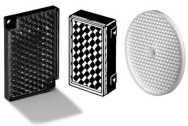
Дополнительные принадлежности для стандартных датчиков (фотоэлектрических, индуктивных, емкостных)

Дополнительные принадлежности для датчиков

Кабели с разъемами 2

Дополнительные принадлежности для удлинительных кабелей 17

Монтажные кронштейны 26



Рефлекторы (отражатели) 32

Кабели с разъемами

Группа продуктов		Кабели с разъемами				
Тип		Общего назначения (резьбовые)		Общего назначения (защелкивающиеся)	Общего назначения - удлинительные	Короткие (резьбовые или защелкивающиеся)
Заказной номер		Y92E-M08	Y92E-M12	Y92E-MS08	XS2F-□-A	XS3F-□-A
Подходящие / рекомендуемые датчики		Индуктивные: E2A-□-M5, E2A-□-M3, E2E малого диаметра, E2EL, E2C-EDA Фотоэлектрические: E3Z, E3G-L1/L3, E3C, E3X Все датчики с соединителем с разъемом M8: -M3J, -M5J	Фотоэлектрические: E3F2, E3G-(M)R, E3G-(M)L7, E3S-C, E3MV, E3NT Индуктивные: E2□-□-M1, E2E, E2E□, E2F Все датчики с соединителем с разъемом M12: -M1J	Индуктивные: E2A-□-M5, E2A-□-M3, E2E малого диаметра, E2EL, E2C-EDA Фотоэлектрические: E3Z, E3G-L1/L3, E3C, E3X	См. модель Y92E-M12, а также 2-проводн. модели перем. тока: E2E-□Y, E2F-□Y, E3F2-□Z	Индуктивные: E2A-□-M3, E2E малого диаметра, E2EL, E2C-EDA Фотоэлектрические: E3Z, E3G-L1/L3, E3C, E3X Все датчики с соединителем с разъемом M8: -M3J
Свойства		- 3 или 4-конт. - светодиод (опция)	- 3, 4 или 5-проводн. - светодиод (опция)	3 или 4-конт.	2, 3, 4 или 5-проводн.	4-конт.
Размер разъема		M8	M12	M8	M12	M8
Материал	Гайка	Литой корпус из латуни (CuZn) или цинка (ZnAl Cu)		Полиуретан	Латунь	
	Кабель	ПВХ или полиуретан		ПВХ или полиуретан	ПВХ	

Группа продуктов		Кабели с разъемами				
Тип		Робототехнический кабель (виброустойчивый)		Устойчивый к моющим средствам[1]		Пожаростойкий, с разъемом M12
Заказной номер		XS3F-□-R	XS2F-□-R	Y92E-S08	Y92E-S12	XS2F-□-F
Подходящие / рекомендуемые датчики		См. Y92E-M08	См. Y92E-M12	См. Y92E-M08	См. Y92E-M12	См. Y92E-M12
Свойства		4-конт.	3, 4 или 5-проводн.	3 или 4-конт.	3, 4 или 5-проводн.	3, 4 или 5-проводн.
Размер разъема		M8	M12	M8	M12	M12
Материал	Гайка	Латунь		Нержавеющая сталь		Латунь
	Кабель	ПВХ				ПВХ

[1] По вопросам приобретения данных моделей обращайтесь, пожалуйста, в региональное представительство компании OMRON

Кабели общего назначения с разъемами M8 / M12

Y92E

Model Number Legend

Y92E - □□□□ - □□□ - □
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. **Тип разъема**
   - M: разъем со стандартной внутренней резьбой
   - S: разъем из нержавеющей стали с внутренней резьбой
   - MM: штекерный разъем с метрической наружной резьбой
   - MS: защелкивающийся гнездовой разъем
2. **Размер разъема**
   - 08: размер M8
   - 12: размер M12
3. **Материал**
   - PVC: Кабель в оболочке из ПВХ
   - PUR: Кабель в оболочке из полиуретана
4. **Количество контактов (жил)**
   - 3: 3 контакта
   - 4: 4 контакта
   - 5: 5 контактов
5. **Форма разъема**
   - A: угловой
   - S: прямой
6. **Длина**
   - 2M: стандартная длина 2 м
   - 5M: стандартная длина 5 м
   - 10M: стандартная длина 10 м
7. **Светодиод**
   - LED: со светодиодом
   - [пропуск]: без светодиода
8. **Специальные обозначения**
9. **Код поставки**
   - -L, -H (коды поставки).

Информация для заказа

Модели общего назначения

Код продукта [1]	Разъем	Размер разъема	Материал кабеля	Кол-во жил	Тип	Длина (м)	Свето-диод	Гайка
Y92E-M08PUR3A2M-x	гнездо	M8	Полиуретан	3	Угловой	2	нет	-H: Литой корпус из цинка (ZnAl Cu) -L: Латунь (CuZn)
Y92E-M08PUR3A5M-x						5		
Y92E-M08PUR3A10M-x						10		
Y92E-M08PUR3S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M08PUR3S5M-x						5		
Y92E-M08PUR3S10M-x						10		
Y92E-M08PUR4A2M-x				4	Угловой	2		
Y92E-M08PUR4A5M-x						5		
Y92E-M08PUR4A10M-x						10		
Y92E-M08PUR4S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M08PUR4S5M-x						5		
Y92E-M08PUR4S10M-x						10		
Y92E-M08PVC3A2M-x			ПВХ	3	Угловой	2		
Y92E-M08PVC3A5M-x						5		
Y92E-M08PVC3A10M-x						10		
Y92E-M08PVC3S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M08PVC3S5M-x						5		
Y92E-M08PVC3S10M-x						10		
Y92E-M08PVC4A2M-x				4	Угловой	2		
Y92E-M08PVC4A5M-x						5		
Y92E-M08PVC4A10M-x						10		
Y92E-M08PVC4S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M08PVC4S5M-x						5		
Y92E-M08PVC4S10M-x						10		

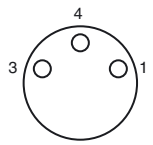
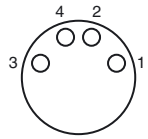
Код продукта [1]	Разъем	Размер разъема	Материал кабеля	Кол-во жил	Тип	Длина (м)	Свето-диод	Гайка
Y92E-M12PUR3A2M-x	гнездо	M12	Полиуретан	3	Угловой	2	нет	-H: Литой корпус из цинка (ZnAl Cu) -L: Латунь (CuZn)
Y92E-M12PUR3A5M-x						5		
Y92E-M12PUR3A10M-x						10		
Y92E-M12PUR3S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M12PUR3S5M-x						5		
Y92E-M12PUR3S10M-x						10		
Y92E-M12PUR4A2M-x				4	Угловой	2		
Y92E-M12PUR4A5M-x						5		
Y92E-M12PUR4A10M-x						10		
Y92E-M12PUR4S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M12PUR4S5M-x						5		
Y92E-M12PUR4S10M-x						10		
Y92E-M12PUR5A2M-x				5	Угловой	2		
Y92E-M12PUR5A5M-x						5		
Y92E-M12PUR5S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M12PUR5S5M-x						5		
Y92E-M12PVC3A2M-x			ПВХ	3	Угловой	2		
Y92E-M12PVC3A5M-x						5		
Y92E-M12PVC3A10M-x						10		
Y92E-M12PVC3S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M12PVC3S5M-x						5		
Y92E-M12PVC3S10M-x						10		
Y92E-M12PVC4A2M-x				4	Угловой	2		
Y92E-M12PVC4A5M-x						5		
Y92E-M12PVC4A10M-x						10		
Y92E-M12PVC4S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M12PVC4S5M-x						5		
Y92E-M12PVC4S10M-x						10		
Y92E-M12PVC5A2M-x				5	Угловой	2		
Y92E-M12PVC5A5M-x						5		
Y92E-M12PVC5A10M-x						10		
Y92E-M12PVC5S2M-x					Прямой	2		
Y92E-M12PVC5S5M-x						5		
Y92E-M12PVC5S10M-x						10		
Y92E-M08PUR3A2MLED-x		M8	Полиуретан	3	Угловой	2	да	
Y92E-M08PUR3A5MLED-x						5		
Y92E-M08PVC3A2MLED-x			ПВХ			2		
Y92E-M08PVC3A5MLED-x						5		
Y92E-M12PUR3A2MLED-x		M12	Полиуретан			2		
Y92E-M12PUR3A5MLED-x						5		
Y92E-M12PUR3A10MLED-x						10		
Y92E-M12PVC3A2MLED-x			ПВХ			2		
Y92E-M12PVC3A5MLED-x						5		
Y92E-M12PVC3A10MLED-x						10		
Y92E-MS08PVC3A2M-x	гнездо (защелкив.)	M8	ПВХ			2	нет	Защелкив. (полиуретан)
Y92E-MS08PVC3A5M-x						5		
Y92E-MS08PVC3S5M-x					Прямой	5		
Y92E-MS08PVC4S5M-x				4	Прямой	5		
Y92E-MS08PVC3A5MLED-x				3	Угловой	5	да	

[1] К коду продукта добавляются ‘-L‘ или ‘-H‘

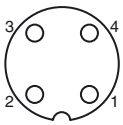
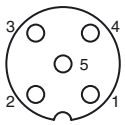
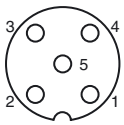
Технические характеристики

