E2A3 Цилиндрический индуктивный датчик с увеличенным (утроенным) расстоянием срабатывания

Номер модели

E2A□-□□□□□-□-□□-□□

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

пример: E2A3-M12KS06-M1-B1 Тройное расстояние, M12,стандартная пластина, экранированный, Sn = 6 мм, разъем M12, PNP-NO
E2A3-S08KS03-WP-B1 2M Тройное расстояние, M8 нержавеющая сталь, стандартная пластина, экранированный, Sn = 3 мм, проводной ПВХ-кабель, PNP-NO, длина = 2 м.

Датчики E2A3 доступны со следующими разъемами и кабельными материалами:

Проводные модели

Стандартная длина кабеля составляет 2 м и 5 м. Для другой длины кабеля, пожалуйста, свяжитесь с представителем OMRON.

Стандартный материал кабеля: ПВХ (диам. 4-мм) -WP

Модели с разъемом

Стандартный разъем: M12, M8 (3-х конт.) -M1, -M5

3-х проводные модели постоянного тока

Размер	Тип	Расстояние восприятия	Соединение	Материал корпуса	Длина резьбы	Выход	Режим работы: NO	Режим работы: NC
M8	Экранированный	3.0мм	Кабель	Нержавеющая сталь (см. примечание.)	27 (40) мм	PNP	E2A3-S08KS03-WP-B1 2M	E2A3-S08KS03-WP-B2 2M
						NPN	E2A3-S08KS03-WP-C1 2M	E2A3-S08KS03-WP-C2 2M
			M12 Разъем		27 (44) мм	PNP	E2A3-S08KS03-M1-B1	E2A3-S08KS03-M1-B2
						NPN	E2A3-S08KS03-M1-C1	E2A3-S08KS03-M1-C2
			M8 Разъем (3-х конт.)		27 (40) мм	PNP	E2A3-S08KS03-M5-B1	E2A3-S08KS03-M5-B2
						NPN	E2A3-S08KS03-M5-C1	E2A3-S08KS03-M5-C2
M12	Экранированный	6.0мм	Кабель	Латунь	34 (50) мм	PNP	E2A3-M12KS06-WP-B1 2M	E2A3-M12KS06-WP-B2 2M
						NPN	E2A3-M12KS06-WP-C1 2M	E2A3-M12KS06-WP-C2 2M
			M12 Разъем		34 (49) мм	PNP	E2A3-M12KS06-M1-B1	E2A3-M12KS06-M1-B2
						NPN	E2A3-M12KS06-M1-C1	E2A3-M12KS06-M1-C2
M18	Экранированный	11.0мм	Кабель	Латунь	39 (60) мм	PNP	E2A3-M18KS11-WP-B1 2M	E2A3-M18KS11-WP-B2 2M
						NPN	E2A3-M18KS11-WP-C1 2M	E2A3-M18KS11-WP-C2 2M
			M12 Разъем		39 (54) мм	PNP	E2A3-M18KS11-M1-B1	E2A3-M18KS11-M1-B2
						NPN	E2A3-M18KS11-M1-C1	E2A3-M18KS11-M1-C2
M30	Экранированный	20.0мм	Кабель	Латунь	44 (65) мм	PNP	E2A3-M30KS20-WP-B1 2M	E2A3-M30KS20-WP-B2 2M
						NPN	E2A3-M30KS20-WP-C1 2M	E2A3-M30KS20-WP-C2 2M
			M12 Разъем		44 (59) мм	PNP	E2A3-M30KS20-M1-B1	E2A3-M30KS20-M1-B2
						NPN	E2A3-M30KS20-M1-C1	E2A3-M30KS20-M1-C2

Примечание: Спецификации для корпуса из нержавеющей стали: 1.4305 (W.-No.), SUS303 (AISI), 2346 (SS).

