



Серия CX0

Барьерные датчики высокого разрешения в компактном корпусе



Барьерные датчики с высоким разрешением

Особенности

- Полное пересечение лучей через всю оптику
- Перекрываемая зона 160 и 320 мм
- Шаг 5 мм и 10 мм
- Рабочая дистанция до 3 м (для шага 5 мм) и 6 м (для шага 10 мм)
- 2 цифровых выхода NPN и PNP (обучаемая модель доступна только с логическим выходом PNP), настраиваемый НО/НЗ
- Доступны модели с обучением или внешним потенциометром
- Высокая частота переключения для обнаружения объекта
- Встроенная синхронизация по кабелю (обучаемые модели)



содержание



- Применения
- Изображения
- Каталог / Инструкции



Код для заказа

CX0 E 1 R P / 05 - 016 V

серия	CX0	Кубический барьерный датчик
излучатель	E	Излучатель
тип излучателя	0	Излучатель со стандартной I/O конфигурацией
	1	Излучатель с особой I/O конфигурацией: обучаемый вход вместо теста
приёмник	R	Приёмник
тип приёмника	P	Приёмник с выходом PNP
	V	Приёмник с двумя цифровыми входами (NPN / PNP)
шаг	05	Шаг 5 мм
	10	Шаг 10 мм
высота	016	Контролируемая высота 160 мм
	032	Контролируемая высота 320 мм
выход	V	Кабельный выход 220 мм с разъёмом M12 пигтейл
специальные функции		Стандартная версия
	1	Излучатель и приёмник с общим проводом CX0 и обучаемым излучателем

доступные модели

ВЫХОД			ВХОД			Число лучей	шаг (мм)	Схема (P/I) ⁽³⁾	Рабочий диапазон (м)	Высота (мм)	КОМПЛЕКТ (E + R) ⁽²⁾	
состояние	логика	выход	перекрытие	тест	настройка							
НО/НЗ	NPN + PNP	2	-	-	Внешний Потенц. ⁽¹⁾	32	5	I	0.3...3	160 мм	CX0E0RB/05-016V	
						17	10		0.5...6		CX0E0RB/10-016V	
						32	5		1...6		CX0E0RB/10-032V	
	PNP	1			Обучение	32	5		Обучение	0.3...3	160 мм	CX0E1RP/05-016V
						17	10			0.5...6		CX0E1RP/10-016V
						32	5			1...6		CX0E1RP/10-032V

⁽¹⁾ Внешний потенциометр ST 140 заказывается отдельно ⁽²⁾ Код для заказа; единый код (излучатель или приёмник) недоступен ⁽³⁾ Схема: P = параллельные лучи, I = перекрещенные лучи.

CX0

CX0E*R*/**..***	
	
Номинальная дистанция срабатывания	0.3 ... 3 м (шаг луча 5 мм, высота обнаружения 160 мм) 0.5 ... 6 м (шаг луча 10 мм, высота обнаружения 160 мм) 1 ... 6 м (шаг луча 10 мм, высота обнаружения 320 мм)
Излучение	850 нм (порог луча 5 мм) 880 нм (порог луча ≥10 мм)
Рабочее напряжение	16.8...30 В постоянного тока
Пульсация	< 1.2 В/импульс
Потребление тока (приёмник)	1...1.5 В
Потребление тока (излучатель)	1...1.5 В
Выходы	1 x PNP, 1 x NPN (CX0RB); 1 x PNP (CX0RP)
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	200 мс
Обучение	< 15 с
Время отклика	< 6.6 мс темно < 11 мс светло
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 / кабеля	1 x M12, 4 пин, мама (CX0E), 1 x M12, 5 пин, мама (CX0R)
Материал корпуса	Крашенный алюминий RAL5002
Материал оптики	ПММА

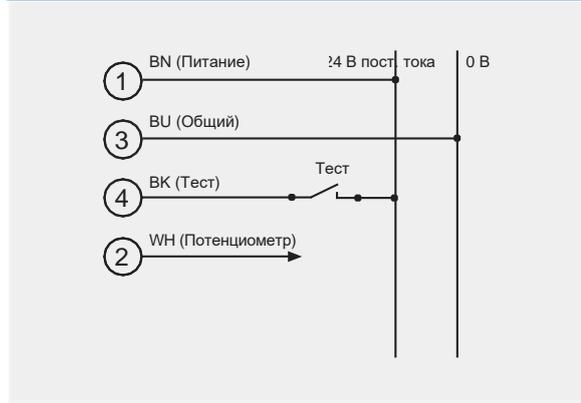
МОО (Минимальный объект для обнаружения)

	шаг (мм)	разрешение ⁽¹⁾ (мм)	Qa 17 лучей	Qa 32 лучей	Полное пересечение лучей
пересечены ⁽²⁾	5	2,5	-	96%	
	10	5	93%		