Номинальный ток	4 A
Номинальное напряжение	M8 3-конт.: 60 В M8 4-конт.: 60 В (-H), 30 В (-L) M12 3- или 4-проводн.: 240 В M12 5-проводн.: 60 В со светодиодом: 10...30 В
Степень защиты	IP67
Температура окружающего воздуха	от -25 до +70 °C M12 (кабель из ПВХ) от -25 до +80 °C M8 и M12 (кабель из полиуретана)
Специальные обозначения	-H: Без кремниевых соединений Кабель из полиуретана: Без галогенов

Расположение выводов разъема M8

3 контакта		**4 контакта**	
	**1 = коричневый** **3 = синий** **4 = черный**		**1 = коричневый** **2 = белый** **3 = синий** **4 = черный**

Расположение выводов разъема M12

3 контакта		**4 контакта**		**5 контактов**	
	**1 = коричневый** **2 = не подкл.** **3 = синий** **4 = черный**		**1 = коричневый** **2 = белый** **3 = синий** **4 = черный** **5 = не подкл.**		**1 = коричневый** **2 = белый** **3 = синий** **4 = черный** **5 = зеленый / желтый**

Удлинительные кабели и робототехнические кабели с разъемами M12

XS2F

Model Number Legend

Сведения о значении кодов в составе номера модели позволяют однозначно идентифицировать любое изделие по его номеру модели. При заказе используйте номер модели из таблицы в разделе *Информация для заказа*.

XS2F - □□2□ - □□0 - □
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. **Тип**
   - F: Гнездовой разъем на одном конце кабеля
2. **Перем./пост. ток (стыкующиеся части)**
   - A: Для переменного тока
   - D: Для постоянного тока
3. **Кол-во выводов у разъема**
   - 4: 4 контакта
   - 5: 5 контактов
4. **Покрытие контактов**
   - 2: Золотое покрытие 0,4 мкм
5. **Форма разъема (направление подсоединения кабеля)**
   - 1: Прямой
   - 2: Г-образный (угловой)
6. **Длина кабеля**
   - A: 0,3 м
   - B: 0,5 м
   - C: 1 м
   - D: 2 м
   - E: 3 м
   - F: 4 м
   - G: 5 м
   - H: 7 м
   - J: 10 м
   - K: 15 м
   - L 20 м

Кабели с 5-ю жилами предлагаются только с длиной 2 м (D) и 5 м (G).

7. **Назначение выводов**

   Номер выв.
   1 2 3 4
   - A: Коричневый --- --- Синий (для пост. тока)
   - B: --- --- Коричневый Синий (для перем. тока)
   - C: Коричневый --- Синий Черный
   - 8: Коричневый Белый Синий Черный (для пост. тока)
   - 9: Коричневый Белый Синий Черный (для перем. тока)

   Номер выв.
   1 2 3 4 5
   - G: Коричн. Белый Синий Черный Серый
8. **Разъемы на одном/на обоих концах кабеля**
   - 0: На одном конце
9. **Характеристики кабеля**
   - A: Стандартный кабель
   - R: Виброустойчивый робототехнический кабель (прямой/только прямой)
   - F: Огнестойкий, виброустойчивый кабель

XS2F-□42□-□□0-A Стандартные кабели с разъемами (2, 3 или 4-жильные)
XS2F-□42□-□□0-R Виброустойчивые робототехнические кабели с разъемами

Информация для заказа

Тип кабеля	Форма разъема	Кол-во жил в кабеле	Диаметр жилы	Длина кабеля (м)	Модель		Реестр UL
					Постоянный ток	Переменный ток	
Стандартный кабель	Прямой	2	0,5 мм^2	2	XS2F-D421-DA0-A	XS2F-A421-DB0-A	---
		3			XS2F-D421-DC0-A	---	---
		4			XS2F-D421-D80-A	XS2F-A421-D90-A	Да
		2		5	XS2F-D421-GA0-A	XS2F-A421-GB0-A	---
		3			XS2F-D421-GC0-A	---	---
		4			XS2F-D421-G80-A	XS2F-A421-G90-A	Да
		2		10	XS2F-D421-JA0-A	XS2F-A421-JB0-A	---
		3			XS2F-D421-JC0-A	---	---
		4			XS2F-D421-J80-A	XS2F-A421-J90-A	Да
	Г-образный (угловой)	2		2	XS2F-D422-DA0-A	XS2F-A422-DB0-A	---
		3			XS2F-D422-DC0-A	---	---
		4			XS2F-D422-D80-A	---	Да
		2		5	XS2F-D422-GA0-A	XS2F-A422-GB0-A	---
		3			XS2F-D422-GC0-A	---	---
		4			XS2F-D422-G80-A	---	Да
		2		10	XS2F-D422-JA0-A	XS2F-A422-JB0-A	---
		3			XS2F-D422-JC0-A	---	---
		4			XS2F-D422-J80-A	---	Да
Виброустойчивый кабель для робототехнических устройств	Прямой	2		2	XS2F-D421-DA0-R	XS2F-A421-DB0-R	---
		4			XS2F-D421-D80-R	XS2F-A421-D90-R	---
		2		5	XS2F-D421-GA0-R	XS2F-A421-GB0-R	---
		4			XS2F-D421-G80-R	XS2F-A421-G90-R	---
		2		10	XS2F-D421-JA0-R	XS2F-A421-JB0-R	---
		4			XS2F-D421-J80-R	XS2F-A421-J90-R	---
	Г-образный (угловой)	2		2	XS2F-D422-DA0-R	XS2F-A422-DB0-R	---
		4			XS2F-D422-D80-R	---	---
		2		5	XS2F-D422-GA0-R	XS2F-A422-GB0-R	---
		4			XS2F-D422-G80-R	---	---
		2		10	XS2F-D422-JA0-R	XS2F-A422-JB0-R	---
		4			XS2F-D422-J80-R	---	---

Технические характеристики

Номинальный ток	3 A
Номинальное напряжение	125 В=, 250 В~
Сопротивление контакта	Макс. 40 мОм (макс. 20 мВ, макс. 100 мА) (См. примечание 1).
Сопротивление изоляции	Миним. 1000 МОм (при 500 В=)
Электрическая прочность диэлектрика	1 500 В~ в течение 1 мин. (ток утечки: макс. 1 мА) (См. примечание 2).
Степень защиты	IP67 (IEC529)
Выдерживаемое число подсоединений	Не менее 200 раз
Прочность крепления	На разрыв: 98 Н/15 с На кручение: 0,98 Н·м/15 с
Температура окружающего воздуха	Эксплуатация: от –25°C до 70°C

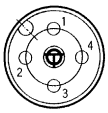
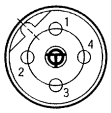
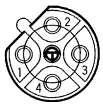
Примечание: 1 . Сопротивление контакта разъема.
2 . Электрическая прочность разъема.

Материалы и отделка

Элемент		**XS2F**	**XS2R**	**XS2C/XS2G**
Контакты	Материалы	Фосфористая бронза	Латунь	
	Отделка	Никелевое основание, золотое покрытие 0,4 мкм		
Крепление	Материалы	Латунь (См. примечание 1.)		
	Отделка	Никелевое покрытие (См. примечание 1.)		
Держатель контактов	Материалы	ПБТ (UL94V-0)	Полиамид (UL94V-0)	ПБТ (UL94V-0)
	Отделка	Для пост. тока: светло-серый; для перем. тока: темно-серый		
Уплотнительное кольцо/ резиновая втулка		Резина		
Крышка		Упругий полиэфир	---	ПБТ (UL94V-0)
Колпачок		---	---	ПБТ (UL94V-0)
Зажим кабеля		---	---	Полиамид (UL94V-0)
Зажим вывода		---	---	ПБТ (UL94V-0)
Стопорная пружина		---	---	ЖК-полимер (UL94V-0)
Водонепроницаемая втулка		---	---	Резина
Кольцо		---	---	Сталь

Примечание: Т-образная муфта модели XS2R выполнена из алюминия белого цвета.

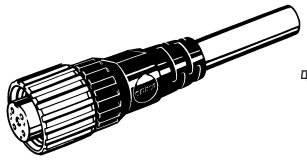
Исполнение гнезда

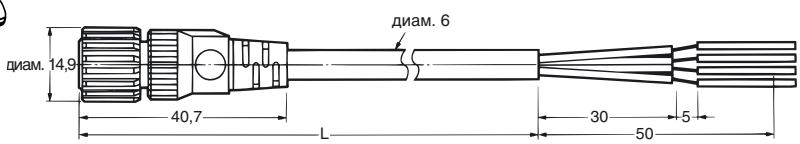
Модели пост. тока		**Модели перем. тока**	
Штыревые контакты	**Гнездовые контакты**	**Штыревые контакты**	**Гнездовые контакты**
			

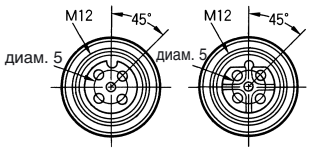
Примечание: Как показано на рисунках, разъемы для постоянного и перем. тока отличаются и не могут быть подключены друг к другу.

