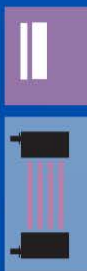


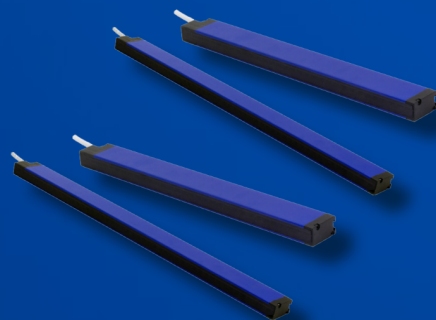


Серия CX2

Барьерные датчики высокого разрешения в компактном корпусе с цифровым и аналоговым выходами



Барьерный датчик с высоким разрешением



Особенности

- Параллельные лучи и плавающие поперечные лучи с переменной амплитудой
- Синхронизация по кабелю. Шаг 5, 10 и 20 мм
- Контролируемая высота до 480 мм (шаг 5 мм) и до 960 мм (шаг 10 мм и 20 мм)
- Максимальная рабочая дистанция до 3 м (для шага 5 мм) и 6 м (для шага 10 мм и 20 мм)
- Цифровые выходы NPN и PNP; аналоговый токовый выход (4...20 мА) и аналоговый потенциальный выход (0..10 В), смешанные выходы: цифровой PNP и аналоговый потенциальный выход (0..10 В)
- Настройка через обучение, 2 уровня настройки
- Функция блокировки. Доступны аналоговые версии TOP BEAM

содержание



- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

CX2 E 0 R B / 05 - 016 V

серия	CX2	Барьерный датчик в кубическом корпусе
излучатель	E	Излучатель
тип излучателя	0	Излучатель со стандартной I/O конфигурацией
приёмник	R	Приёмник
тип приёмника	A	Приёмник с двумя аналоговыми выходами (напряжение 0...10 В и ток 4...20 мА)
	B	Приёмник с двумя цифровыми выходами (NPN и PNP)
	F	Приёмник с одним цифровым выходом PNP и одним аналоговым выходом (напряжение 0...10 В)
шаг	05	Шаг 5 мм
	10	Шаг 10 мм
	20	Шаг 20 мм
высота	016	Контролируемая высота 160 мм
	032	Контролируемая высота 320 мм
	048	Контролируемая высота 480 мм
	064	Контролируемая высота 640 мм
	080	Контролируемая высота 800 мм
	096	Контролируемая высота 960 мм
выход	V	Длина кабеля 220 мм с разъёмом M12 пигтейл
специальная функция	TB	Последний аналоговый показатель TOP BEAM (CX2RA)