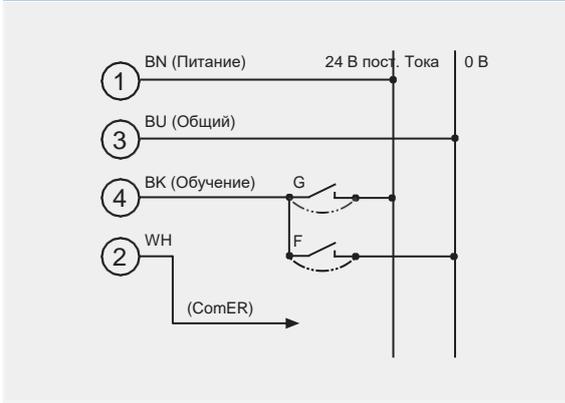
(1) = Разрешение, полученное с помощью ST140 или с помощью Teach Gross

(2) = Оптический поперечный луч позволяет обнаруживать объекты с очень маленьким диаметром или очень тонкие (например, лист бумаги или конверт). Для объектов с малым диаметром разрешение обнаружения меньше в центре между излучателем и приемником (см. Разрешение), а также на концах зоны обнаружения (рядом с датчиками); указанное обнаружение достигается в центральной области Qa с шириной, равной некоторому % расстояния между двумя датчиками.

Излучатель с внешним триммером

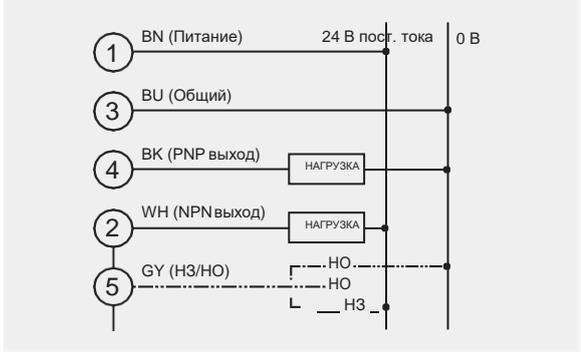


Излучатель с обучаемым входом

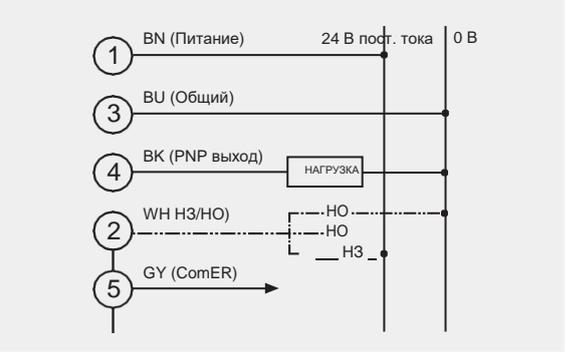


- BU синий
- GY серый
- WH белый
- BK чёрный
- BN коричневый
- RD красный
- G валовая калибровка
- F корректная калибровка

Приёмник с выходом PNP и NPN



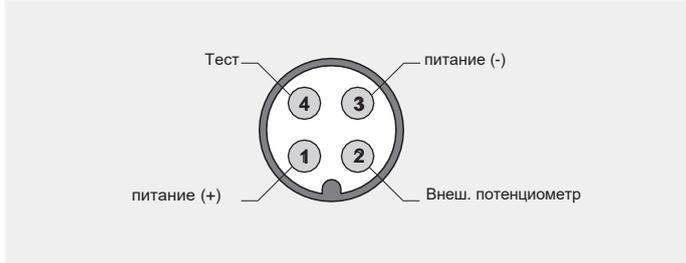
Приёмник с выходом PNP и функцией обучения



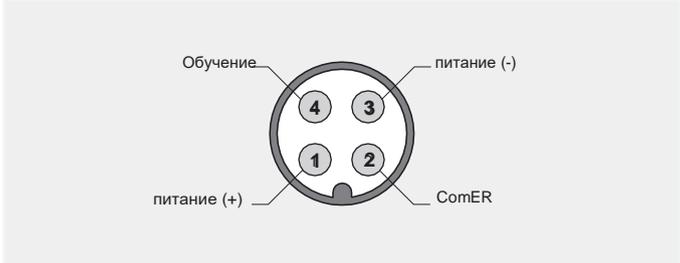
- BU синий
- GY серый
- WH белый
- BK чёрный
- BN коричневый
- RD красный

разъёмы

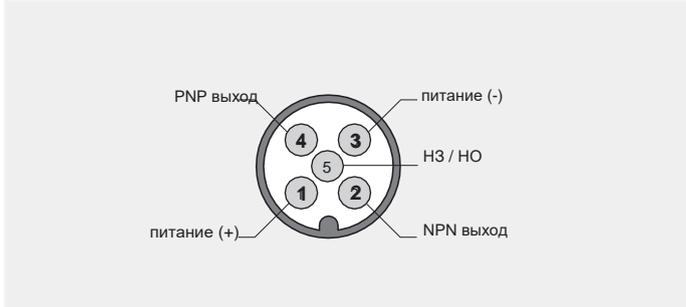
СХ0Е0/**_**-** излучатель с внешним потенциометром