Размеры (мм)

Прямые разъемы

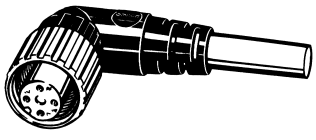


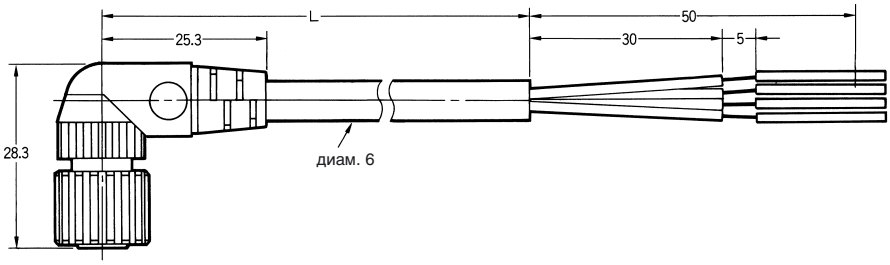


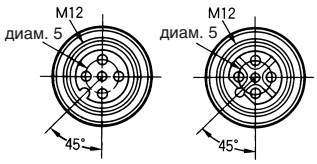


Пост. ток Перем. ток

Г-образные разъемы

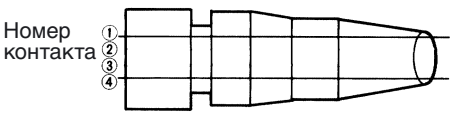
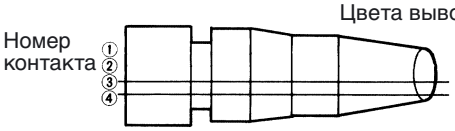
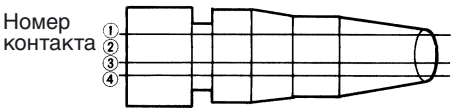
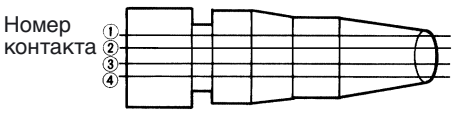






Пост. ток Перем. ток

Разводка контактов

Модель	**Стандартный кабель** **Виброустойчивый робототехнический кабель**
	XS2F-□42□-□□0-A **XS2F-□42□-□□0-R**
2-жильная модель	 Цвета выводов кабеля  Цвета выводов кабеля
3-жильная модель	 Цвета выводов кабеля
4-жильная модель	 (пост./перем. ток) Цвета выводов кабеля

5-жильные кабели для напряжения пост. тока

XS2F-D521-□G0-A

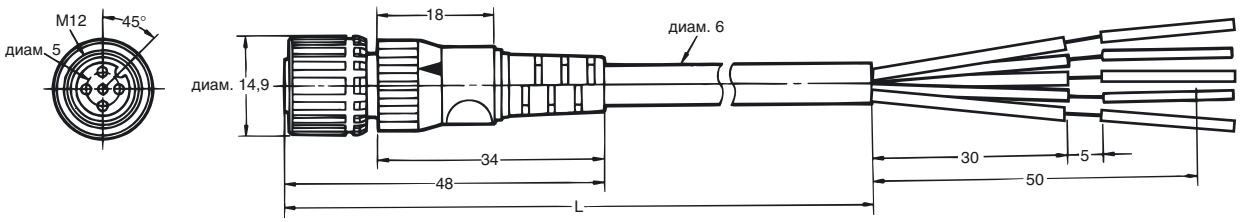
Информация для заказа

Форма разъема (направление подсоединения кабеля)	Кол-во жил в кабеле	Площадь поперечного сечения	Длина кабеля (м)	Постоянный ток
				Модель
Прямой	5	0,3 мм^2	2	XS2F-D521-DG0-A
			5	XS2F-D521-GG0-A

Размеры (мм)

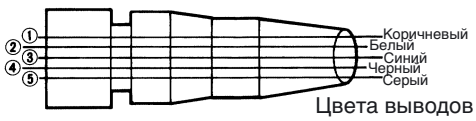
Прямые разъемы

Примечание: Используйте XS2F-D521-□G0-A в комбинации с XS2H-D521-□G0-A.



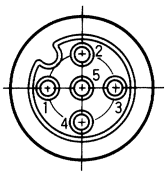
Разводка контактов

Номер контакта



Цвета выводов кабеля

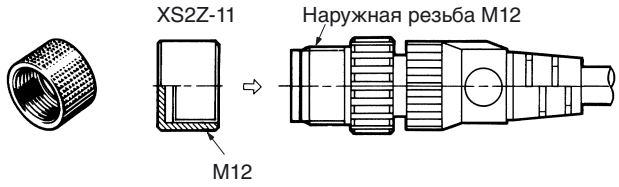
Расположение выводов (со стороны контактов)



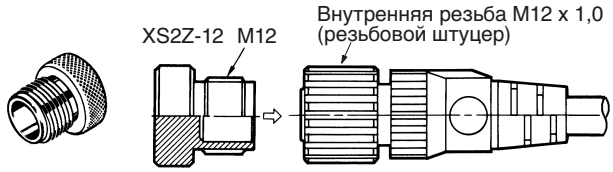
Крышки разъемов XS2

Водонепроницаемые крышки

XS2Z-11



XS2Z-12



Водонепроницаемая крышка обеспечивает степень защиты IP67. Момент затяжки водонепроницаемой крышки при монтаже должен находиться в пределах от 0,39 до 0,49 Н·м.

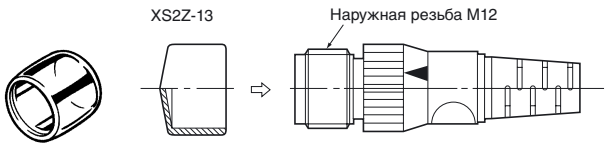
Информация для заказа

Модель	Минимальный заказ	Материал	Подходящий	
			Модель	Резьбовая часть
XS2Z-11	50	Никелированная латунь	XS2R	Наружная резьба M12
XS2Z-12			XS2R/XS2F/XW3B	Внутренняя резьба M12 (резьбовой штуцер)

Примечание: Заказываемое количество должно быть кратно минимальному заказу.

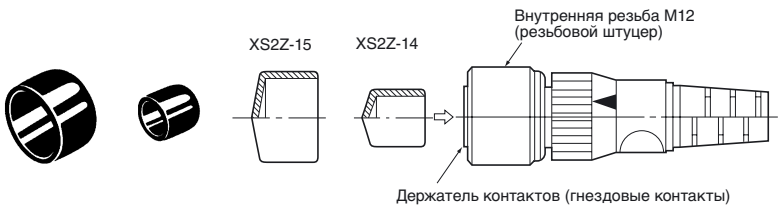
Пылезащитные крышки

XS2Z-13



Пылезащитная крышка предохраняет разъем от попадания пыли и не обеспечивает степень защиты IP67. При монтаже запрессуйте разъем в пылезащитную крышку таким образом, чтобы пылезащитная крышка полностью закрывала разъем.

XS2Z-15/XS1Z-14



Информация для заказа

Модель	Минимальный заказ	Материал	Подходящий	
			Модель	Резьбовая часть
XS2Z-13	50	Прозрачный поливинилхлорид	XS2R	Наружная резьба M12
XS2Z-14		Красный поливинилхлорид	XS2R/XS2F/XW3B	Держатель контактов (гнездовые контакты)
XS2Z-15				Внутренняя резьба M12 (резьбовой штуцер)

Примечание: Заказываемое количество должно быть кратно минимальному заказу.

Короткие кабели и робототехнические кабели с разъемами M8

XS3F

Model Number Legend

Сведения о значении кодов в составе номера модели позволяют однозначно идентифицировать любое изделие по его номеру модели. При заказе используйте номер модели из таблицы в разделе *Информация для заказа*.

XS3F - □42□ - 4□□ - □
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. **Способ крепления**
   M: M8
   S: S8
2. **Кол-во выводов у разъема**
   4: 4 контакта
3. **Форма разъема (направление подсоединения кабеля)**
   1: Прямой
   2: Г-образный
4. **Назначение выводов**

Номер выв.	1	2	3	4
4: Коричн.	Белый	Синий	Черный	

5. **Длина кабеля**
   01: 1 м
   02: 2 м
   05: 5 м
6. **Характеристики кабеля**
   A: Стандартный кабель
   R: Виброустойчивый

Информация для заказа

Модель с разъемом M8

Тип	Форма разъема	Кол-во жил в кабеле	Площадь поперечного сечения	Длина кабеля (м)	Модель
Стандартный кабель	Прямой	4	0,2 мм^2	2	XS3F-M421-402-A
				5	XS3F-M421-405-A
	Г-образный			2	XS3F-M422-402-A
				5	XS3F-M422-405-A
Виброустойчивый	Прямой	4		1	XS3F-M421-401-R
				2	XS3F-M421-402-R
				5	XS3F-M421-405-R
	Г-образный			1	XS3F-M422-401-R
				2	XS3F-M422-402-R
				5	XS3F-M422-405-R

Модель с разъемом S8

Форма разъема	Кол-во жил в кабеле	Площадь поперечного сечения	Длина кабеля (м)	Модель
Прямой	4	0,2 мм^2	1	XS3F-S421-401-R
			2	XS3F-S421-402-R
			5	XS3F-S421-405-R
Г-образный			1	XS3F-S422-401-R
			2	XS3F-S422-402-R
			5	XS3F-S422-405-R

Технические характеристики

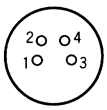
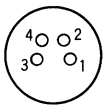
Номинальный ток	1 A
Номинальное напряжение	125 В=
Сопротивление контакта	Макс. 40 мОм (макс. 20 мВ, макс. 10 мА) (см. примечание 1.)
Сопротивление изоляции	Миним. 1 000 МОм (при 500 В=)
Электрическая прочность диэлектрика	1 000 В~ в течение 1 мин. (ток утечки: 1 мА макс.) (см. примечание 2)
Степень защиты	IP67 (IEC529)
Выдерживаемое число подсоединений	200 раз
Прочность кабеля на разрыв	50 Н/15 с
Температура окружающего воздуха	Эксплуатация: от -25°C до 70°C

Примечание: 1 .Сопротивление контакта разъема.
2 .Электрическая прочность разъема.

