

## Продукция Baumer electric



**Baumer electric** является ведущим мировым производителем, специализирующемся на проектировании и производстве индуктивных, емкостных, оптических диффузорных и лазерных датчиков положения, датчиков давления, энкодеров. Продукция фирмы применяется для автоматизации технологических процессов в текстильной, бумажной, упаковочной, пищевой, машиностроительной и металлургической отраслях промышленности.









Перечень продукции:

- Абсолютные датчики
- Датчики давления
- Измерительные датчик перемещений
- Измерительные датчики давления
- Индуктивные датчики
- Концевые выключатели
- Лазерные датчики
- Опотехника
- Оптоэлектронные лазерные датчики
- Оптоэлектронные сенсоры
- Относительные датчики
- Позиционирующие системы
- Поставляемые части для электроники
- Приемники давления
- Сенсорная техника
- Сенсорные датчики положения
- Угловые датчики
- Энкодеры

Индуктивные датчики с дискретным выходом.

Индуктивный датчик состоит из катушки индуктивности, генератора тока высокой частоты, триггера Шмитта и выходного усилителя, собранных в одном корпусе. Генератор тока, подсоединенный к катушке индуктивности, формирует электромагнитное поле вблизи чувствительной поверхности датчика. Если к чувствительной поверхности датчика приближается объект из электропроводящего материала, то амплитуда высокочастотного сигнала на выходе генератора увеличивается. При определенном значении напряжения, триггер Шмитта изменяет свое состояние на противоположное и открывает (либо закрывает) транзисторы выходного усилителя. Обычно датчики имеют трехпроводное подсоединение. По двум проводам подают напряжение питания, а выходной сигнал снимают с третьего провода. Различают PNP подключение - когда общим проводом у питания и выходного сигнала является "0" и NPN подключение - общим проводом является "+". Датчик с нормально-открытым выходом (NO), если напряжение на выходе появляется при наличии металлического объекта в чувствительной зоне датчика. Датчик с нормально-закрытым выходом (NC), если напряжение на выходе пропадает при появлении металлического объекта в чувствительной зоне датчика. Важным параметром датчика является максимальная частота выключения. Обычно она находится в диапазоне от 0,5 до 5 кГц. Необходимо тщательно оценить частоту следования мишеней мимо чувствительной поверхности датчика, так как ее превышение над предельно допустимой приведет к потере работоспособности всей системы.












Наименование	Изображение	Характеристики
<b>IFR04.26.45/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NC, 0,8мм, 5кГц, кабель, Ø 4мм
<b>IFR05.26.35/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 0,8мм, 5кГц, кабель, M5x0,5

<b>IFRM03P1501/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 0,8мм, 3кГц, кабель, О 3мм
<b>IFRM06P1701/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 2 мм, 5кГц, кабель, О 6,5мм
<b>IFRM08P1701/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 2 мм, 5кГц, кабель, М8х1
<b>IFRM12P1301/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 7 мм, 1 кГц, кабель, М12х1
<b>IFRM12P1702/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 4 мм, 2 кГц, М12х1, кабель
<b>IFRM18P1301/S14L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 12мм, 0,5 кГц, М18х1, разъем
<b>IFRM18P1701/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NO, 8 мм, 0,5 кГц, кабель, М18х1
<b>IFRM30P3201/L</b> Baumer electric		Индук. датчик, PNP,NC, 15мм, 0,5 кГц, кабель,М30х1,5

<http://www.promsytex.ru/index.php?id=190>








#### Диффузные датчики

Зона чувствительности оптического диффузного датчика зависит от цвета предмета. Если изменять чувствительность фотоприемника датчика при помощи потенциометра, выведенного на корпус, то можно скомпенсировать эту зависимость. Подстройка срабатывания полезна, когда датчик должен реагировать на определенную цветовую область мишени (на белую этикетку) или на ближайшую к датчику область мишени (на центр шара).

