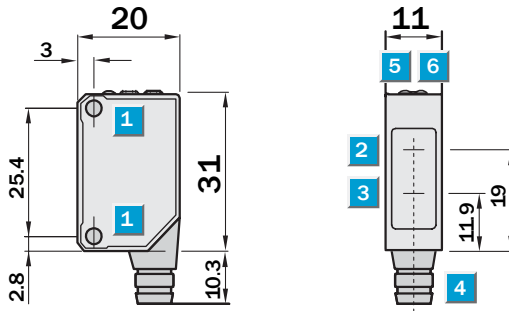
Тип	Заказной №
WT100-N1402	6037850
WT100-N3400	6037851
WT100-N4400	6037852
WT100-P1402	6037853
WT100-P3400	6037854
WT100-P4400	6037855

Дистанция сканирования
0.01 ... 6 м

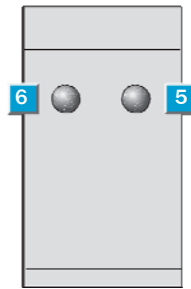
Датчик с отражением от рефлектора

- Поляризационный фильтр: надежное определение объектов с блестящими поверхностями
- Также работает с пленкой "Diamond Grade"
- Режимы работы СВЕТЛО, ТЕМНО
- Видимый красный луч
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям М3

Габаритные размеры



Настройка

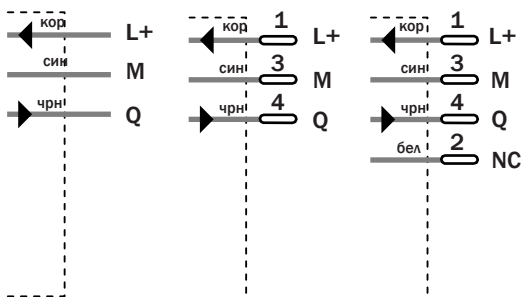
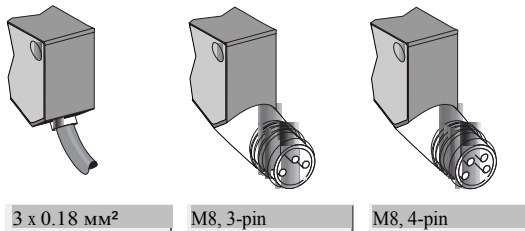


- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала



Тип соединения

WL100-P1239	WL100-P3239	WL100-P4239
WL100-P1339	WL100-P3339	WL100-P4339



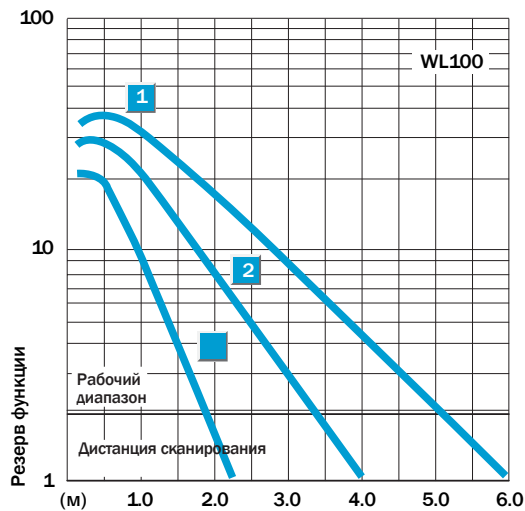
Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи
Отражатели

Технические характеристики		WL100-	P1239	P1339	P3239	P3339	P4239	P4339				
Дистанция сканирования, макс.	0.01 ... 6 м											
Рабочий диапазон	0.01 ... 5 м											
Относящийся к	Отражателю PL80A											
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	250 мм на дистанции 3.5 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 4°											
Поляризационный фильтр	✓											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Режим срабатывания	ТЕМНО											
	СВЕТЛО											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PMMA											
Включено в поставку	Отражатель P250											

¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
²⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



№	Тип отражателя	Рабочий диапазон
1	PL80A	0.01 ... 5.0 м
2	P250	0.01 ... 3.5 м
3	PL50A/PL40A	0.01 ... 3.8 м
4	PL30A/PL31A	0.01 ... 3.0 м
5	PL20A	0.01 ... 2.2 м
6	Пленка Diamond Grade	0.1 ... 2.0 м (100 x 100 мм ²)
7	P45	0.01 ... 2.0 м

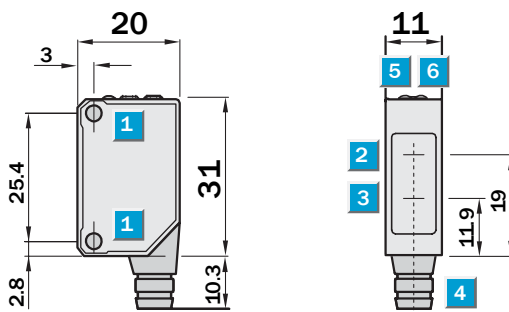
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WL100-P1239	6026065
WL100-P1339	6026066
WL100-P3239	6026071
WL100-P3339	6026072
WL100-P4239	6028605
WL100-P4339	6028606

Дистанция сканирования
0.01 ... 6 м

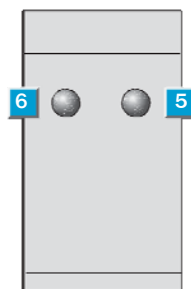
Датчик с отражением от рефлектора

- Поляризационный фильтр: надежное определение объектов с блестящими поверхностями
- Также работает с пленкой "Diamond Grade"
- Режимы работы СВЕТЛО, ТЕМНО
- Видимый красный луч
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям М3

Габаритные размеры



Настройка

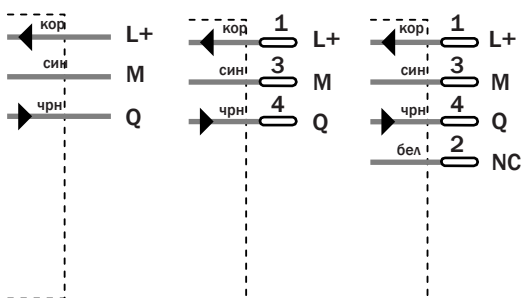
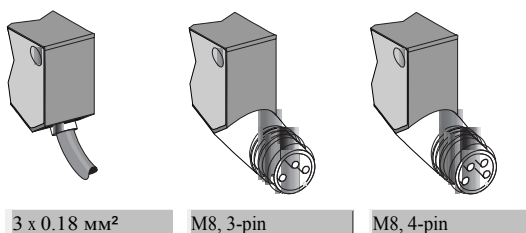


- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала



Тип соединения

WL100-N1239	WL100-N3239	WL100-N4239
WL100-N1339	WL100-N3339	WL100-N4339



Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи
Отражатели

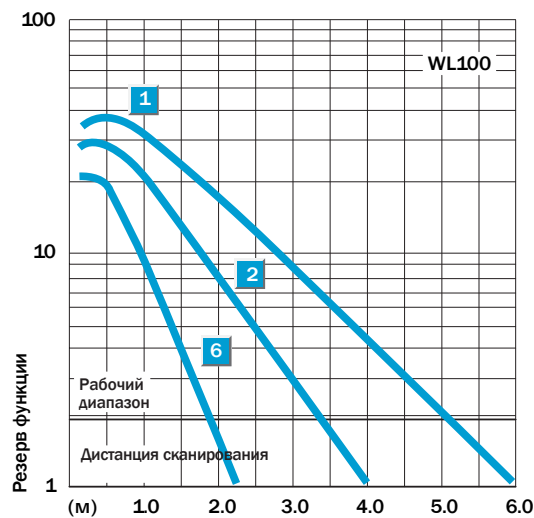
Технические характеристики		WL100-	N1239	N1339	N3239	N3339	N4239	N4339				
Дистанция сканирования, макс.	0.01 ... 6 м											
Рабочий диапазон	0.01 ... 5 м											
Относящийся к	Отражателю PL80A											
Источник света	Красный светодиод ¹⁾											
Диаметр светового пятна	250 мм на дистанции 3.5 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 4°											
Поляризационный фильтр	✓											
Напряжение питания V_s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	$\pm 10\%$ ³⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около $V_s / < 1.8$ В											
Режим срабатывания	ТЕМНО											
	СВЕТЛО											
Выходной ток I_a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V_s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PMMA											
Включено в поставку	Отражатель P250											