Материалы и отделка

Держатель контактов	ПБТ/светло-серый или черный
Контакты	Основание из никелированной латуни, золотое покрытие 0,4 мкм
Резьбовой штуцер (M8) Корпус (S8)	Никелированная латунь
Крышка	Термоэластопласт/черный
Уплотнительное кольцо	Резина

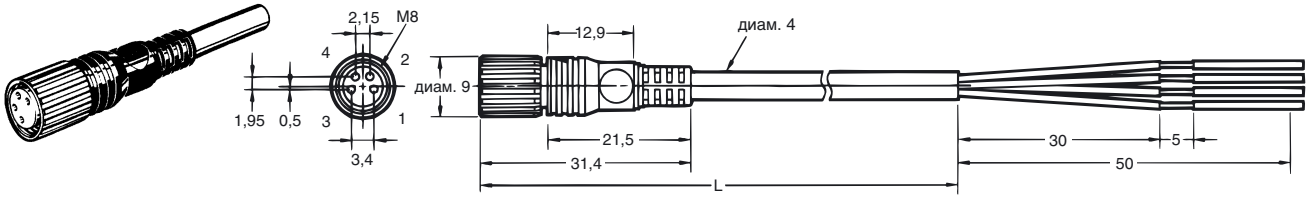
Расположение выводов (со стороны контактов)

Постоянный ток	
Вилка 	Гнездо 

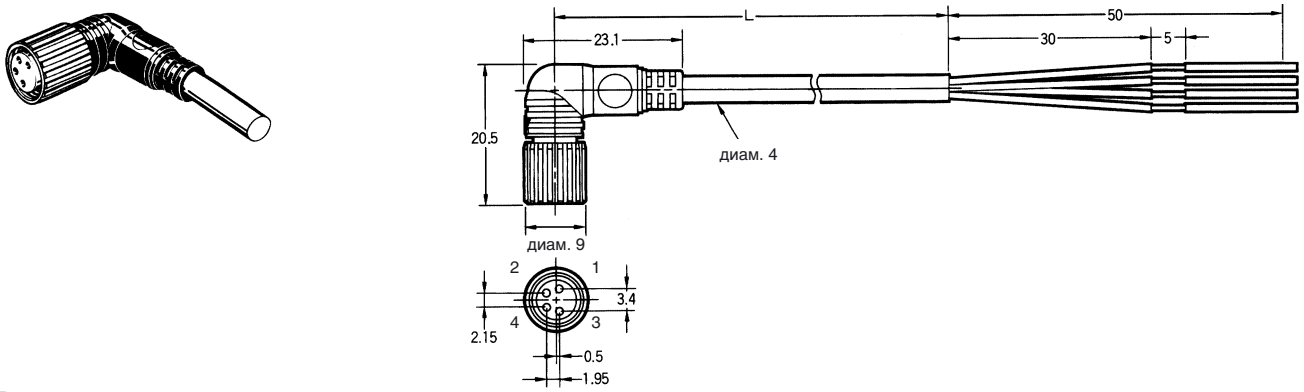
Размеры (мм)

Кабели с навинчивающимися разъемами M8

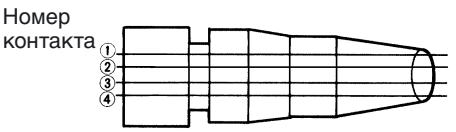
Прямые разъемы



Г-образные разъемы



Разводка контактов

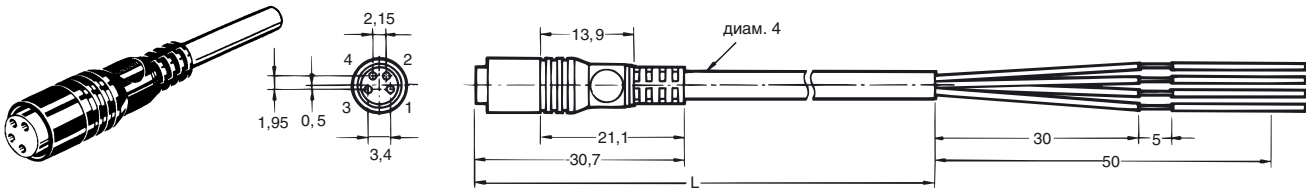


Цвета выводов кабеля

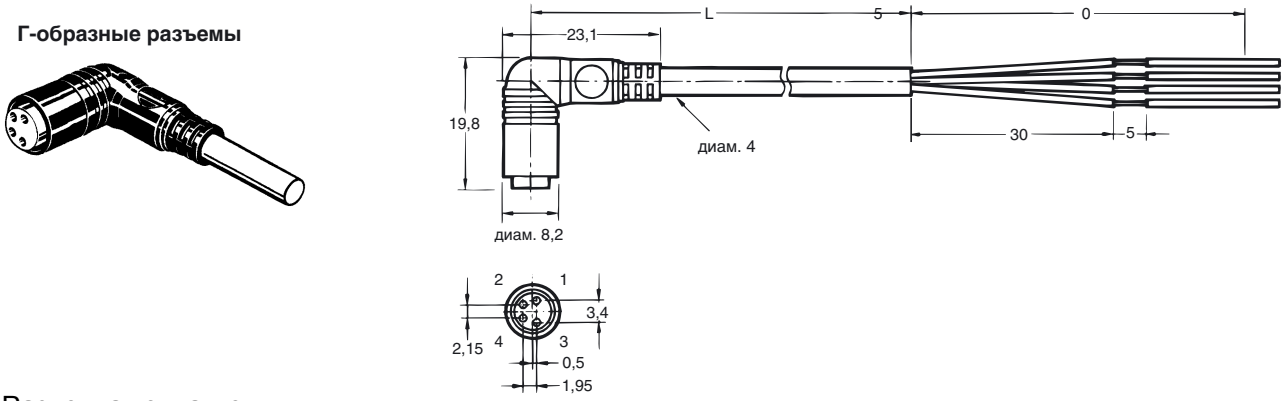
Размеры (мм)

Кабели с защелкивающимися разъемами M8

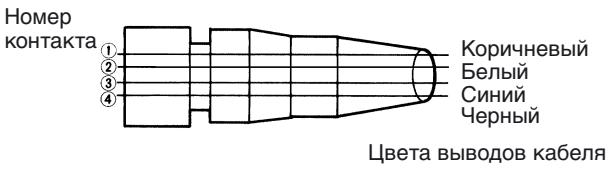
Прямые разъемы



Г-образные разъемы



Разводка контактов



Цвета выводов кабеля

Указания по применению

Указания по применению отдельных изделий приведены в разделе *Правильное использование*.

Правильное использование

Подсоединение разъемов

- Разъемы XS3 и XS2 (входы/выходы датчиков) не могут быть подключены друг к другу.
- При использовании датчиков с разъемами или концевыми выключателями используйте разъемы для подключения датчиков, указанные в каталоге.
- Не подсоединяйте друг к другу резьбовые разъемы M8 и защелкивающиеся разъемы S8, так как в данном случае не будет обеспечена необходимая степень защиты разъемов.

Подсоединение и отсоединение разъема

- Перед подсоединением или отсоединением разъема убедитесь в том, что он не находится под напряжением.
- При подсоединении или отсоединении держите разъем рукой за корпус.
- Не прикасайтесь к разъемам со стороны контакта влажными руками. Если внутри разъема или рядом с ним присутствует вода, перед подсоединением или отсоединением разъема ее следует удалить. Несоблюдение данного требования может привести к внутреннему короткому замыканию или нарушению изоляции разъема.
- Убедитесь в отсутствии металлической пыли или порошка на стороне контактов разъема.
- Не используйте плоскогубцы для затягивания резьбового штуцера, поскольку это может привести к его повреждению. Затягивайте каждый резьбовой штуцер вручную с моментом затяжки от 0,3 до 0,4 Н·м. Если резьбовой штуцер затянут недостаточно крепко, это может привести к ухудшению заявленной степени защиты разъема и выпадению резьбового штуцера при вибрации.
- Вставляйте защелкивающиеся разъемы S8 до упора, пока они не будут полностью скрыты в металлическом корпусе ответной части. Несоблюдение данного требования может привести к ухудшению заявленной степени защиты разъема и выпадению разъема под воздействием вибрации.