Технические характеристики

3-х проводные модели постоянного тока

Размер		M8	M12	M18	M30
Тип		Экранированный	Экранированный	Экранированный	Экранированный
	Параметры	E2A3-S08KS03-□□-B□ E2A3-S08KS03-□□-C□	E2A3-M12KS06-□□-B□ E2A3-M12KS06-□□-C□	E2A3-M18KS11-□□-B□ E2A3-M18KS11-□□-C□	E2A3-M30KS20-□□-B□ E2A3-M30KS20-□□-C□
Расстояние восприятия		3 мм ± 10%	6 мм ± 10%	11 мм ± 10%	20 мм ± 10%
Установка расстояния	Темп. окруж. среды от −25 до 70°C	от 0 до 2.1 мм	от 0 до 4.2 мм	от 0 до 7.7 мм	от 0 до 14 мм
	Темп. окруж. среды от −10 до 60°C	от 0 до 2.4 мм	от 0 до 4.8 мм	от 0 до 8.8 мм	от 0 до 16 мм
Дифференциальное перемещение		Макс. 20% чувствительного расстояния			
Цель		Черный металл (Расстояние восприятия уменьшается с цветным металом.)			
Стандартный чувствительный объект		9 × 9 × 1 мм	18 × 18 × 1 мм	33 × 33 × 1 мм	60 × 60 × 1 мм
Частота отклика (См. прим. 1.)		700 Гц	350 Гц	250 гц	80 Гц
Напряжение питания (диапазон рабочего напряжения)		Пульсация от 12 до 24 В постоянного тока: 10% макс. (от 10 до 32 В постоянного тока)			
Потребление тока		10 мА макс.			
Тип выхода		-B модели: PNP открытый коллектор -C модели: NPN открытый коллектор			
Управл. выход	Ток нагрузки	200 мА макс. (32 В= макс.)			
	Остаточное напряжение	Макс. 2 В (ток под нагрузкой 200 мА при длине кабеля 2 м)			
Индикатор		Индикатор работы (Желтый светодиод)			
Режим работы		-B1/-C1 модели: NO -B2/-C2 модели: NC			
Схема защиты		Защита истояника питания от обрат. полярности, Огран. перенапр., Защи- от короткого замыкания	Защита от переполюсовки на выходе, защита от переполюсовки в цепи источника питания, ограничитель напряжения, защита от короткого замыкания.		
Температура окруж. среды		Эксплуатация: от −25° C до 70° C, Хранение: от −25° C до 70° C			
Влияние температуры		Макс. ± 20% чувствительности при 23° C в диапазоне температур от −25° C до 70° C от −10% до +20% расстояние срабатывания 23° C в диапазоне температур от −10° C до 60° C			
Влажность окруж. среды		Эксплуатация: от 35% до 95%, Характеристики: от 35% до 95%			
Влияние напряжения		Макс. ±1% измерение расстояния в диапазоне номинальных напряжений ±15%			
Сопротивление изоляции		50 MΩ мин. (при 500 В=) между токоведущими частями и корпусом			
Диэлектрическая прочность		1,000 В~ при 50/60 Гц в течение 1 мин между токоведущими частями и корпусом			
Виброустойчивость		от 10 до 55 Гц, 1.5-мм двойная амплитуда в течение 2 часов каждый в направлениях X, Y, и Z			
Ударопрочность		500 м/с^2, 10 раз каждый в направлениях X, Y, и Z	1,000 м/с^2, 10 раз каждый в направлениях X, Y и Z		
Стандартное и раннее (См. примечание 2.)		Ip67 после IEC 60529 IP69K после DIN 40050 EMC после EN60947-5-2			
Способ подключения		-WP модели: Проводные модели (4-ммдиам. ПВХ кабель длиной 2 м) -M1 модели: Модели M12 4-х контактным разъемом -M5 модели: Модели M8 3-х контактным разъемом			
Вес (в упаковке)	Модели с кабелем	Приблиз. 65 г	Приблиз. 85 г	Приблиз. 160 г	Приблиз. 280 г
	Модели с разъемом	M12 модели с разъемом: Приблиз. 20 г	Приблиз. 35 г	Приблиз. 70 г	Приблиз. 200 г
Материал	Корпус	Нержавеющая сталь	Никелированная латунь		
	Чувствит. поверхность	PBT			
	Кабель	ПВХ			
	Зажимная гайка	Нержавеющая сталь	Никелированная латунь		