¹⁾ Средний срок службы 100000 часов at $T_a = +25$ °C
²⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



№	Тип отражателя	Рабочий диапазон
1	PL80A	0.01 ... 5.0 м
2	P250	0.01 ... 3.5 м
3	PL50A/PL40A	0.01 ... 3.8 м
4	PL30A/PL31A	0.01 ... 3.0 м
5	PL20A	0.01 ... 2.2 м
6	Пленка Diamond Grade	0.1 ... 2.0 м (100 x 100 мм ²)
7	P45	0.01 ... 2.0 м



Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WL100-N1239	6026062
WL100-N1339	6026063
WL100-N3239	6026068
WL100-N3339	6026069
WL100-N4239	6028602
WL100-N4339	6028603

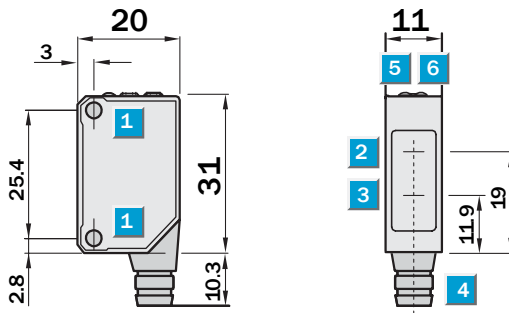
Дистанция сканирования
0.1 ... 7.5 м

Датчик с отражением от рефлектора

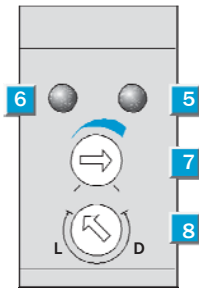
- Красный светодиод 645 нм
- Очень яркое, миниатюрное и хорошо видимое световое пятно
- Сверхбольшой рабочий диапазон
- Увеличенная мертвая зона для подавления отражений на близкой дистанции
- В поставку включены отражатель и крепеж



Габаритные размеры



Настройка

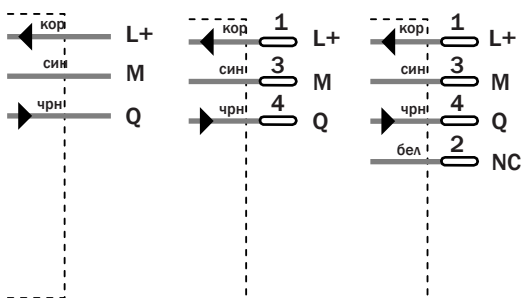
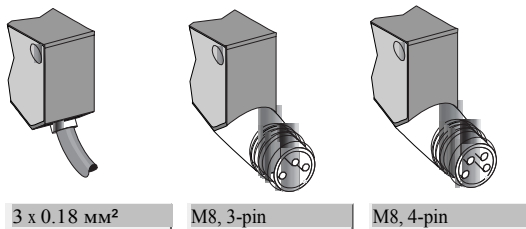


- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка чувствительности (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО



Тип соединения

WL100-N1409	WL100-P3409	WL100-P4409
WL100-P1409	WL100-P3409	WL100-P4409



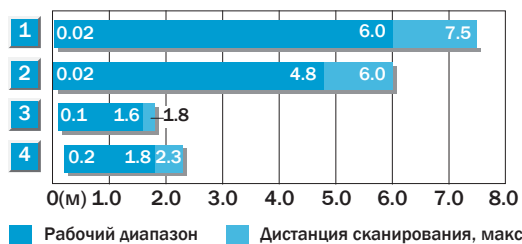
Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи
Отражатели

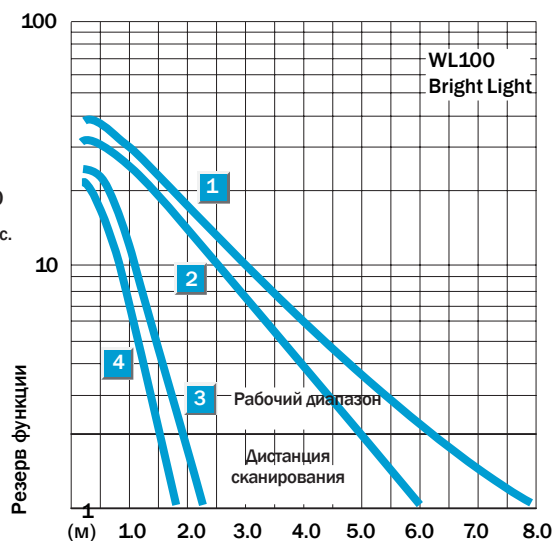
Технические характеристики		WL100-	N1409	N3409	N4409	P1409	P3409	P4409				
Дистанция сканирования, макс.	0.1 ... 7.5 м											
Рабочий диапазон	0.1 ... 6 м											
Относящийся к	Отражателю PL80A											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Сверхяркий красный светодиод, 645 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	150 мм на дистанции 4 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 2°											
Поляризационный фильтр	✓											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 67											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Материал корпуса	Пластик ABS, POM, PMMA											
Включено в поставку	Отражатель P250											
	Крепеж BEF-W100-A											

¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
²⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Тип отражателя	Рабочий диапазон
1 PL80A	0.02 ... 6.0 м
2 P250	0.02 ... 4.8 м
3 P45	0.2 ... 1.8 м
4 Пленка Diamond Grade	0.1 ... 1.6 м (100 x 100 мм ²)



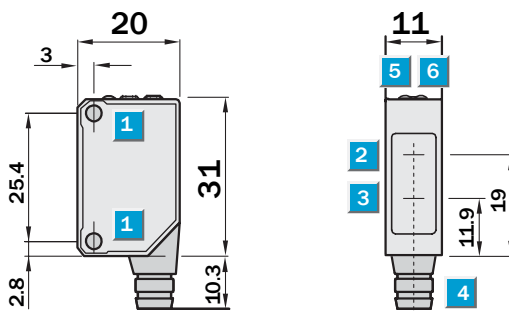
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WL100-N1409	6036507
WL100-N3409	6036508
WL100-N4409	6036509
WL100-P1409	6036510
WL100-P3409	6036511
WL100-P4409	6036512

Дистанция сканирования
0.1 ... 7.5 м

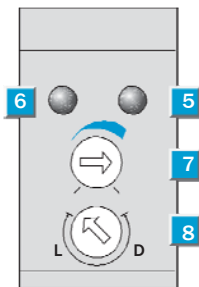
Датчик с отражением от рефлектора

- Красный светодиод 645 нм
- Очень яркое, миниатюрное и хорошо видимое световое пятно
- Сверхбольшой рабочий диапазон
- Увеличенная мертвая зона для подавления отражений на близкой дистанции

Габаритные размеры



Настройка

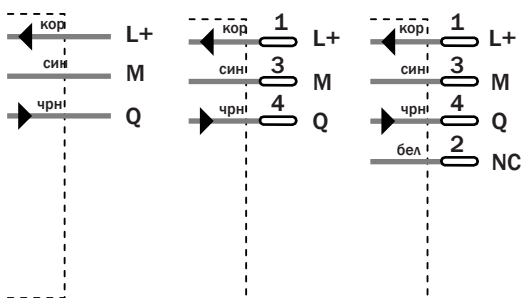
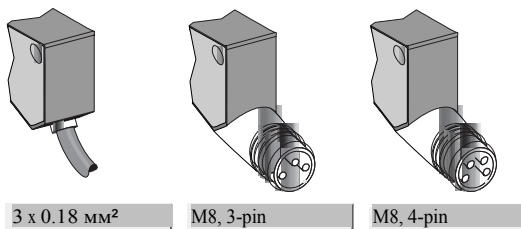


- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка чувствительности (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО



Тип соединения

WL100-N1402	WL100-P3400	WL100-P4400
WL100-P1402	WL100-P3400	WL100-P4400



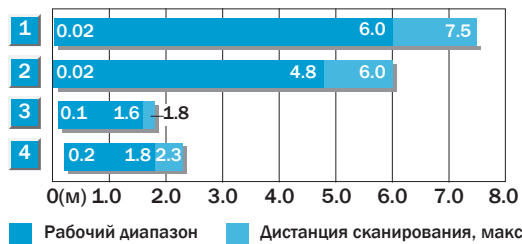
Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи
Отражатели

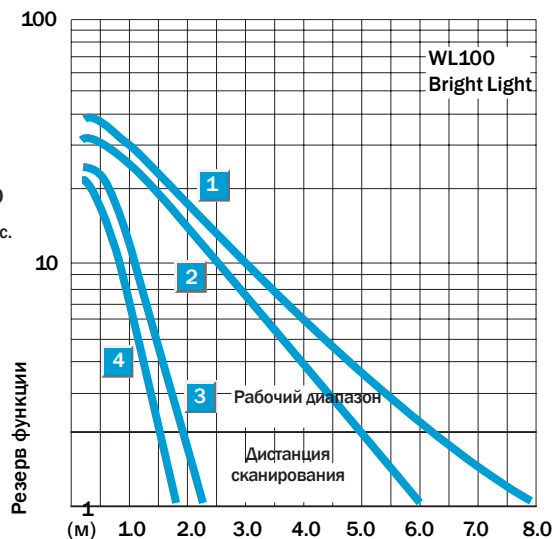
Технические характеристики		WL100-	N1402	N3400	N4400	P1402	P3400	P4400				
Дистанция сканирования, макс.	0.1 ... 7.5 м											
Рабочий диапазон	0.1 ... 6 м											
Относящийся к	Отражателю PL80A											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Сверхяркий красный светодиод, 645 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	150 мм на дистанции 4 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 2°											
Поляризационный фильтр	✓											
Напряжение питания V_s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	$V_s - 1.8$ В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около $V_s / < 1.8$ В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I_a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V_s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 67											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Материал корпуса	Пластик ABS, POM, PMMA											

¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при $T_a = +25$ °C
²⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании 8A
³⁾ Должны быть в пределах допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Тип отражателя	Рабочий диапазон
1 PL80A	0.02 ... 6.0 м
2 P250	0.02 ... 4.8 м
3 P45	0.2 ... 1.8 м
4 Пленка Diamond Grade	0.1 ... 1.6 м (100 x 100 мм ²)



Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WL100-N1402	6037856
WL100-N3400	6037857
WL100-N4400	6037858
WL100-P1402	6037859
WL100-P3400	6037860
WL100-P4400	6037861

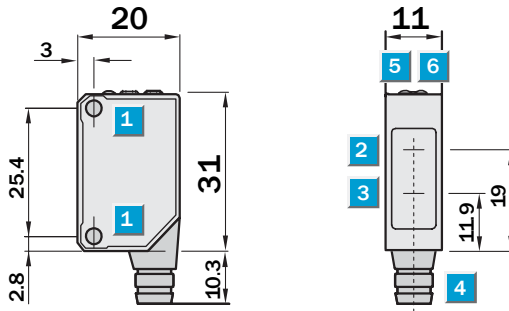
Дистанция сканирования
0.01 ... 3 м

Датчик с отражением от рефлектора

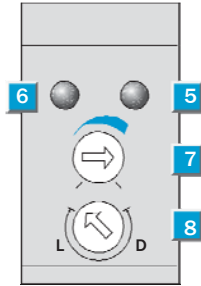
- Идеален для обнаружения стеклянных объектов
- Надежное обнаружение при ослаблении сигнала до 20 %
- Также работает с пленкой "Diamond Grade"
- Настройка чувствительности
- Видимый красный луч
- Простой монтаж благодаря крепежным отверстиям M3



Габаритные размеры



Настройка

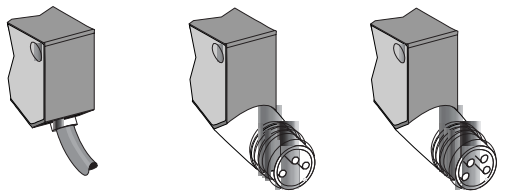


- 1 Крепежное отверстие M3
- 2 Центр оптической оси, приемник
- 3 Центр оптической оси, излучатель
- 4 Разъем
- 5 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 6 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 7 Настройка чувствительности (270°)
- 8 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО,
D = ТЕМНО

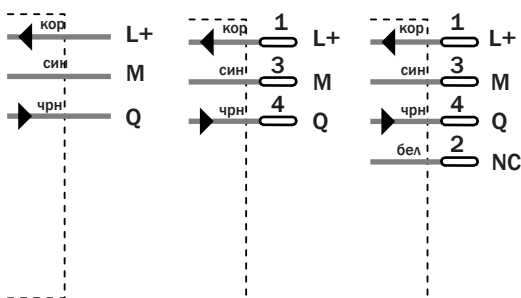


Тип соединения

WL100-N1429	WL100-N3429	WL100-N4429
WL100-P1429	WL100-P3429	WL100-P4429



3 x 0.18 мм² M8, 3-pin M8, 4-pin



Аксессуары

Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Крепежи
Отражатели

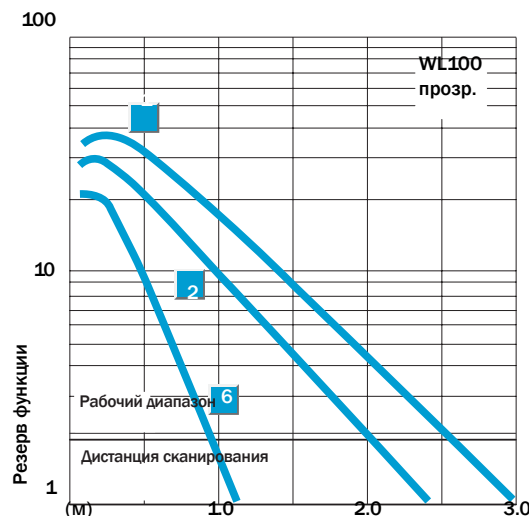
Технические характеристики		WL100-	N1429	N3429	N4429	P1429	P3429	P4429				
Обнаружение прозрачных объектов	✓											
Ослабление сигнала по лучу	≥ 20 %											
Дистанция сканирования, макс.	0.01 ... 3 м											
Рабочий диапазон	0.01 ... 2.6 м											
Относящийся к	Отражателю PL80A											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	200 мм на дистанции 2 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 4°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока	≤ 30 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания / Защита от перепадов напряжения											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PMMA											
Включено в поставку	Отражатель P250											

1) Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
 2) Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
 3) Должны быть в пределах допуска V_s
 4) Без нагрузки
 5) Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
 6) С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
 7) Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Тип отражателя	Рабочий диапазон
1 PL80A	0.01 ... 2.6 м
2 P250	0.01 ... 2 м
3 PL50A/PL40A	0.01 ... 2 м
4 PL30A/PL31A	0.01 ... 1.8 м
5 PL20A	0.01 ... 1.2 м
6 пленка Diamond Grade	0.2 ... 1.0 м
7 P45	0.01 ... 0.7 м



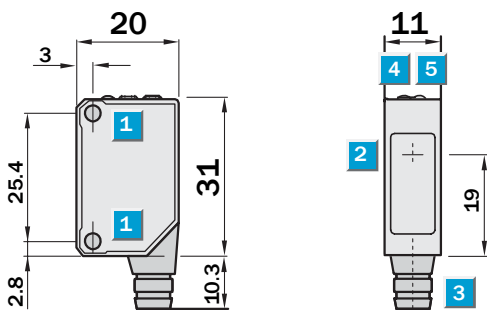
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WL100-N1429	6027661
WL100-N3429	6027663
WL100-N4429	6028610
WL100-P1429	6027662
WL100-P3429	6027664
WL100-P4429	6028661

Дистанция сканирования
0 ... 15 м

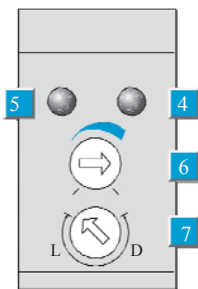
Однопроходной оптический датчик

- Адаптер с поляризационным фильтром как аксессуар
- Щелевые маски как аксессуар для обнаружения миниатюрных деталей и для позиционирования
- Настройка чувствительности
- Красный видимый луч
- Простая настройка благодаря крепежным отверстиям М3