Цвет проводов кабеля

- Ниже приведена цветовая кодировка жил кабелей датчиков с разъемами M8/S8.

Модель		Номер вывода			
		1	2	3	4
Пост. ток	диам. 8 мм DC4	Коричневый	Белый	Синий	Черный

Степень защиты

- Избегайте постоянного воздействия внешнего усилия на сочленение держателя контактов и крышки. Несоблюдение данного требования может привести к ухудшению заявленной степени защиты разъема (IP67).
- Разъемы не являются полностью водонепроницаемыми. Не используйте данные разъемы под водой.
- Разъемы не являются маслостойкими. Не используйте данные разъемы в местах, где они могут быть подвержены воздействию масла.
- Если разъемы при эксплуатации подвергаются вибрации и ударным нагрузкам, их следует тщательно закреплять. В противном случае возможно самопроизвольное отсоединение разъема или ухудшение заявленной степени защиты разъема.
- Части разъема изготовлены из полимера методом формовки. Избегайте воздействия на них чрезмерных нагрузок.

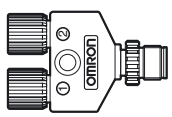
Хранение

Не храните разъемы в течение длительного периода времени в местах

- Воздействия пыли или высокой влажности,
- Воздействия сернистого газа или газообразного аммиака

Соединительные коробки с разъемами и дополнительные принадлежности для удлинительных кабелей

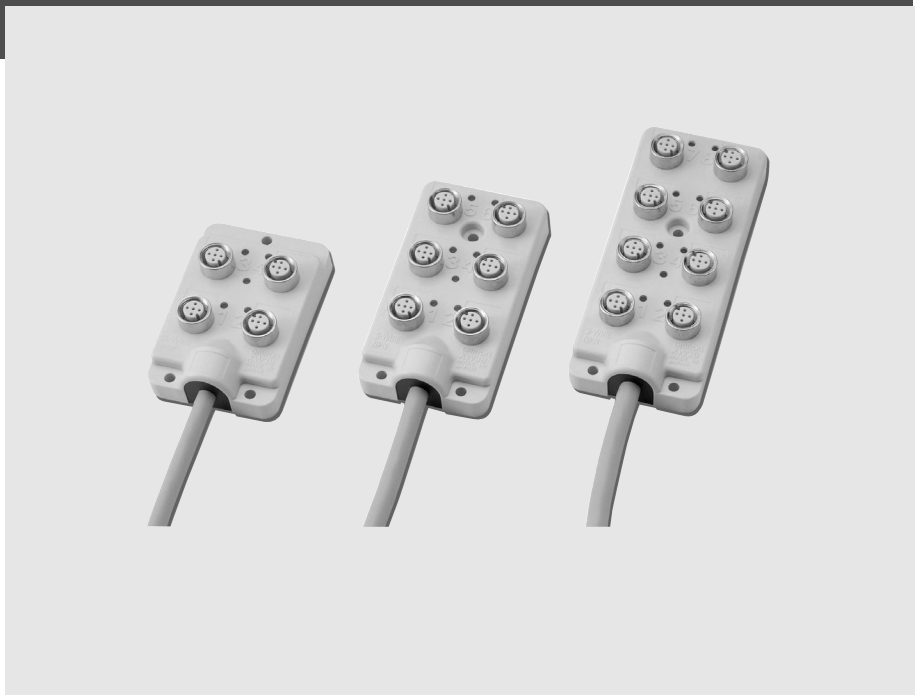
Обзор

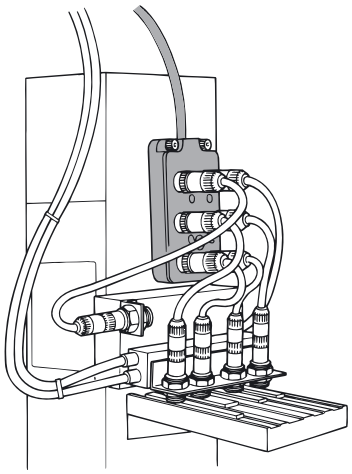
Вид	Группа продуктов	Тип	Материал корпуса	Свойства	Основные параметры	Заказной номер	Подходящие датчики
	Дополнительные принадлежности для удлинительных кабелей	Соединительные коробки с разъемами M12 для входов/ выходов датчиков	- корпус из ПБТ - латунные разъемы	- плоские - для разъемов M12 - 4, 6 или 8 контактов в коробке	- 4 А на разъем - 10 или 30 В = - 4 или 5-конт. - IP67	XW3B	для всех датчиков, подключаемых через 4-конт. разъемы M12 и кабели
		Водонепроницаемая крышка для разъема M12	латунь	водонепроницаемая крышка для X3WB, обеспечивающая степень защиты IP67		XS2Z-12	
		Соединительные коробки с разъемами M8 для входов/ выходов датчиков	- корпус из полиамида 6 - латунные разъемы	- кабель и соединительная коробка с разъемами - для разъемов M8 - 4, 6, 8, 10 или 12 контактов в коробке	- 2 А на разъем - 10 ... 30 В = - 3 или 4-конт. - IP67	(см. прим. 1)	для всех датчиков, подключаемых через 3- или 4-конт. разъемы M8 и кабели
		T-образные и Y-образные штыревые разъемы M12	- кабель из ПВХ - латунная гайка	- модель для последовательного подключения по правилу "И" (T-образная) - модели для прямого подключения по правилу "ИЛИ" (Y-образные) - модели для разветвления сигнала - модели для объединения сигналов для сокращения проводных соединений	- номинальный ток 3 А - постоянный ток - 4-конт. - IP67	XS2R	- датчики со встроенным 4-конт. разъемом M12 (-M1) - датчики с 4-конт. разъемом M12 на конце кабеля (-M1J)
		Y-образные штыревые разъемы M8	- корпус из ПБТ - латунные разъемы	- модели для прямого подключения по правилу "ИЛИ" - модели для объединения сигналов для сокращения проводных соединений	- номинальный ток 1 А - 125 В = - 4-конт. - IP67	XS3R	- датчики со встроенным 4-конт. разъемом M8 (-M3) - датчики с 4-конт. разъемом M8 на конце кабеля

Примечание: 1 . По вопросам приобретения данных моделей обращайтесь, пожалуйста, в региональное представительство компании OMRON

Соединительные коробки с разъемами M12

XW3B





Материалы и отделка

Часть	Деталь	Материалы и отделка
Разъемы	Основание	Никелированная латунь
	Контакты	Основание из никелированной латуни, золотое покрытие 0,4 мкм
Кабель	Кабель	Цвет оболочки: серый Размер жилы: AWG18/AWG22 (см. примечание.)
Корпус	Корпус	ПБТ (UL94V-0)/светло-серый
	Прокладка	Резина
	Печатная плата	Стеклоэпоксидная печатная плата
	Полимерная прокладка	Уретановый полимер

Примечание: "+" / "-" источника питания и "земля" - AWG18. Сигнальные цепи - AWG22.

Номинальные параметры и характеристики

Номинальный ток	4 А на разъем (сигнальные цепи) 12 А на коробку (цепи электропитания)
Номинальное напряжение	10 ... 30 В=
Сопротивление контакта	Макс. 40 мОм (макс. 100 мА, макс. 20 мВ) (см. примечание 1.)
Сопротивление изоляции	Миним. 100 МОм (при 500 В=)
Электрическая прочность диэлектрика	500 В~ в течение 1 мин. (ток утечки: 1 мА макс.) (см. примечание 2)
Степень защиты	IP67 (IEC529)
Удерживающая сила	98 Н/15 с
Выдерживаемое число подсоединений	200 раз
Рабочая температура	-25 ... 70°C

Примечание: 1 . Сопротивление контакта разъема.
2 . Электрическая прочность разъема.

Совместимые разъемы *1

XS2G	Штыревые разъемы (обжимные, под пайку или под винт)
XS2W	Разъемы на концах кабелей (гнездовые или штыревые)
XS2H	Разъемы на одном конце кабеля (штыревые)

Примечание: 1 . Информация о данных моделях приведена в отдельном техническом описании X073-E1-01.

Информация для заказа

Тип датчика и схема подключения		3-проводн., пост. тока, выход NPN/2-проводн. 3-4	2-проводн., пост. тока 1-4/без полярности 3-4	3-проводн., пост. тока, выход PNP/2-проводн., пост. тока 1-4
Подключение устройств		Подключение устройств 1-4	---	Подключение устройств 3-4
Количество разъемов	Длина кабеля (м)	Модель	Модель	Модель
4	5	XW3B-P455-G11	XW3B-P452-G11	XW3B-P453-G11
6	5	XW3B-P655-G11	XW3B-P652-G11	XW3B-P653-G11
8	5	XW3B-P855-G11	XW3B-P852-G11	XW3B-P853-G11

Примечание: 1-4 и 3-4 - номера выводов разъемов.

Водонепроницаемая крышка (заказывается отдельно)

XW2Z-12

Модель	Материалы
XW2Z-12	Никелированная латунь

Примечание: Модели XW3B/XW3A поставляются с пылезащитными крышками. Чтобы обеспечить степень защиты IP67, используйте дополнительную водонепроницаемую крышку XW2Z-12.