Доступные модели

Барьерный датчик
с высоким разрешением

ВЫХОД			ВХОД			число лучей	шаг (мм)	схема (P/I) ⁽¹⁾	рабочая дистанция (м)	Высота	КОМПЛЕКТ (E + R)						
состояние	логика	выход	блокировка	тест	настройка												
НО/НЗ	NPN + PNP	2	●	●	Обучение	33	5	I/P	0.3...3	160 мм	CX2E0RB/05-016V						
						65		P		320 мм	CX2E0RB/05-032V						
						97				480 мм	CX2E0RB/05-048V						
						17	10	0.3...6	I/P	160 мм	CX2E0RB/10-016V						
						33				320 мм	CX2E0RB/10-032V						
						49				480 мм	CX2E0RB/10-048V						
						65				640 мм	CX2E0RB/10-064V						
						81				800 мм	CX2E0RB/10-080V						
						97				960 мм	CX2E0RB/10-096V						
						9	20	0.3...6	P	160 мм	CX2E0RB/20-016V						
						17					320 мм	CX2E0RB/20-032V					
						25					480 мм	CX2E0RB/20-048V					
						33					640 мм	CX2E0RB/20-064V					
						41					800 мм	CX2E0RB/20-080V					
						49					960 мм	CX2E0RB/20-096V					
						33	Аналог пот. выход + аналог. ток. выход	2	●	●	Обучение	33	5	P	0.3...3	160 мм	CX2E0RA/05-016V
						65										320 мм	CX2E0RA/05-032V
						97										480 мм	CX2E0RA/05-048V
	17	10	0.3...6	P	160 мм	CX2E0RA/10-016V											
	33					320 мм						CX2E0RA/10-032V					
	49					480 мм						CX2E0RA/10-048V					
	65					640 мм						CX2E0RA/10-064V					
	81					800 мм						CX2E0RA/10-080V					
	97					960 мм						CX2E0RA/10-096V					
	9	20	0.3...6	P	160 мм	CX2E0RA/20-016V											
	17					320 мм						CX2E0RA/20-032V					
	25					480 мм						CX2E0RA/20-048V					
	33					640 мм						CX2E0RA/20-064V					
	41					800 мм						CX2E0RA/20-080V					
	49					960 мм						CX2E0RA/20-096V					
	PNP + Аналог. пот. выход	2	●	●	Обучение	33						5	I/P	0.3...3	160 мм	CX2E0RF/05-016V	
						65							P		320 мм	CX2E0RF/05-032V	
						97									480 мм	CX2E0RF/05-048V	
17						10	0.3...6	I/P	160 мм	CX2E0RF/10-016V							
33									320 мм	CX2E0RF/10-032V							
49									480 мм	CX2E0RF/10-048V							
65									640 мм	CX2E0RF/10-064V							
81									800 мм	CX2E0RF/10-080V							
97									960 мм	CX2E0RF/10-096V							
9						20	0.3...6	P	160 мм	CX2E0RF/20-016V							
17										320 мм	CX2E0RF/20-032V						
25										480 мм	CX2E0RF/20-048V						
33										640 мм	CX2E0RF/20-064V						
41										800 мм	CX2E0RF/20-080V						
49										960 мм	CX2E0RF/20-096V						

⁽¹⁾ Схема: P = параллельные лучи, I = поперечные лучи.



CX2E*R*/**_***V	
Номинальная дистанция срабатывания	0.1 ... 3 м (шаг луча 5 мм) 0.3 ... 6 м (шаг луча 10 мм)
Излучение	850 нм (шаг луча 5мм) 880 нм (шаг луча ≥10мм)
Рабочее напряжение	16.8...30 В постоянного тока
Пульсация	< 1.2 В/импульс
Потребляемый ток (приёмник)	1...2.5 В
Потребляемый ток (излучатель)	1...3 В
Выход	1 x PNP, 1 x NPN (CX2E0RB); 1 x аналоговый потенциальный выход, 1 x аналоговый токовый выход (CX2E0RA); 1 x PNP, 1 X аналоговый потенциальный выход (CX2E0RF)
Выходное напряжение	< 100 мА
Падение выходного напряжения	< 1.5 В @ 100 мА
Мин. сопротивление нагрузки	280 Ом
Ток утечки	≤ 10 мкА
Допустимая ёмкостная нагрузка	< 0.7 мкФ
Задержка включения	< 3 сек. ⁽¹⁾
Обучение	(0.5 x N лучей) сек.
Время отклика	((0.2 x (N лучей - 1)) + 1) x 2 мс
Рабочая температура	-10°C...55°C
Температура хранения	-25°C...60°C
Подавление искусственного света	IEC EN 60947-5-2
Подавление естественного света	IEC EN 60947-5-2
Класс защиты	IP67
Влажность	95% макс. (без конденсации)
Вибрация	IEC EN 60947-5-2
Удары	IEC EN 60947-5-2
Длина кабеля	< 20 м
Коннекторы / кабели	1 x M12, 4-пин., мама (CX2E), 1 x M12, 8-пин., мама (CX2R)
Материал корпуса	Крашенный алюминий RAL5002
Материал оптики	ПММА

⁽¹⁾ Задержка включения с функцией блокировки: (1 x N лучей) сек.

