

ПАСПОРТ

Наименование:

Оптические датчики положения
серии **CDR/CAR/CDM/CDT**



Обозначение:

Описание:

Датчик положения в компактном корпусе с резьбой,
-20...+60 °С, 10...30В DC / 90...250В AC, IP65

1. Описание

Фотоэлектрические датчики положения в компактном, водонепроницаемом корпусе - это светочувствительный сенсорный прибор для фиксации и отслеживания объектов. Корпус фотодатчика выполнен в пыле и водонепроницаемом исполнении из высокопрочного РВТ-пластика.

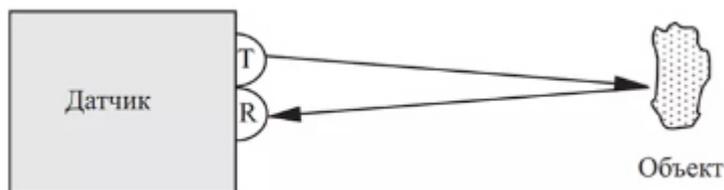
Источник света - Инфракрасный светодиод. Приёмник света - встроенная оптическая пластинка.

2. Принцип работы

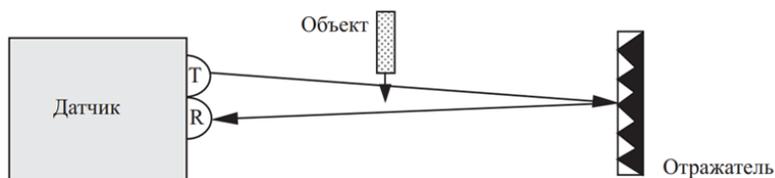
Работа оптических датчиков основана на улавливании изменения оптического излучения при появлении в границах действия обнаружителя непрозрачного объекта. Прибор имеет излучатель, формирующий световой поток, и приемник, фиксирующий отраженный сигнал излучателя. Любые объекты, попадающие в световой поток, нарушают его и вызывают изменение сигнала. Полученный сигнал фиксируется, преобразуется и при необходимости передается на другое исполнительное устройство.

В зависимости от того, с какой поверхности приемник улавливает сигнал, оптические датчики делятся на три вида:

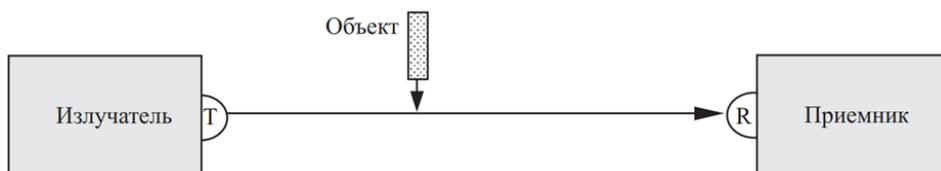
- 1) Датчики с отражением от объекта. Свет отражается от объектов, расположенных в области действия луча. Излучатель и приемник находятся в одном корпусе. Устройства чувствительны к покрытиям, шероховатостям, кривизне поверхностей.



2) Датчик с отражением от специального светоотражателя. Принимают отражения от специально установленных рефлекторов. Сигнал выдается при прерывании луча. Излучатель и приемник находятся в одном корпусе.



3) Датчики сквозного типа. Излучатель и приемник расположены напротив друг друга. Попадание объекта в световой поток вызывает прерывание луча и изменение логического уровня.



3. Применение

Оптические датчики предназначены для фиксации появляющихся объектов на расстоянии по бесконтактному принципу изменения освещённости. С помощью приборов производят:

- учет продукции;
- выявление брака;
- считывание данных;
- контроль нарушения периметров;
- приближение/удаление предметов.

Датчики устанавливают:

- на конвейерных линиях;
- станках с ЧПУ;
- в охранных, следящих системах;
- турникетах на транспорте;
- системах освещения.

4. Технические характеристики

Общие технические характеристики

Тип по питанию	DC тип (постоянный ток)	AC тип (переменный ток)
Напряжение питания	10...30В DC; пульсация <20%	90...250В AC, 50/60 Гц.
Максимально-допустимый ток нагрузки	150 мА макс.	100 мА макс.
Выход	NPN и PNP транзистор	Транзистор
Ток утечки	<0.8 мА	<2 мА
Схема защиты	Защита от КЗ и переплюсовки	Защита от бросков напряжения
Время отклика	2 мс	10 мс
Корректировка чувствительности	Переменный резистор (270 ⁰)	
Гистерезис	10 %	
Внешнее освещение	Искусственное < 10 000 Лк; Естественное < 30 000 Лк.	
Подключение	кабель (4 провода x 2м)	кабель (3 провода x 2м)
	разъем (4 контакта)	разъем (3 контакта)
Цвет корпуса	Серый	Синий
Рабочая температура	от -20...+60 ⁰ C	
Класс защиты	IP65	