Схемы подключения

Стандартная схема для Японии

XW3B-P□55-G11 для 3-проводн. датчика пост. тока NPN-типа, 2-проводн. датчика пост. тока (без полярности 3-4) и устройства (1-4)

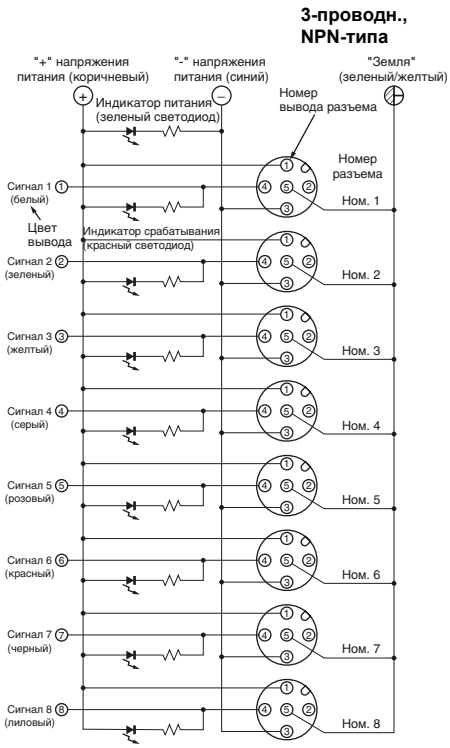


Схема для Японии

XW3B-P□52-G11 для 2-проводн. датчика пост. тока (с полярностью 1-4, без полярности 3-4)

Примечание: Не подходит для датчиков приближения и фотоэлектрических датчиков NPN-типа. Не подходит для датчиков приближения с полярностью 3-4.

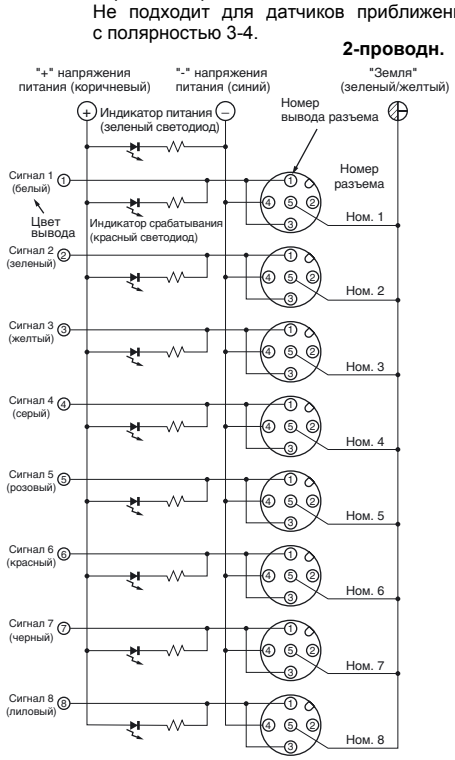
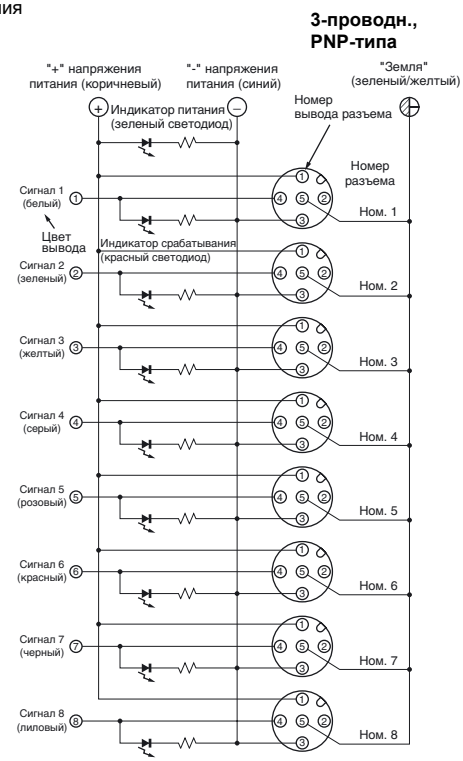


Схема для Европы

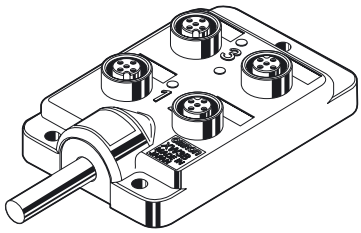
XW3B-P□53-G11 для 3-проводн. датчика пост. тока PNP-типа, 2-проводн. датчика пост. тока (с полярностью 1-4) и устройства (3-4)

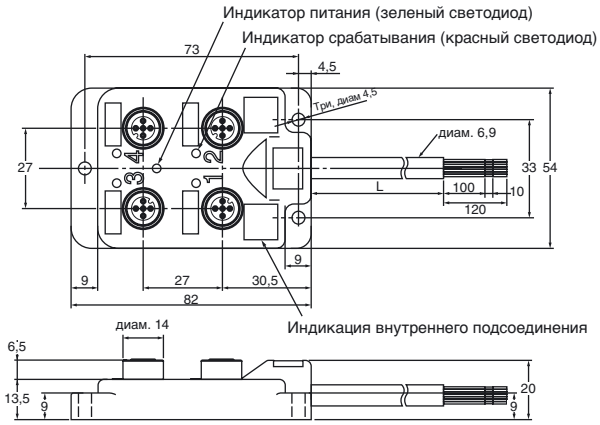


Примечание: 1 . Приведенные выше схемы подключения предназначены для восьми разъемов.
2 . В скобках приведены обозначения цветов выводов.
3 . Выражение “белый/красный” обозначает белые и красные полоски.
4 . 1-4 и 3-4 - номера выводов.
5 . Номера контактов 5 ... 8 на приведенных выше схемах не существуют на соединительных коробках с четырьмя разъемами. Цветовая маркировка выводов сигналов 1…4, цепей напряжения питания и заземления такая же.
6 . Номера контактов 7 и 8 на приведенных выше схемах не существуют на соединительных коробках с шестью разъемами. Цветовая маркировка выводов сигналов 1…6, цепей напряжения питания и заземления такая же.

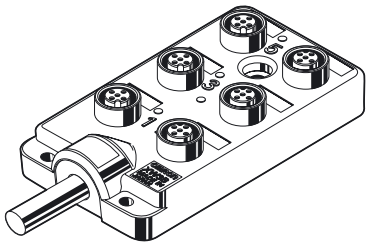
Размеры (мм)

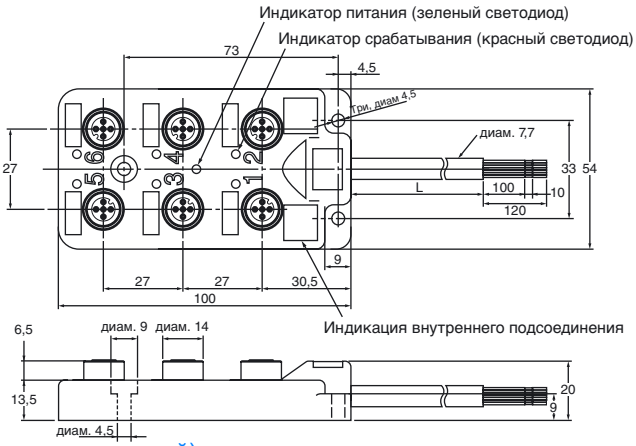
XW3B-P45□-G11 (Четыре разъема для входных цепей)



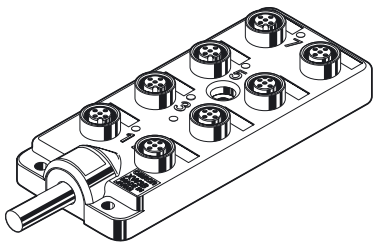


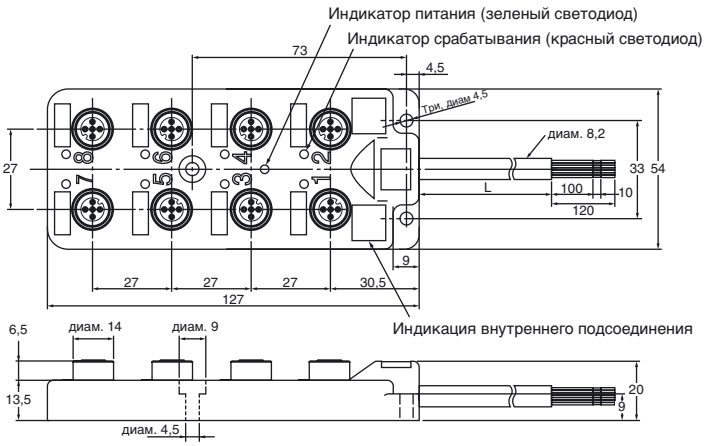
XW3B-P65□-G11 (Шесть разъемов для входных цепей)



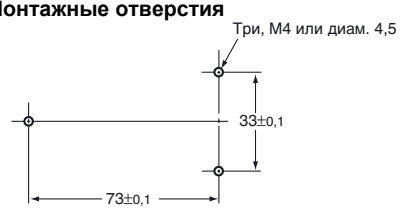


XW3B-P85□-G11 (Восемь разъемов для входных цепей)





Монтажные отверстия



Примечание: Размеры монтажных отверстий одинаковы для всех соединительных коробок и не зависят от количества разъемов.

