



## Серия FC4

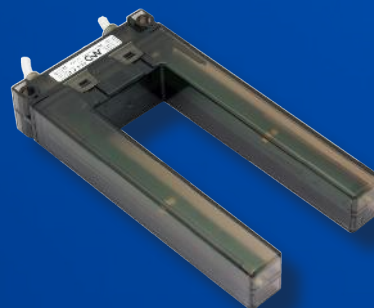
Щелевой датчик с 4 лучами для контроля кромки



Щелевой датчик с 4 лучами

### Особенности

- Щелевой датчик с 4 лучами для контроля кромки
- Двойной бесконтактный выход + сигнальный выход
- Сертификация: CE



### Содержание



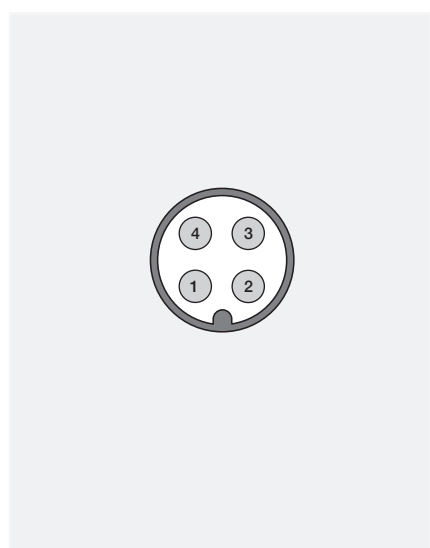
- Применение
- Изображение
- Каталог / Инструкции



### Код для заказа

описание	модель
Два коннектора M12 пигтейл "папа", 4-пин., длина кабеля 600 мм	FC4/V-00
Два коаксиальных кабеля, 4-пин., длина кабеля 2,000 мм	FC4/A-00

### Разъём



разъём J1			
пин	цвет	функция	описание
1	корич.	входное напряжение 24 В пост. тока	подача питания и общий полож. для нагрузок
2	белый	выход НЗ, контроль кромки	выход PNP НЗ с защитой от корот. замыкан.
3	синий	силовой вход 0 В пост. тока	отдаваемая мощность на выходе
4	чёрный	выход НО, контроль кромки	выход PNP НО с защитой от корот. замыкан.
разъём J2			
пин	цвет	функция	описание
1	корич.	не подключён	может быть использован как выход
2	белый	сигнальный выход А	пин а1 от контакта сигнального выхода
3	синий	не подключён	отдаваемая мощность на выходе
4	чёрный	сигнальный выход А	пин а2 от контакта сигнального выхода



# Техническое описание

в соответствии с директивой IEC EN 60947-5-2

Целевой датчик  
с 4 лучами

параметры	минимум	норма	максимум
чувствительность <sup>(1)</sup>	-	1 лист белой бумаги 80 г/м <sup>2</sup>	-
длина волны	-	880 нм	-
диаметр светового пучка (максимальный диаметр препятствия)	-	-	3 мм
апертурный угол	± 15°		
колебания гистерезиса	7 мм		
класс мощности оптики	1 (нет опасности)		
подавление рассеянного света	10,000 лк, искусственный свет		
напряжение питания <sup>(2)(3)</sup>	10 В пост. тока	24 В пост. тока	30 В пост. тока
пульсация <sup>(4)</sup>	≤ 5 В на импульс		
ток питания <sup>(5)</sup>	30 мА	-	70 мА
выход А (сигнальный) <sup>(6)</sup>	электрохимический контакт, 1 А, 30 В пост. тока, без защиты от короткого замыкания		
выходы ОНЗ и ОНО (контроль кромки)	два переключаемых PNP выхода класс DC13 (защита от индуктивной нагрузки) защита от короткого замыкания и перенапряжения		
выходное напряжение	-	200 мА	300 мА
защита от короткого замыкания	430 мА @ 25°C		
падение напряжения	-	-	2,5 В @ 100 мА
ток утечки	-	≤ 10 мкА	-
макс. ток нагрузки	5 мкФ		
период выборки <sup>(7)</sup>	4 мс		
продолжительность сканирования четырёх лучей <sup>(8)</sup>	600 мкс		
выходы ОНО и ОНЗ время отклика	4,7 мс		
максимальная частота переключения выхода	70 Гц с 1/2 темно/светло	-	100 Гц с 1/1 темно/светло
время отклика выхода А	-	-	8 мс (откр.); 500 мс (закр.)
задержка при включении <sup>(9)</sup>	-	-	700 мс
уровни контрольного входа (только обеспечение, без подкл.)	НИЗ. ≤ 5 В (или открытый), ВЫС. * 15 В в соответствии с IEC 61131-2 (2007)		
класс защиты VDE	III (макс. напряжение 50 В перем. тока), 500 В изоляция		
степень защиты	IP67		
ударопрочность IEC 60068-2-27	3 оси x 6, полисинусоидальный импульс, расчёт.: 30 гн, продолжительность.: 11 мс		
виброустойчивость IEC 60068-2-6	частота.: 10...55 Гц, амплитуда.: 0.5 мм, развёртка: 5 мин. частота: 3 x 30 мин		
EMC	в соответствии с директивой EN 60947-5-2		
рабочая температура	-	-20 °C ...+55 °C	-
температура хранения	-	-40 °C ...+75 °C	-
влажность	15 %	-	95 %
вес	200 г		
подключение	4-пин., см. таблицу 1, модели, таблица 4 и таблица 5		
материал корпуса	поликарбонат		
материал кабеля	ПВХ		

- (1) Обнаружение состояния "темно", действует для каждого луча в отдельности.
- (2) Мы рекомендуем использовать внешний источник питания для компенсации кратковременных сбоев электроснабжения до 20 мс в соответствии с EN 60204.
- (3) Мы рекомендуем использовать внешний источник питания с макс. защитой от короткого замыкания 1 А.
- (4) Не должен превышать макс. или мин. пределы диапазона рабочего напряжения.
- (5) Исключая нагрузки; действителен для всего диапазона напряжения питания.
- (6) Минимальная нагрузка: 10 В пост. тока, 0.01 мА. Механич. ресурс: 50x10<sup>6</sup> опер. мин. (при 3 Гц). Электрич. ресурс: 100 x 10<sup>3</sup> опер. мин. при 1 А 3 0 В п.т. (при 0.5 Гц)
- (7) Продолжительность двух циклов считывания с интеграцией.
- (8) Интервал сканирования между лучами составляет 200 мкс.
- (9) Время, затрачиваемое после включения питания на переключение выходов из состояния ВЫКЛ в состояние, соответствующее состоянию луча.



## Размеры (мм)

FC4/\*\*-\*\*