Отражающие оптические выключатели

Тип	Модель	Сост. вых.	Компановка	Дальность действия	Напряжение питания	Потребл. ток	Выход				
Кабель	CDR-10X	Н.О.	Горизонт.	0,1 м	10...30В DC	<25 мА	NPN и PNP транзистор, 150 мА макс				
	CDR-10XB	Н.З.		0,3 м							
	CDR-30X	Н.О.									
	CDR-30XB	Н.З.	Вертикальн.	0,3 м							
	CDR-30X-V	Н.О.									
	CDR-30XB-V	Н.З.									
	CAR-10X	Н.О.	Горизонт.	0,1 м	90...250В AC, 50/60 Гц	<0,5 ВА	Транзистор, 100 мА				
	CAR-10XB	Н.З.		0,1 м							
	CAR-10X-V	Н.О.									
CAR-10XB-V	Н.З.	Вертикальн.	0,1 м								
CDR-10X-M12	Н.О.			Горизонт.				0,1 м	10...30В DC	<25 мА	NPN и PNP транзистор, 150 мА макс
CDR-10XB-M12	Н.З.										
CDR-30X-M12	Н.О.	Горизонт.	0,3 м								
CDR-30XB-M12	Н.З.										
CDR-30X-V-M12	Н.О.	Вертикальн.	0,3 м								
CDR-30XB-V-M12	Н.З.										

Отражающие от световозвращателя

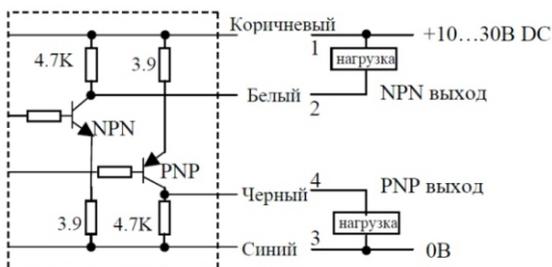
Тип	Модель	Сост. вых.	Компановка	Дальность действия	Напряжение питания	Потребл. ток	Выход	
Кабель	CDM-1VR	Н.О.	Горизонт.	0,1...1,6 м	10...30В DC	<25 мА	NPN и PNP транзистор, 150 мА макс	
	CDM-1MRB	Н.З.						
	CDM-2MX	Н.О.						
	CDM-2MXB	Н.З.						
	CDM-2MX-V	Н.О.	Вертикальн.	0,1...2,0 м				
	CDM-2MXB-V	Н.З.						
	CAM-2MX	Н.О.						
	CAM-2MXB	Н.З.						
CDM-2MX-V	Н.О.	Вертикальн.	0,1...2,0 м	90...250В AC, 50/60 Гц	<0,5 ВА	Транзистор, 100 мА		
CAM-2MXB-V	Н.З.							
CDM-2MX-M12	Н.О.						Горизонт.	0,1...2,5 м
CDM-2MXB-M12	Н.З.							
CDM-2MX-V-M12	Н.О.							
CDM-2MXB-V-M12	Н.З.							

Датчик сквозного типа

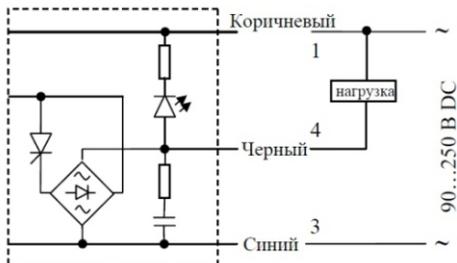
Тип	Модель	Сост. вых.	Компановка	Дальность действия	Напряжение питания	Потребл. ток	Выход
Кабель	CDT-10MX	Н.О.	Горизонт.	10 м	10...30В DC	передатч. <20 мА; приемник <25 мА	NPN и PNP транзистор, 150 мА макс
	CDT-10MXB	Н.З.					
	CDT-6MX-V	Н.О.	Вертикальн.	6 м			
	CDT-6MXB-V	Н.З.					
Разъем	CDT-10MX-M12	Н.О.	Горизонт.	10 м	10...30В DC	передатч. <20 мА; приемник <25 мА	NPN и PNP транзистор, 150 мА макс
	CDT-10MXB-M12	Н.З.					
	CDT-10MX-V-M12	Н.О.	Вертикальн.	6 м			
	CDT-10MXB-V-M12	Н.З.					