Наименование	Изображение	Характеристики
<b>FZAM12P1104</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO,30-200мм, M12x1, 70мм, кабель
<b>FZAM12P1104/S14</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO,30-200мм, M12x1, 70мм, разъем
<b>FZAM30P5002</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC,60-1500мм,М30х1,5 , кабель
<b>FZAM30P5003</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC,60-700мм,М30х1,5 , кабель
<b>FZDK10P1101</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO, 5-150мм,12x27x14мм, кабель
<b>FZDK10P5101/S35A</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC,5-200мм,12x27x14мм,разъем
<b>FZDK14N5101/S35A</b> Baumer electric		Оптический датчик NPN,NO+NC, 5-600мм,14x45x32мм,разъем
<b>FZDK14P5101/S35A</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC, 5-600мм,14x45x32мм,разъем
<b>FZDM12P5101</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC,30-250мм,12x35x35мм,кабель
<b>FZDM12P5101/S35A</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC,30-250мм,12x35x35мм,разъем
<b>FZDM16P5101</b> Baumer electric		Оптический датчик PNP,NO+NC,0-400мм,15,4x50x50мм,кабель

Емкостные датчики с дискретным выходом и подстройкой.

Емкостные датчики регистрируют наличие перед чувствительной поверхностью объектов с отличной от 1 диэлектрической проницаемостью. Это могут быть металлы, вода, стекло, порошки, пластики и т.д. Состоит такой датчик из RC генератора, формирователя сигнала и выходного каскада. Пластины конденсатора у RC генератора расположены на чувствительной поверхности датчика и формируют вблизи нее электростатическое поле. Если в зоне чувствительности датчика появляется мишень, то начинаются колебания в RC генераторе, так как изменяется емкость конденсатора. Формирователь сигнала детектирует переменную составляющую на выходе RC генератора и подает сигнал на открытие транзисторов выходного каскада. Порог срабатывания (чувствительность) датчика сильно зависят от диэлектрических свойств материала мишени. Подстройка чувствительности осуществляется при помощи потенциометра. При этом регулируется величина электростатического поля перед чувствительной поверхностью датчика. Емкостные датчики имеют большую, чем индуктивные зону чувствительности, но низкую (50 Гц) максимальную частоту срабатывания.

Наименование	Изображение	Характеристики
<b>CFAM12N1600</b> Baumer electric		Емк. датчик, NPN, NO, 0,5-4мм рег., 50Гц, каб., M12x1
<b>CFAM12N3600/S14</b> Baumer electric		Емк. датчик, NPN, NC, 0,5-4мм рег., 50Гц, разъем, M12x1
<b>CFAM12P1600</b> Baumer electric		Емк. датчик, PNP, NO, 0,5-4мм рег., 50Гц, каб., M12x1
<b>CFAM12P1600/S14</b> Baumer electric		Емк. датчик, PNP, NO, 0,5-4мм рег., 50Гц, разъем, M12x1
<b>CFAM18N1600</b> Baumer electric		Емк. датчик, NPN, NO, 2-8мм рег., 50Гц, каб., M18x1
<b>CFAM18N3600/S14</b> Baumer electric		Емк. датчик, NPN, NC, 2-8мм рег., 50Гц, разъем, M18x1
<b>CFAM18P1600</b> Baumer electric		Емк. датчик, PNP, NO, 2-8мм рег., 50Гц, каб., M18x1



Инкрементальный энкодер с круглой осью															
BDK	L5	✓			+	+					+	+			
BDH	L0	✓	+		+		+								+
BDT	L6	✓	+	+	+		+								+
BDM/BDW	C0/C1/C2	✓											+	+	
BDC	L2	✓									+	+			
BDX/BDY	C0/C6	✓													
BLS		✓					+								

Инкрементальный энкодер с поллой осью															
BHL	B4/B6	✓			+	+	+				+	+			
BHK	B6/B2	✓			+	+	+	+	+		+	+			
BHF/BHG	12/B2/L2	✓	+	+	+		+								+
BHT	L1/L0	✓		+	+					+					+
BHW	BP/EP	✓					+								

ПРИМЕЧАНИЕ: ✓ - поставляется без дополнительной платы  
 + - поставляется за дополнительную плату

<http://www.promsytex.ru/index.php?id=286>