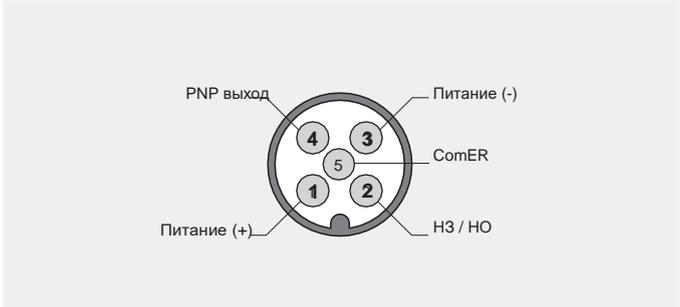
СХ0Е1/**_**-** излучатель с обучаемым входом



СХ0RВ/**_**-** приёмник с выходом PNP и NPN



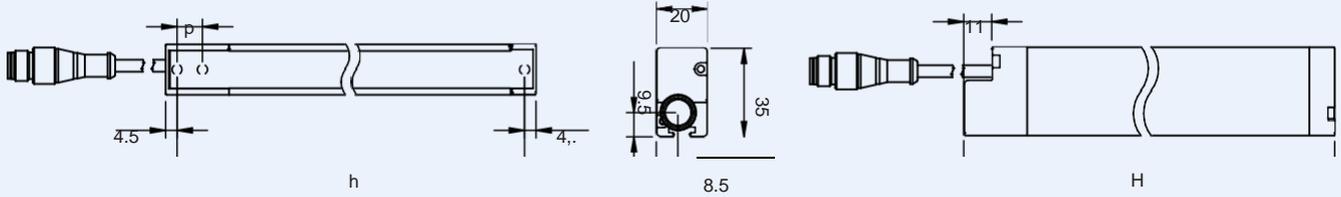
СХ0RР/**_**-** приёмник с выходом PNP и функцией обучения



размеры (мм)

CX0/**_**

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

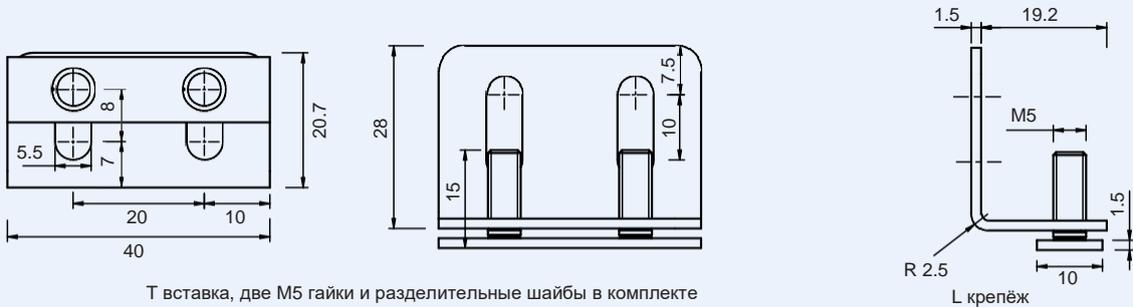


h (мм)	160	320	480	640	800	960
H (мм)	169	329	489	649	809	969

размеры (мм)

аксессуары в комплекте ко всем моделям

Аксессуары – комплект для монтажа ST151

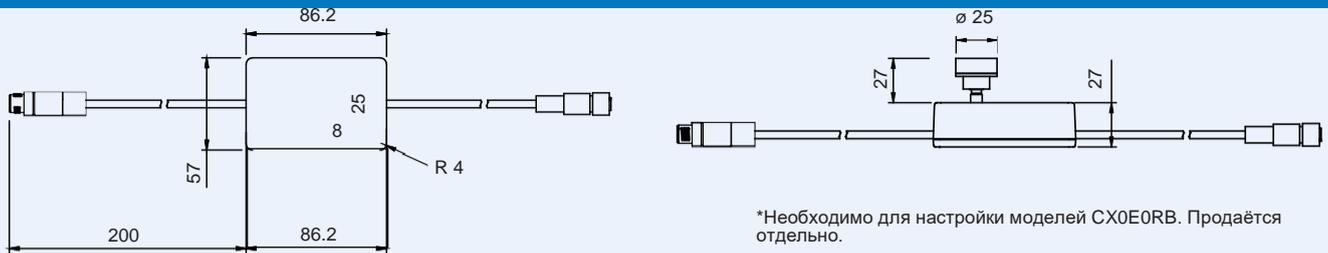


код	описание
ST4V S	4 шт. комплект антивибрационных подставок для барьеров с высотой защиты 150 мм
ST8V S	8 шт. комплект антивибрационных подставок для барьеров с высотой защиты от 1500 до 1050 мм

аксессуары

не входят в комплект

Аксессуары для внешней настройки ST 140



код	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/0H-050A5	Разъём питания M12, 5 проводов, мама, аксиальный, кабель 5 м из полиуретана
CD12M/0H-100A5	Разъём питания M12, 5 проводов, мама, аксиальный, кабель 10 м из полиуретана
CD12M/0H-150A5	Разъём питания M12, 5 проводов, мама, аксиальный, кабель 15 м из полиуретана