МОО (Минимальный Объект для Обнаружения)

Барьерный датчик с высоким разрешением

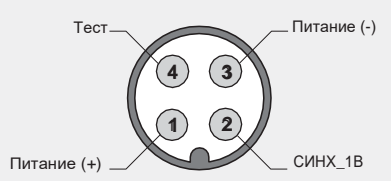
лучи	шаг (мм)	разрешение ⁽¹⁾ (мм)	qа 17 лучей	qа 32 лучей
пересечены ⁽²⁾	5	2,5	-	93%
	10	5	93%	93%
праллельные	5	5	-	-
	10	10	-	-
	20	20	-	-



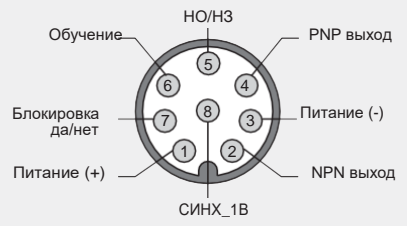
(1) = разрешение, полученное с помощью обучения
 (2) = оптическое пересечение лучей позволяет обнаруживать объекты с очень маленьким диаметром или очень тонкие (например, лист бумаги или конверт). Для объектов с малым диаметром разрешение обнаружения менее эффективно точно в центре между излучателем и приёмником (см. Разрешение), а также на концах зоны обнаружения (рядом с датчиками); упомянутое обнаружение получается в центральной области Qa с шириной, равной некоторому % расстояния между двумя датчиками.

разъёмы

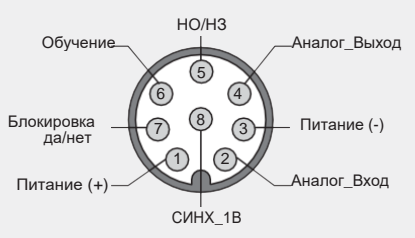
CX2E0/**_**_** излучатель с тестовым вводом



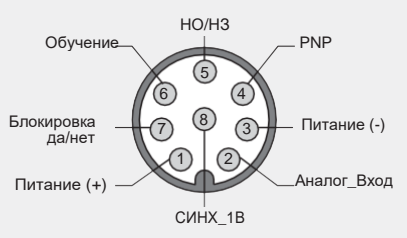
CX2RB/**_**_** приёмник с выходом PNP и NPN



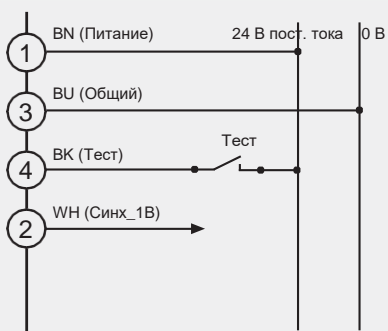
CX2RA/**_**_** приёмник с аналоговым выходом



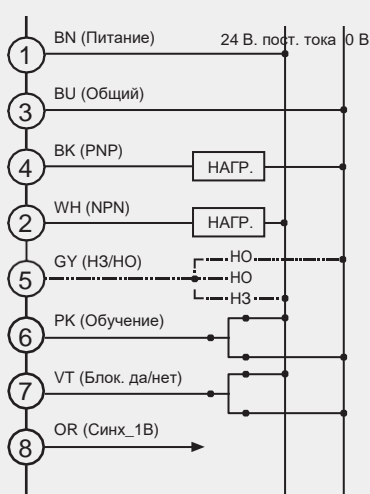
CX2RF/**_**_** приёмник PNP с аналоговым выходом V