Габаритные размеры



Настройка



- 1 Крепежные отверстия М3
- 2 Центр оптической оси, излучатель WS100
Центр оптической оси, приемник WE100
- 3 Разъем
- 4 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 5 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 6 Настройка чувствительности (270°, WE100)
- 7 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО
D = ТЕМНО (WE100)

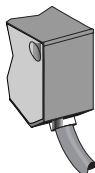


Тип соединения

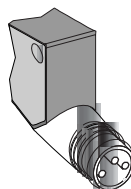
WS/WE100-N1439
WS/WE100-P1439

WS/WE100-N3439
WS/WE100-P3439

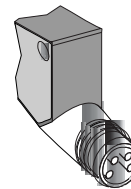
WS/WE100-N4439
WS/WE100-P4439



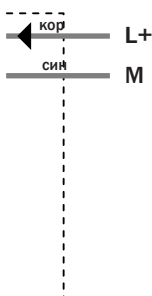
Излучатель 2 x 0.18 мм²



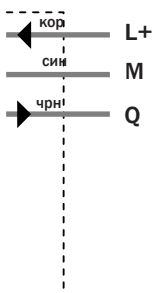
М8, 3-pin



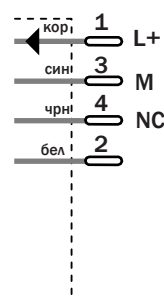
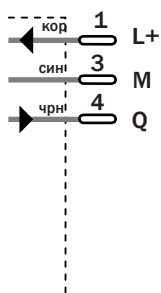
М8, 4-pin



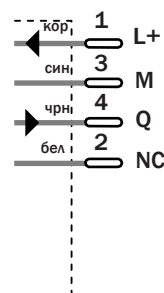
Приемник 3 x 0.18 мм²



М8, 3-pin



М8, 4-pin



- Аксессуары**
- Разъем, М8, 3-pin
 - Разъем, М8, 4-pin
 - Щелевые маски
 - Крепежи
 - Поляризационные фильтры

Технические характеристики		WS/WE100-	N1439	N3439	N4439	P1439	P3439	P4439				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 15 м											
Рабочий диапазон	0 ... 12 м											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	1500 мм на дистанции 12 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 7.2°											
Угол приема приемника	Около 15°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока, излучатель	≤ 15 мА ⁴⁾											
Потребление тока, приемник	≤ 20 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания (Приемник) / Защита от перепадов напряжения (Приемник)											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PC											

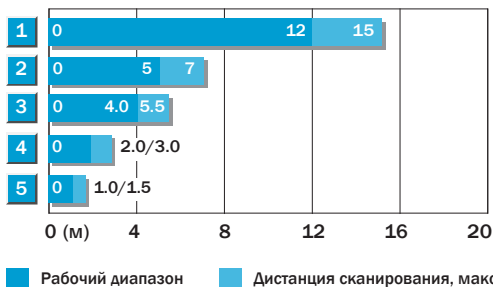
¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
²⁾ Предельные значения, защита от

переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах

допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой

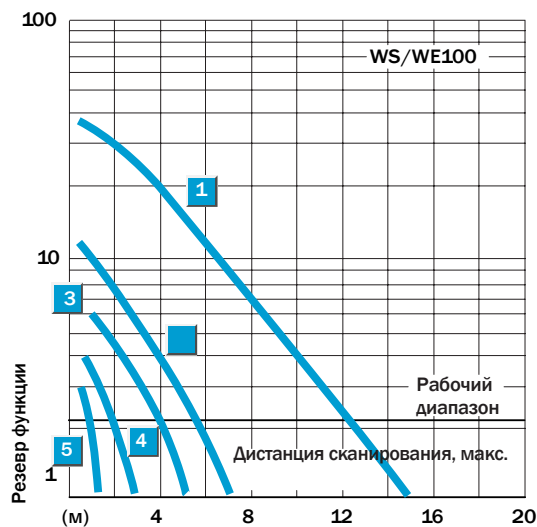
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Дистанция сканирования уменьшается при использовании щелевых масок

1	Без масок/поляризационного фильтра
2	С поляризационным адаптером
3	С щелевой маской, ширина 2.0 мм
4	С щелевой маской, ширина 1.0 мм
5	С щелевой маской, ширина 0.5 мм



Информация для заказа

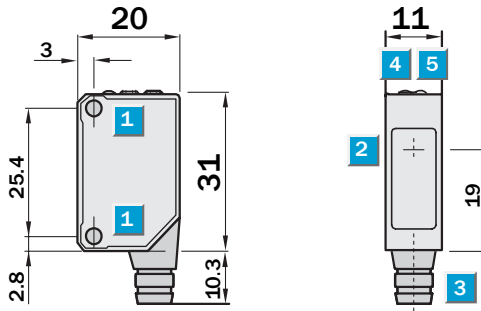
Тип	Заказной №
WS/WE100-N1439	6026040
WS/WE100-N3439	6026046
WS/WE100-N4439	6028592
WS/WE100-P1439	6026043
WS/WE100-P3439	6026049
WS/WE100-P4439	6028595

Дистанция сканирования
0 ... 15 м

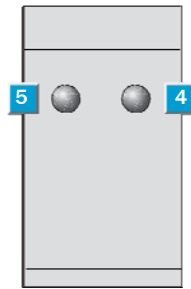
Однопроходной оптический датчик

- Адаптер с поляризационным фильтром как аксессуар
- Щелевые маски как аксессуар для обнаружения миниатюрных деталей и для позиционирования
- Видимый красный луч
- Простая настройка благодаря крепежным отверстиям M3

Габаритные размеры



Настройка



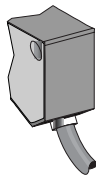
- 1 Крепежное отверстие M3
- 2 Центр оптической оси, излучатель WS100
- 3 Центр оптической оси, приемник WE100
- 4 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 5 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала

Тип соединения

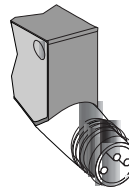
WS/WE100-P1239
WS/WE100-P1339

WS/WE100-P3239
WS/WE100-P3339

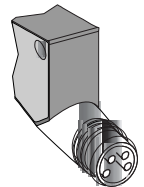
WS/WE100-P4239
WS/WS100-P4339



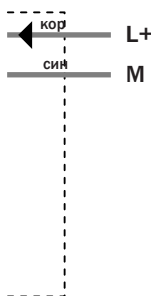
Излучатель 2 x 0.18 мм²



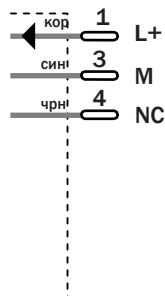
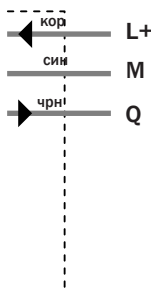
M8, 3-pin



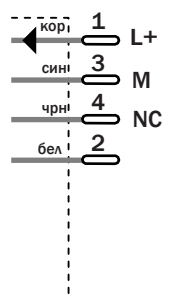
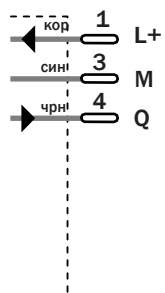
M8, 4-pin



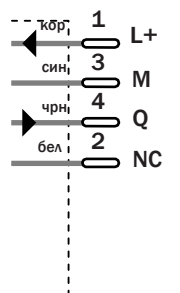
Приемник 3 x 0.18 мм²



M8, 3-pin



M8, 4-pin

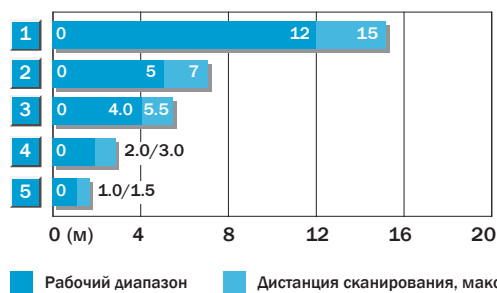


Аксессуары
Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Щелевые маски
Крепежи
Поляризационные фильтры