Кабели со сдвоенными Y-образными и T-образными штыревыми/гнездовыми разъемами M12

XS2R

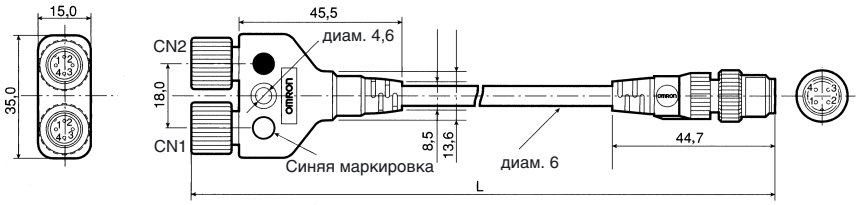
Информация для заказа

Тип	Разъем	Постоянный ток	
		Длина кабеля L (м)	Модель
С кабелем	Разъемы на обоих концах кабеля	0,5	XS2R-D426-B11-F
		1	XS2R-D426-C11-F
		2	XS2R-D426-D11-F
		3	XS2R-D426-E11-F
	Разъем на одном конце кабеля	2	XS2R-D426-D10-F
		5	XS2R-D426-G10-F
Без кабеля	Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо	---	XS2R-D426-1
			XS2R-D426-5
			XS2R-D426-81
			XS2R-D426-82

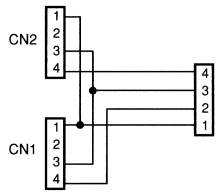
Примечание: Заказываемое количество должно быть кратно минимальному заказу.

Размеры

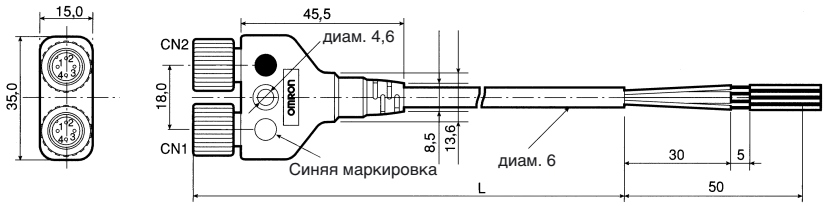
XS2R-D426-□11-F
Разъемы на обоих концах кабеля
(Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо)



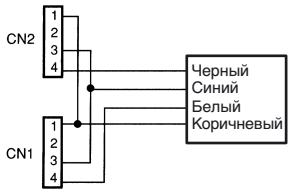
Внутренние соединения



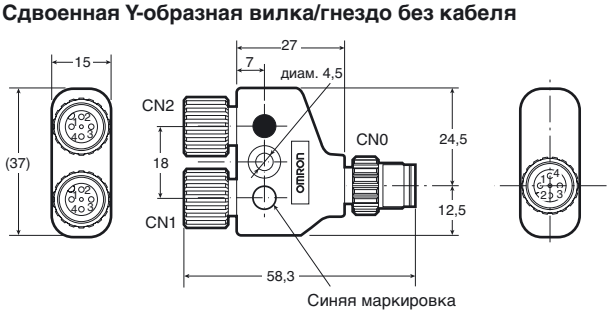
XS2R-D426-□10-F
Разъемы на одном конце кабеля
(Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо)



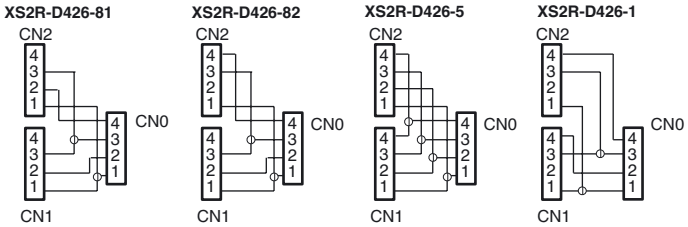
Внутренние соединения



XS2R-D426-1
Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо без кабеля



Внутренние соединения

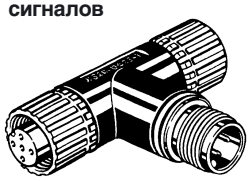


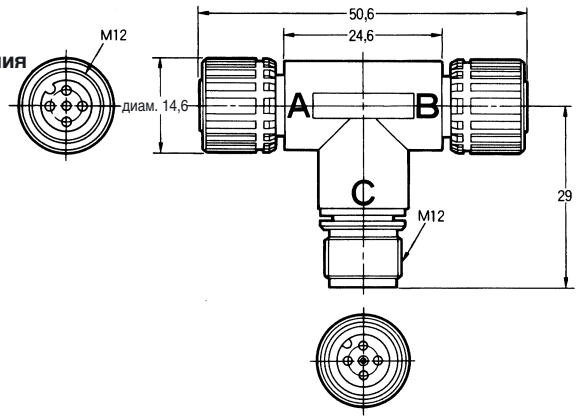
Информация для заказа

Тип	Постоянный ток
	Модель
Модель для объединения сигналов	XS2R-D422-1
	XS2R-D422-5
Модель для разветвления сигнала	XS2R-D423-1
Модель для последовательного подключения	XS2R-D424-1

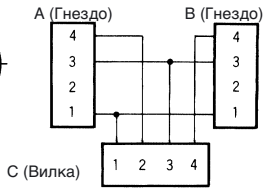
Размеры (мм)

XS2R-D422-1
XS2R-D422-5
Модели для объединения сигналов

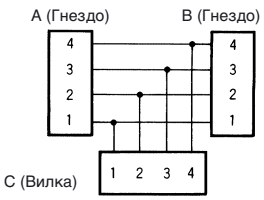




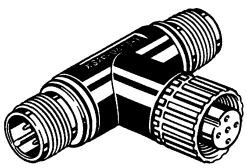
Внутренние соединения
XS2R-D422-1

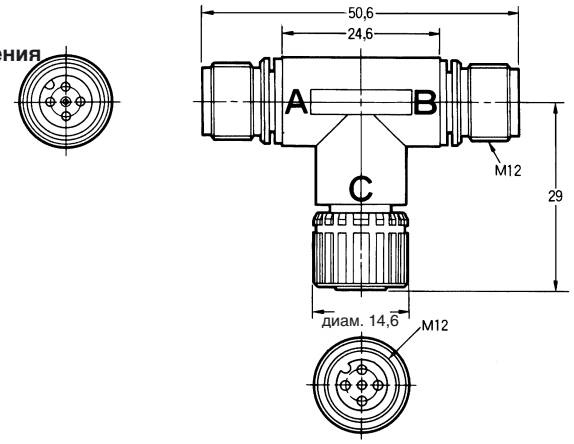


XS2R-D422-5

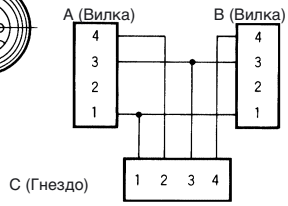


XS2R-D423-1
Модель для разветвления сигнала

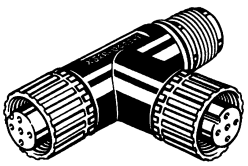


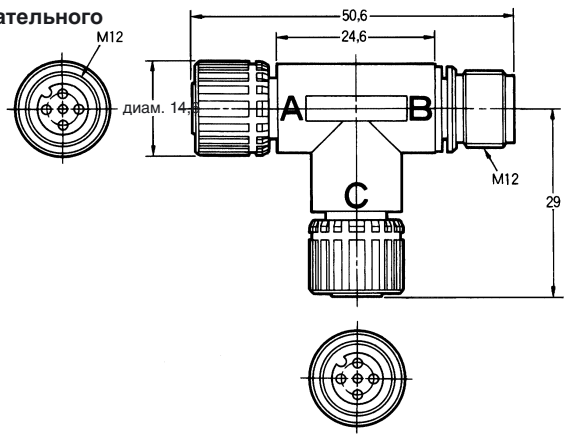


Внутренние соединения

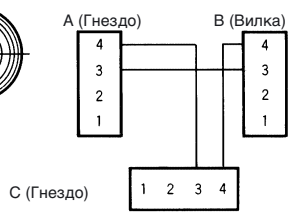


XS2R-D424-1
Модель для последовательного подключения





Внутренние соединения

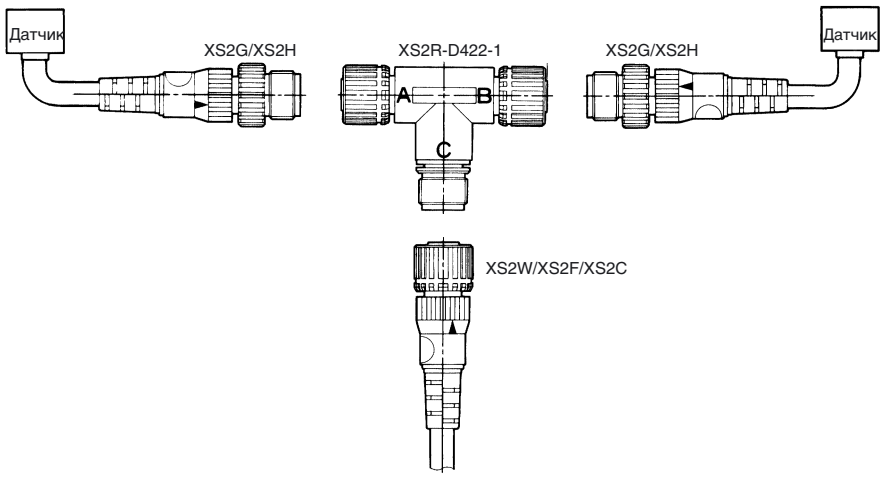


Указания по применению

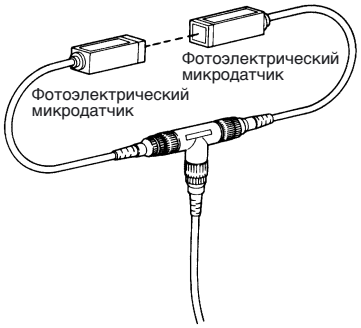
• Перед использованием модели XS2R для подключения датчиков проверьте соответствие цепей датчиков внутренним соединениям XS2R.