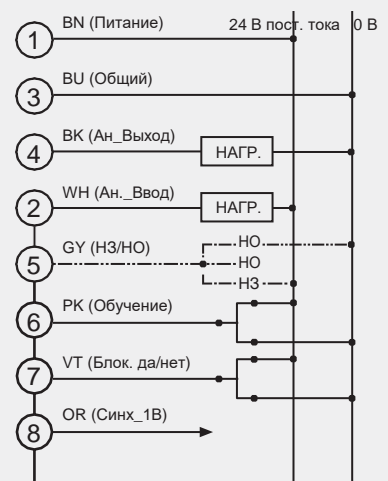
Излучатель с тестовым вводом



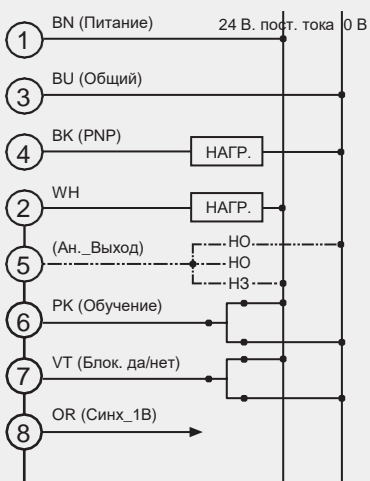
Приёмник с PNP и NPN выходом



Приёмник с аналоговым выходом



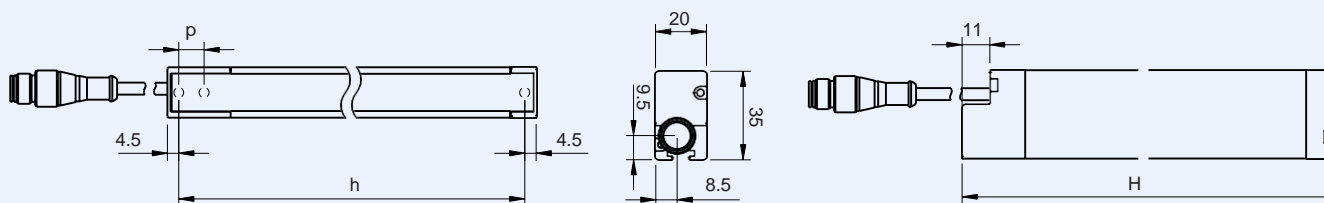
Приёмник PNP с аналоговым выходом V



- G грубая калибровка F тонкая калибровка
- BK чёрный BU синий
- BN коричневый GY серый
- RD красный WH белый
- PK розовый VT фиолетовый
- OR оранжевый

размеры (мм)

CX2/**_**



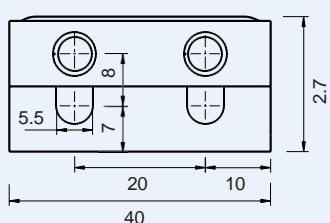
H (высота барьера) = h (контролируемая высота) + 9 мм

h (мм)	160	320	480	640	800	960
H (мм)	169	329	489	649	809	969

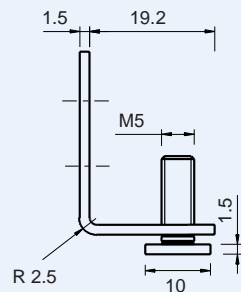
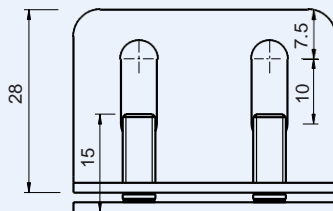
аксессуары

В комплекте ко всем моделям

Комплект монтажных аксессуаров ST151



T вставка, две гайки M5 и разделительные шайбы



L крепёж

код	описание
ST4V S	4 шт. комплект антивибрационных подставок для барьеров с высотой защиты 150 мм
ST8V S	8 шт. комплект антивибрационных подставок для барьеров с высотой защиты от 1,500 мм до 1,050 мм

аксессуары

заказываются отдельно

code	описание
CD12M/0B-050A1	Разъём питания M12, 4 провода, мама, аксиальный, кабель 5 м ПВХ
CD12M/0B-100A1	Разъём питания M12, 4 провода, мама, аксиальный, кабель 10 м ПВХ
CD12M/0B-150A1	Разъём питания M12, 4 провода, мама, аксиальный, кабель 15 м ПВХ
CD12M/0B-050A5	Разъём питания M12, 4 провода, мама, аксиальный, кабель 5 м из полиуретана
CD12M/0B-100A5	Разъём питания M12, 4 провода, мама, аксиальный, кабель 10 м из полиуретана
CD12M/0B-150A5	Разъём питания M12, 4 провода, мама, аксиальный, кабель 15 м из полиуретана
CD12M/0X-050A5	Разъём питания M12, 8 проводов, мама, аксиальный, кабель 5 м из полиуретана
CD12M/0X-100A5	Разъём питания M12, 8 проводов, мама, аксиальный, кабель 10 м из полиуретана
CD12M/0X-150A5	Разъём питания M12, 8 проводов, мама, аксиальный, кабель 15 м из полиуретана