Технические характеристики		WS/WE100-	P1239	P1339	P3239	P3339	P4239	P4339				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 15 м											
Рабочий диапазон	0 ... 12 м											
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	Около 1500 мм на дистанции 12 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 7.2°											
Угол приема приемника	Около 15°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока, излучатель	≤ 15 мА ⁴⁾											
Потребление тока, приемник	≤ 20 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Режим срабатывания	ТЕМНО											
	СВЕТЛО											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания (Приемник) / Защита от перепадов напряжения (Приемник)											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PC											

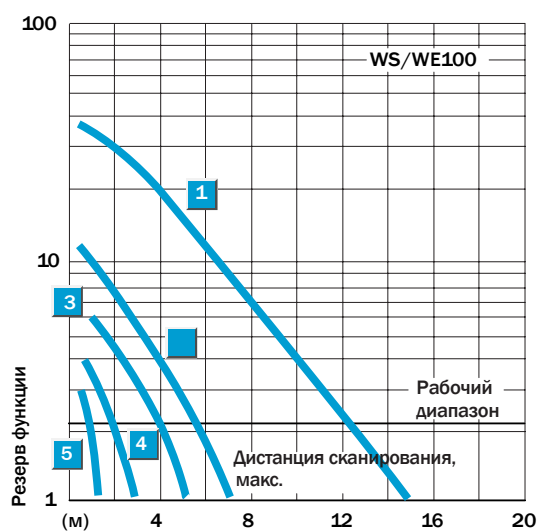
¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
²⁾ Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Дистанция сканирования уменьшается при использовании щелевых масок

1	Без масок/поляризационного фильтра
2	С поляризационным адаптером
3	С щелевой маской, ширина 2.0 мм
4	С щелевой маской, ширина 1.0 мм
5	С щелевой маской, ширина 0.5 мм



Информация для заказа

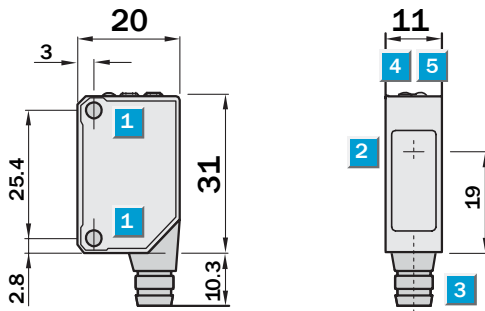
Тип	Заказной №
WS/WE100-P1239	6026041
WS/WE100-P1339	6026042
WS/WE100-P3239	6026047
WS/WE100-P3339	6026048
WS/WE100-P4239	6028593
WS/WS100-P4339	6028594

Дистанция сканирования
0 ... 15 м

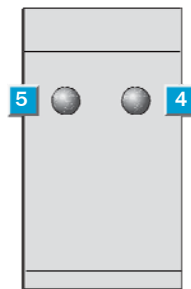
Однопроходной оптический датчик

- Адаптер с поляризационным фильтром как аксессуар
- Щелевые маски как аксессуар для обнаружения миниатюрных деталей и для позиционирования
- Видимый красный луч
- Простая настройка благодаря крепежным отверстиям М3

Габаритные размеры



Настройка



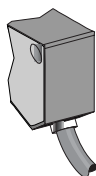
- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, излучатель WS100
Центр оптической оси, приемник WE100
- 3 Разъем
- 4 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 5 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала

Тип соединения

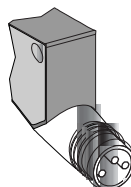
WS/WE100-N1239
WS/WE100-N1339

WS/WE100-N3239
WS/WE100-N3339

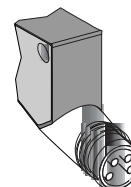
WS/WE100-N4239
WS/WE100-N4339



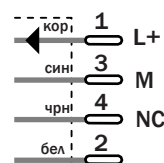
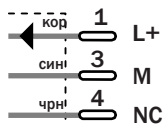
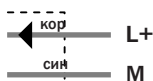
Излучатель 2 x 0.18 мм²



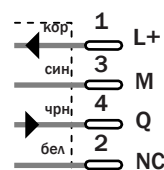
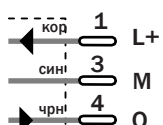
M8, 3-pin



M8, 4-pin



Приемник 3 x 0.18 мм²



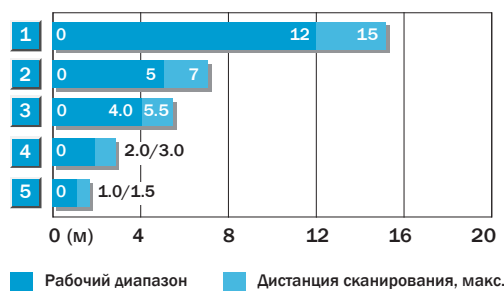
- Аксессуары**
- Разъем, M8, 3-pin
 - Разъем, M8, 4-pin
 - Щелевые маски
 - Крепежи
 - Поляризационные фильтры



Технические характеристики		WS/WE100-	N1239	N1339	N3239	N3339	N4239	N4339				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 15 м											
Рабочий диапазон	0 ... 12 м											
Источник света	Красный светодиод, 680 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	1500 мм на дистанции 12 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 7.2°											
Угол приема приемника	Около 15°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока, излучатель	≤ 15 мА ⁴⁾											
Потребление тока, приемник	≤ 20 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	ТЕМНО											
	СВЕТЛО											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания (Приемник) / Защита от перепадов напряжения (Приемник)											
Степень защиты	IP 65											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Вес	Около 53 г											
	Около 9 г											
Материал корпуса	Пластик ABS, PC											

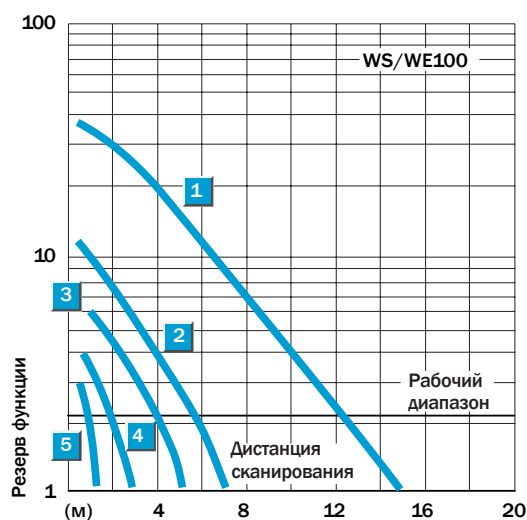
1) Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
 2) Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
 3) Должны быть в пределах допуска V_s
 4) Без нагрузки
 5) Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
 6) С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
 7) Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Дистанция сканирования уменьшается при использовании щелевых масок

1	Без масок/поляризационного фильтра
2	С поляризационным адаптером
3	С щелевой маской, ширина 2.0 мм
4	С щелевой маской, ширина 1.0 мм
5	С щелевой маской, ширина 0.5 мм



Информация для заказа

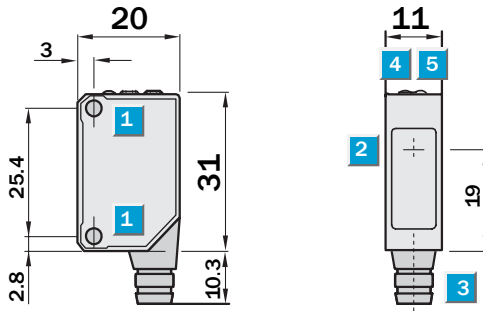
Тип	Заказной №
WS/WE100-N1239	6026038
WS/WE100-N1339	6026039
WS/WE100-N3239	6026044
WS/WE100-N3339	6026045
WS/WE100-N4239	6028590
WS/WE100-N4339	6028591

Дистанция сканирования
0 ... 30 м

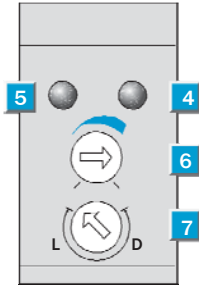
Однопроходной оптический датчик

- Красный светодиод 645 нм
- Очень яркое, миниатюрное и хорошо видимое световое пятно
- Сверхбольшой рабочий диапазон
- Крепеж включен в поставку