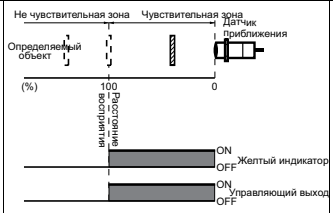
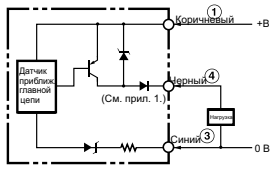
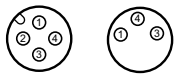
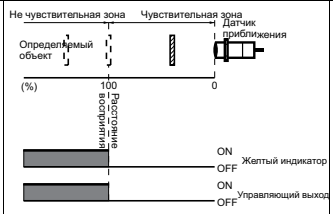
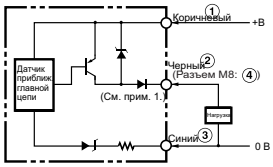
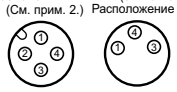
Note 1. Частота ответа является средним значением.Условия измерения след ующие: стандартный воспринимающий объект, расстояние, в два раза превышающее стандартную длину чувствительного объектамежду воспринимающими объектами, и установленное расстояние, равное половине расстояния восприятия.

2. Для США и Канады: используйте только цепь класса 2.

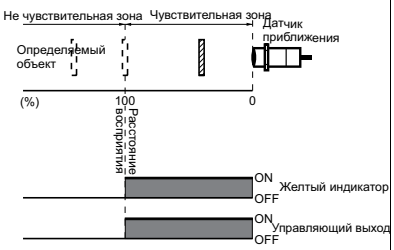
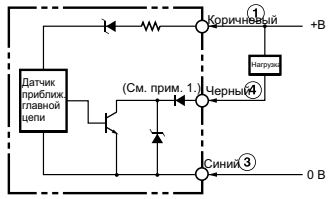
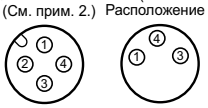
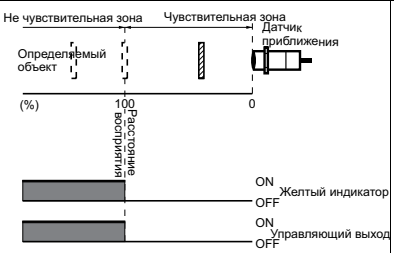
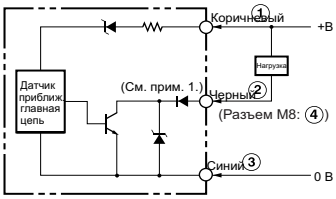
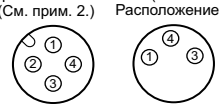
Схема подключения:

3-х проводные модели постоянного тока

PNP Выход

Режим работы	Модель	Временная диаграмма	Выходная цепь
NO	E2A3-□-□-B1		 **Примечание 1:** В моделях размера M8 защитный диод обратной полярности отсутствует. Расположение контактов разъема M12 (См. примечание 2.) Разъем M8 (3-х контактный) Расположение контактов  **Примечание 2:** Клемма 2 разъема M12 не используется.
NC	E2A3-□-□-B2		 **Примечание 1:** В моделях размера M8 защитный диод обратной полярности отсутствует. Расположение контактов разъема M12 (См. прим. 2.) Разъем M8 (3-х контактный) Расположение контактов  **Примечание 2:** Клемма 4 разъема M12 не используется.

NPN Выход

Режим работы	Модель	Временная диаграмма	Выходная цепь
NO	E2A3-□-□-C1		 **Примечание 1:** В моделях размера M8 защитный диод обратной полярности отсутствует. Расположение контактов разъем M12 (См. прим. 2.) Разъем M8 (3-х контактный) Расположение контактов  **Примечание 2:** Клемма 2 разъема M12 не используется.
NC	E2A3-□-□-C2		 **Note 1:** В моделях размера M8 защитный диод обратной полярности отсутствует. Расположение контактов разъем M12 (См. прим. 2.) Разъем M8 (3-х контактный) Расположение контактов  **Note 2:** Клемма 4 разъема M12 не используется.