5. Схемы подключения

DC тип



AC тип



6. Код заказа датчиков

CDR - 30 X - B - V - M12

Тип разъёма
M12 - M12x1.0

Расположение
V - вертикальное.
HET - горизонтальное

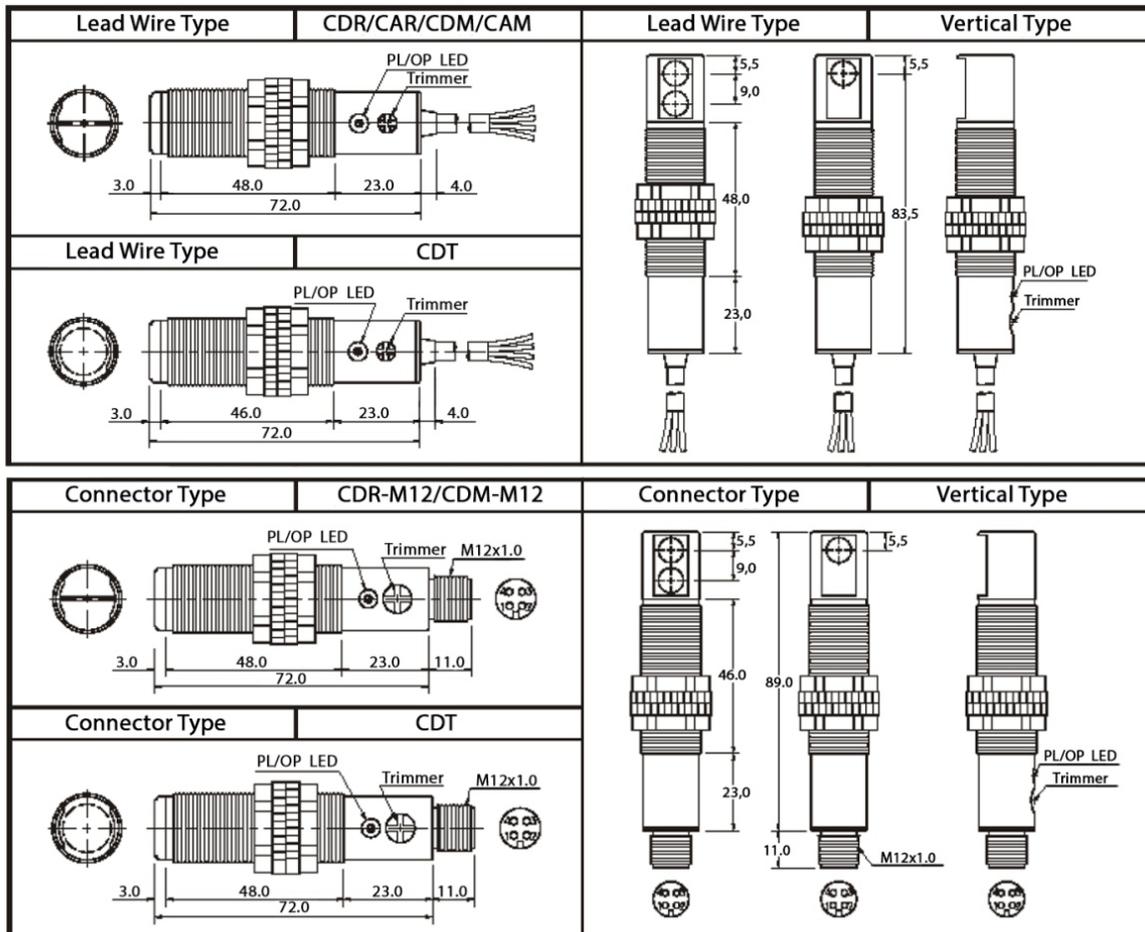
Состояние выхода
B - нормально закрытое.
HET - нормально открытое

Вид излучения
X - инфракрасное.
K - красное.

Дальность действия
30 - 30 см.
2M - 2 м.
10M - 10 м.

Модель
CDR - отражающий оптический выключатель с питанием напряжением DC.
CAR - отражающий оптический выключатель с питанием напряжением AC.
CDM - отражающий оптический датчик со световозвращателем с питанием напряжением DC.
CAM - отражающий оптический датчик со световозвращателем с питанием напряжением AC.
CDT - датчик сквозного типа с питанием напряжением DC

7. Габаритные размеры



Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« ____ » _____ 20 ____ г.