Габаритные размеры



Настройка



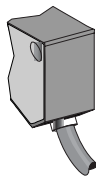
- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, излучатель WS100
Центр оптической оси, приемник WE100
- 3 Разъем
- 4 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 5 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 6 Настройка чувствительности (270°, WE100)
- 7 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО
D = ТЕМНО (WE100)

Тип соединения

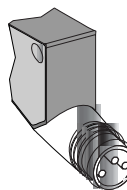
WS/WE100-N1409
WS/WE100-P1409

WS/WE100-N3409
WS/WE100-P3409

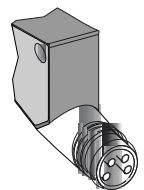
WS/WE100-N4409
WS/WE100-P4409



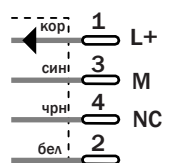
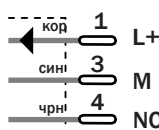
Излучатель 2 x 0.18 мм²



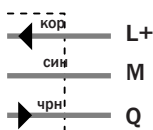
M8, 3-pin



M8, 4-pin



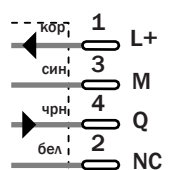
Приемник 3 x 0.18 мм²



M8, 3-pin



M8, 4-pin



Аксессуары
Разъем, M8, 3-pin
Разъем, M8, 4-pin
Щелевые маски
Крепежи
Поляризационные фильтры

Технические характеристики		WS/WE100-	N1409	N3409	N4409	P1409	P3409	P4409				
Дистанция сканирования, макс.	0 ... 30 м											
Рабочий диапазон	0 ... 20 м											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Сверхяркий красный светодиод, 645 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	800 мм на дистанции 20 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 2°											
Угол приема приемника	Около 15°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока, излучатель	≤ 15 мА ⁴⁾											
Потребление тока, приемник	≤ 20 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания (Приемник only) / Защита от перепадов напряжения (Приемник)											
Степень защиты	IP 67											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Материал корпуса	Пластик ABS, POM, PMMA											
Включено в поставку	Крепеж BEF-W100-A											

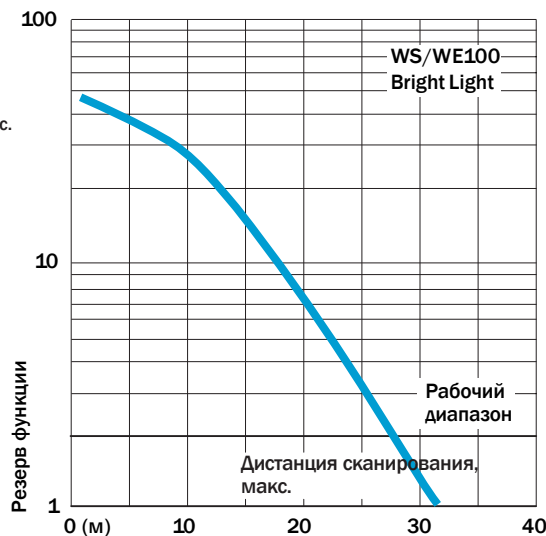
¹⁾ Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
²⁾ Предельные значения, защита от

переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
³⁾ Должны быть в пределах

допуска V_s
⁴⁾ Без нагрузки
⁵⁾ Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой

⁶⁾ С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
⁷⁾ Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



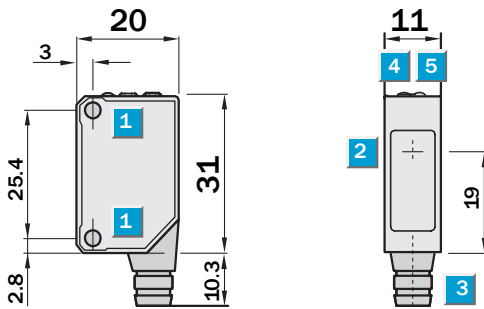
Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WS/WE100-N1409	6036513
WS/WE100-N3409	6036514
WS/WE100-N4409	6036515
WS/WE100-P1409	6036516
WS/WE100-P3409	6036517
WS/WE100-P4409	6036518

Дистанция сканирования
0 ... 30 м

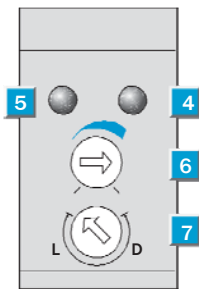
Однопроходной оптический датчик

- Красный светодиод 645 нм
- Очень яркое, миниатюрное и хорошо видимое световое пятно
- Сверхбольшой рабочий диапазон

Габаритные размеры



Настройка



- 1 Крепежное отверстие М3
- 2 Центр оптической оси, излучатель WS100
Центр оптической оси, приемник WE100
- 3 Разъем
- 4 Оранжевый светодиод: выходной сигнал активен
- 5 Зеленый светодиод: индикатор стабильного сигнала
- 6 Настройка чувствительности (270°, WE100)
- 7 Поворотный переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО:
L = СВЕТЛО
D = ТЕМНО (WE100)

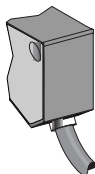


Тип соединения

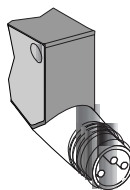
WS/WE100-N1402
WS/WE100-P1402

WS/WE100-N3400
WS/WE100-P3400

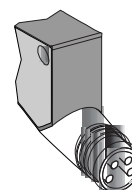
WS/WE100-N4400
WS/WE100-P4400



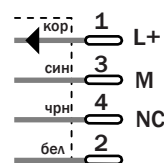
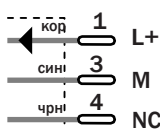
Излучатель 2 x 0.18 мм²



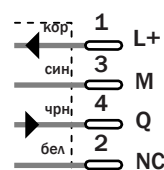
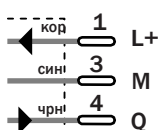
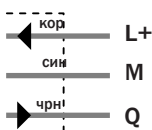
M8, 3-pin



M8, 4-pin



Приемник 3 x 0.18 мм²



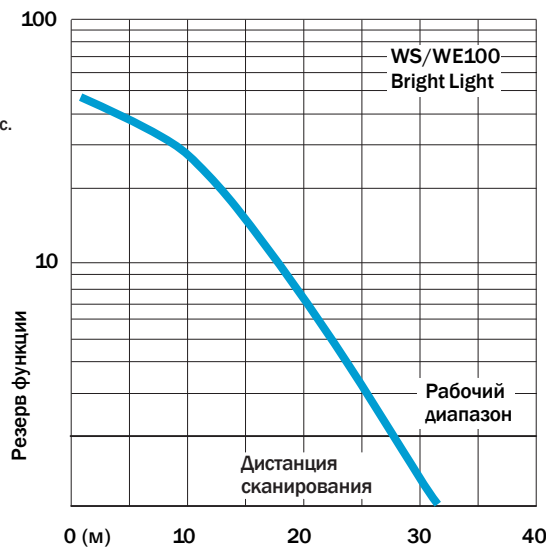
- Аксессуары**
- Разъем, M8, 3-pin
 - Разъем, M8, 4-pin
 - Щелевые маски
 - Крепежи
 - Поляризационные фильтры



Технические характеристики		WS/WE100-	N1402	N3400	N4400	P1402	P3400	P4400				
Рабочий диапазон, макс.	0 ... 30 м											
Рабочий диапазон, рекомендуемый	0 ... 20 м											
Настройка чувствительности	Потенциометр											
Источник света	Красный светодиод, 645 нм ¹⁾											
Диаметр светового пятна	800 мм на дистанции 20 м											
Угол рассеивания излучателя	Около 2°											
Угол приема приемника	Около 15°											
Напряжение питания V _s	10 ... 30 В пост. тока ²⁾											
Остаточные пульсации	± 10 % ³⁾											
Потребление тока, излучатель	≤ 15 мА ⁴⁾											
Потребление тока, приемник	≤ 20 мА ⁴⁾											
Тип выходного сигнала	NPN: открытый коллектор: Q											
	PNP: открытый коллектор: Q											
Уровень сигнала PNP ВЫС. / НИЗК.	V _s - 1.8 В / Около 0 В											
Уровень сигнала NPN ВЫС. / НИЗК.	Около V _s / < 1.8 В											
Режим срабатывания	СВЕТЛО/ТЕМНО через переключатель											
Выходной ток I _a max	100 мА											
Время отклика	≤ 0.5 мс ⁵⁾											
Рабочая частота	1000 Гц ⁶⁾											
Тип соединения	Кабель, ПВХ, 2 м ⁷⁾											
	Разъем, M8, 3-pin											
	Разъем, M8, 4-pin											
VDE класс защиты	◇											
Электрическая защита	V _s защита от переплюсовки питания / In-/защита выходов от короткого замыкания (приемник) / Защита от перепадов напряжения (приемник)											
Степень защиты	IP 67											
Рабочий диапазон температур	-25 °C ... +55 °C											
Температура хранения	-40 °C ... +70 °C											
Материал корпуса	Пластик ABS, POM, PMMA											

1) Средний срок службы 100000 часов при T_a = +25 °C
 2) Предельные значения, защита от переплюсовки при коротком замыкании макс. 8 А
 3) Должны быть в пределах допуска V_s
 4) Без нагрузки
 5) Время передачи сигнала с резистивной нагрузкой
 6) С соотношением СВЕТЛО/ТЕМНО 1:1
 7) Не гнуть при температуре ниже 0 °C

Рабочий диапазон и резерв функции



Информация для заказа	
Тип	Заказной №
WS/WE100-N1402	6037862
WS/WE100-N3400	6037863
WS/WE100-N4400	6037864
WS/WE100-P1402	6037865
WS/WE100-P3400	6037866
WS/WE100-P4400	6037867

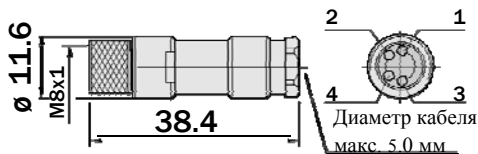
Габаритные размеры и информация для заказа

Кабели и системы

SENSICK кабели и разъемы M8, 3- или 4-pin, степень защиты IP 67

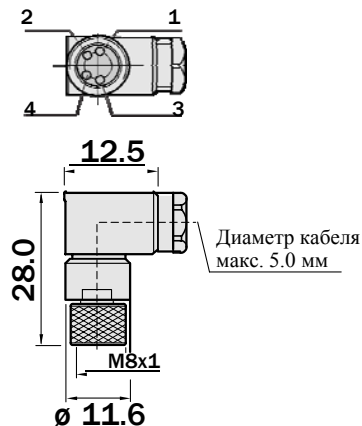
Разъем «мама» M8, 3- или 4-pin, прямой

Тип	Заказной №	Контакты
DOS-0803-G	7902077	3
DOS-0804-G	6009974	4



Разъем «мама» M8, 3- или 4-pin, угловой

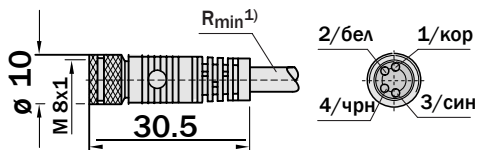
Тип	Заказной №	Контакты
DOS-0803-W	7902078	3
DOS-0804-W	6009975	4



Разъем «мама» M8, 3- или 4-pin, прямой

сечение 3 x 0.34 мм² или 4 x 0.25 мм², ПВХ

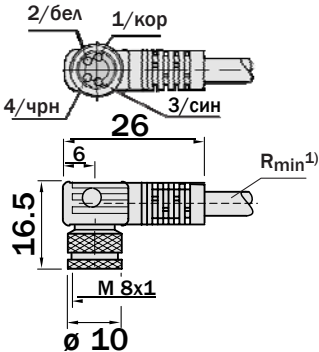
Тип	Заказной №	Контакты	Длина кабеля
DOL-0803-G02M	6010785	3	2 м
DOL-0803-G05M	6022009	3	5 м
DOL-0803-G10M	6022011	3	10 м
DOL-0804-G02M	6009870	4	2 м
DOL-0804-G05M	6009872	4	5 м
DOL-0804-G10M	6010754	4	10 м



Разъем «мама» M8, 3- или 4-pin, угловой

сечение 3 x 0.34 мм² или 4 x 0.25 мм², ПВХ

Тип	Заказной №	Контакты	Длина кабеля
DOL-0803-W02M	6008489	3	2 м
DOL-0803-W05M	6022010	3	5 м
DOL-0803-W10M	6022012	3	10 м
DOL-0804-W02M	6009871	4	2 м
DOL-0804-W05M	6009873	4	5 м
DOL-0804-W10M	6010755	4	10 м



¹⁾ Минимальный радиус изгиба при активном использовании
 $R_{min} = 20 \times \text{диаметр кабеля}$

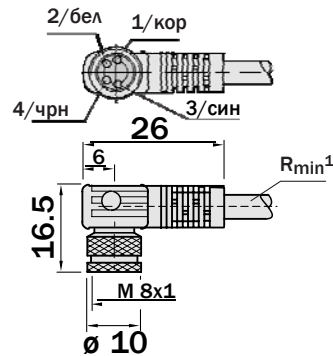
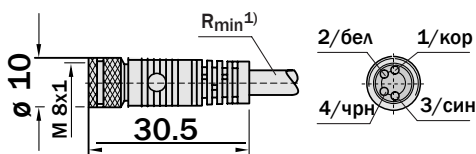
Габаритные размеры и информация для заказа

Кабели и разъемы

SENSICK кабели и разъемы M8, 3- или 4-pin, степень защиты IP 67

Разъем «мама» M8, 3- или 4-pin, прямой			
3/4 x 0.34 мм ² , PUR без галогена			
Тип	Заказной №	Контакты	Длина кабеля
DOL-0803-G02MC	6025888	3	2 м
DOL-0803-G05MC	6025889	3	5 м
DOL-0803-G10MC	6025890	3	10 м
DOL-0804-G02MC	6025894	4	2 м
DOL-0804-G05MC	6025895	4	5 м
DOL-0804-G10MC	6025896	4	10 м

Разъем «мама» M8, 3- или 4-pin, угловой			
сечение 3/4 x 0.34 мм ² , PUR без галогена			
Тип	Заказной №	Контакты	Длина кабеля
DOL-0803-W02MC	6025891	3	2 м
DOL-0803-W05MC	6025892	3	5 м
DOL-0803-W10MC	6025893	3	10 м
DOL-0804-W02MC	6025897	4	2 м
DOL-0804-W05MC	6025898	4	5 м
DOL-0804-W10MC	6025899	4	10 м



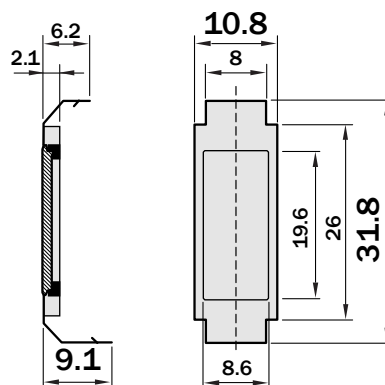
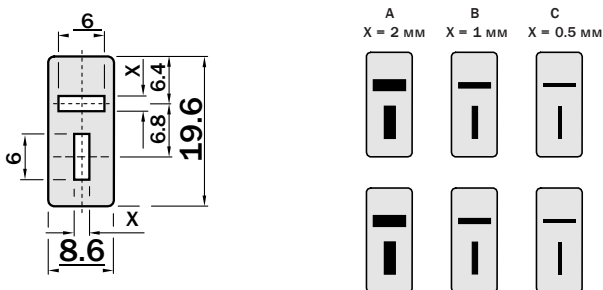
¹⁾ Минимальный радиус изгиба при активном использовании
 $R_{min} = 20 \times \text{диаметр кабеля}$

Щелевые маски/поляризационные фильтры

Щелевые маски для WS/WE100 *)	
Ширина щели X: 0.5 мм/1.0 мм/2.0 мм	
Тип	Заказной №
BL-100-10	5314182

Поляризационный фильтр для WS/WE100		
Тип	Заказной №	Модель
BL-100-POLF	5314702	4 шт., по 2х для X и Y поляризации

*) Две штуки в наборе



3 пары с шириной щелей А, В и С входят в комплект поставки.

Установка благодаря самоклеющейся задней части.

Наклейте маски на красное окно датчиков WS100 и WE100.

Для обнаружения миниатюрных объектов и увеличения точности срабатывания. Изменение рабочего диапазона:

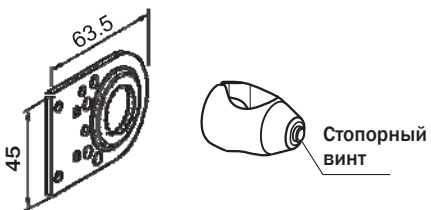
- А) Ширина щели 2.0 мм: SR = 4.0 м
- В) Ширина щели 1.0 мм: SR = 2.0 м
- С) Ширина щели 0.5 мм: SR = 1.0 м

Габаритные размеры и информация для заказа

Крепежи

Монтажная пластина для крепежа на стержень

Тип	Заказной №	Монтажная пластина
BEF-KHS-L01	2023057	L

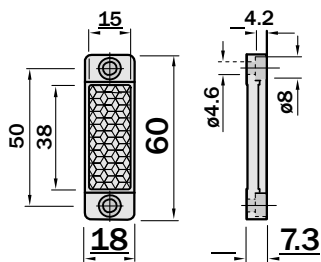


L

Отражатели, пластиковые, для температуры до 65 °С

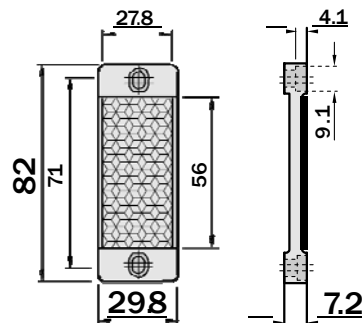
Отражатель 20 x 40 мм

Тип	Заказной №
PL20A	1012719



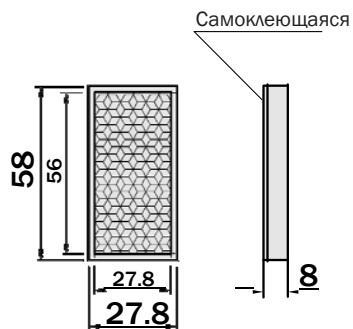
Отражатель 30 x 50 мм

Тип	Заказной №
PL30A	1002314



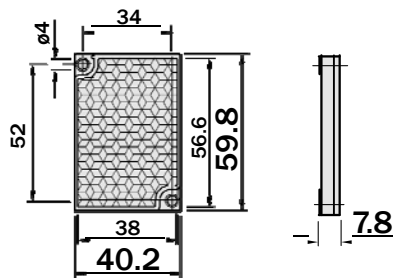
Отражатель 30 x 50 мм

Тип	Заказной №
PL31A	1002315



Отражатель 40 x 60 мм

Тип	Заказной №
PL40A	1012720

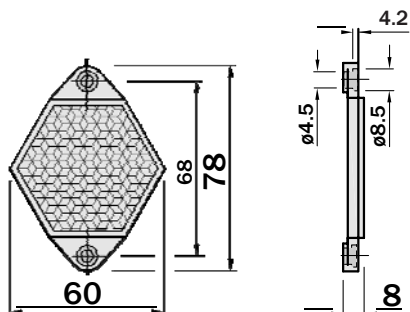


Габаритные размеры и информация для заказа

Отражатели, пластиковые, для температуры до 65 °С

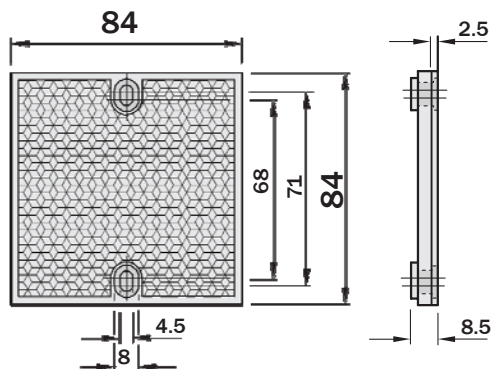
Отражатель 6-угольный, ширина между гранями 52 мм, крепление под винт

Тип	Заказной №
PL50A	1000132



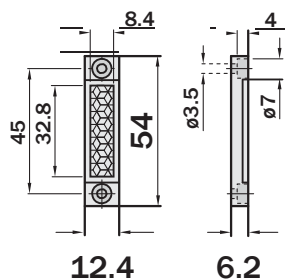
Отражатель 80 x 80 мм

Тип	Заказной №
PL80A	1003865



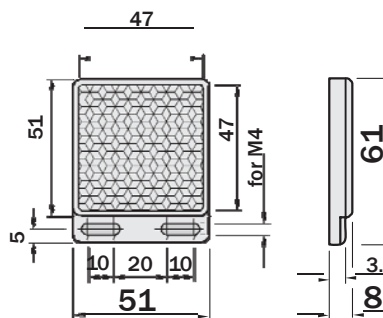
Отражатель 32,8 x 8,4 мм, крепление под винт

Тип	Заказной №
P45	5308002



Отражатель 47 x 47 мм*)

Тип	Заказной №
P250	5304812

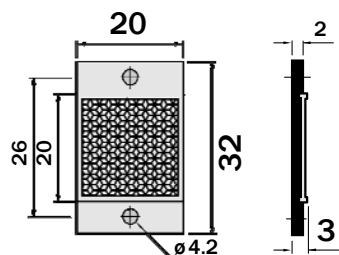


*) Включено в поставку с датчиками WL100 стандартных типов

Микроячейчатые отражатели, пластиковые, для температуры до 65 °С

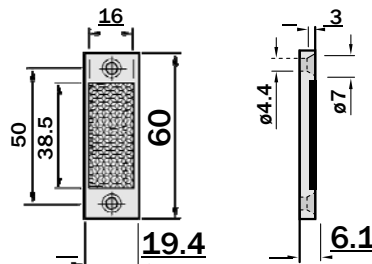
Микроячейчатый отражатель 20 x 20 мм, крепление под винт

Тип	Заказной №
PL10F	5311210



Микроячейчатый отражатель 20 x 40 мм, крепление под винт

Тип	Заказной №
PL20F	5308844

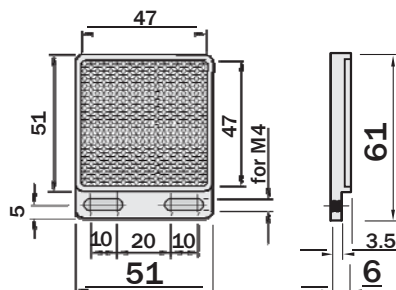


Габаритные размеры и информация для заказа

Микроячеистые отражатели, пластиковые, для температуры до 65 °С

Микроячеистый отражатель 47 x 47 мм

Тип	Заказной №
P250F	5308843

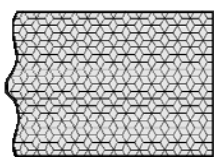


Самоклеющаяся отражательная пленка для оптических датчиков с поляризационным фильтром

Отражательная пленка "Diamond Grade"

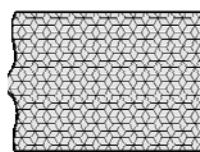
Режется под размер

Тип	Заказной №
REF-DG-K	4019634



Отражательная пленка, самоклеющаяся, длина рулона 22.8 м

Тип	Заказной №	Ширина
REF-PLUS-R25	5319929	25 мм
REF-PLUS-R50	5319981	50 мм



Отражательная пленка, самоклеющаяся, режется под размер

Тип	Заказной №	Ширина
REF-PLUS-R25-K	4051184	25 мм
REF-PLUS-R50	4051185	50 мм