Примеры применения XS2R

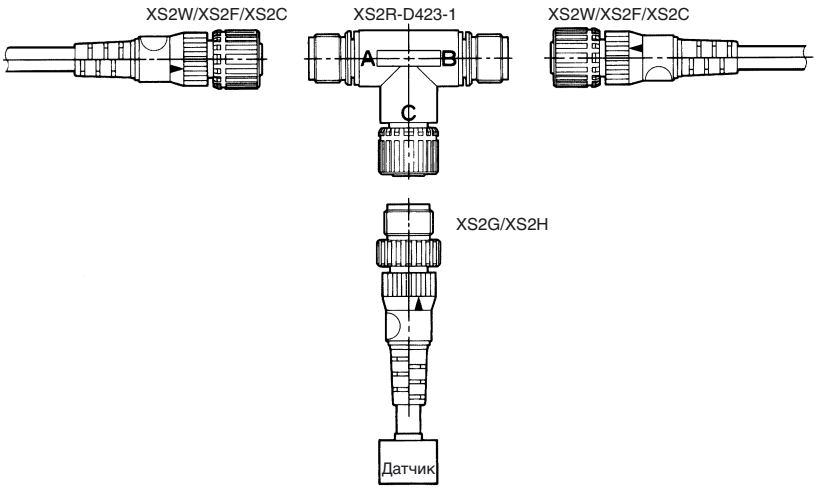
XS2R-D422-1 (Модель для объединения сигналов)



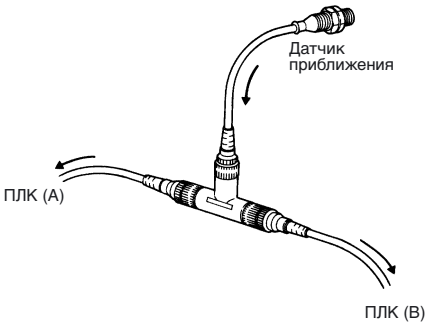
Пару 2- или 3-проводных датчиков можно подключить так, как показано на рисунке.
Модель XS2R-D422-5 имеет сквозные соединения и может быть использована в качестве разъема для удлинительного кабеля.



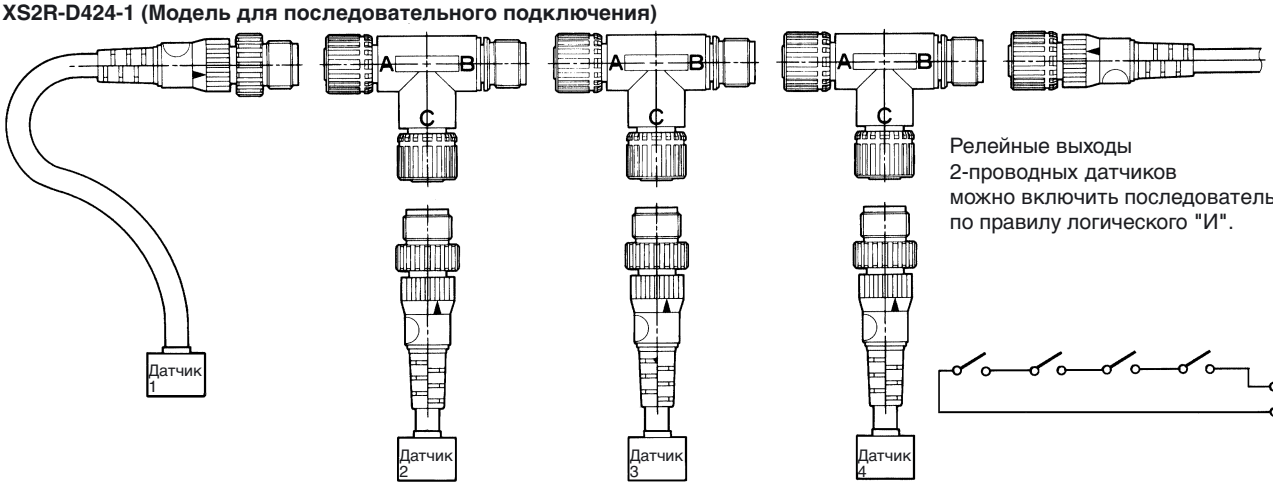
XS2R-D423-1 (Модель для разветвления сигнала)



Сигнал 2- или 3-проводного датчика можно размножить



XS2R-D424-1 (Модель для последовательного подключения)



Релейные выходы 2-проводных датчиков можно включить последовательно по правилу логического "И".

Кабели со сдвоенными Y-образными штыревыми/гнездовыми разъемами M8

XS3R

Номинальные параметры и характеристики

Номинальный ток	1 A
Номинальное напряжение	125 В=
Сопротивление контакта	Макс. 60 мОм (макс. 20 мВ, макс. 100 мА) (см. примечание 1.)
Сопротивление изоляции	Миним. 1 000 МОм (при 500 В=)
Электрическая прочность диэлектрика	1 000 В~ в течение 1 мин. (ток утечки: 1 мА макс.) (см. примечание 2)
Степень защиты	IEC IP67
Выдерживаемое число подсоединений	Не менее 200 раз
Температура окружающего воздуха	Эксплуатация: -25°C до 70°C

Примечание: 1 . Сопротивление контакта разъема.
2 . Электрическая прочность разъема.

Материалы и отделка

Держатель контактов	Полибутилентерефталат (UL94V-0)/ светло-серый
Контакты	Основание из фосфористой бронзы/ никеля, золотое покрытие 0,4 мкм
Резьбовой штуцер (M8) Корпус (S8)	Никелированная латунь
Крышка	Упругий полиэфир (UL94-0)/черный
Уплотнительное кольцо	Резина

Информация для заказа

Кабель	**Разъем**	**Для разъемов M8**	
		Длина кабеля L (м)	**Модель**
С кабелем	Разъемы на обоих концах кабеля	0,5	XS3R-M426-1C51-A
		1	XS3R-M426-1011-A
		2	XS3R-M426-1021-A
		3	XS3R-M426-1031-A
	Разъем на одном конце кабеля	2	XS3R-M426-1020-A
		5	XS3R-M426-1050-A
Без кабеля	Разъемы с обеих сторон	---	XS3R-M426-1
			XS3R-M426-5

Размеры (мм)

XS3R-M426-1□□1-A

Разъемы на обоих концах кабеля (Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо)

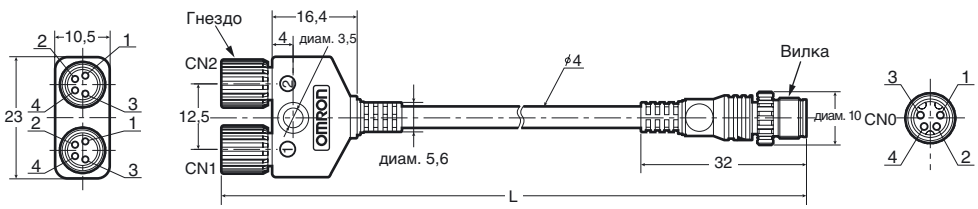
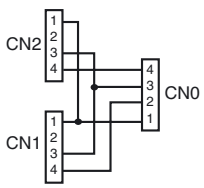


Схема подключения



XS3R-M426-1□□0-A

Разъем на одном конце кабеля (Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо)

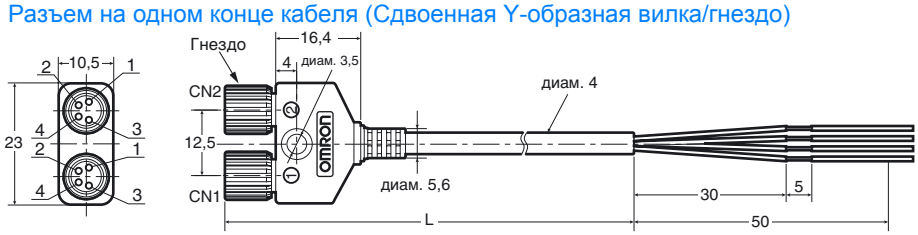
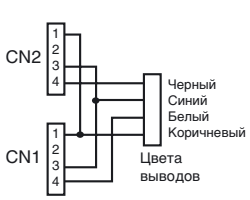


Схема подключения



XS3R-M426-□

Разъем с обеих сторон (Сдвоенная Y-образная вилка/гнездо) без кабеля

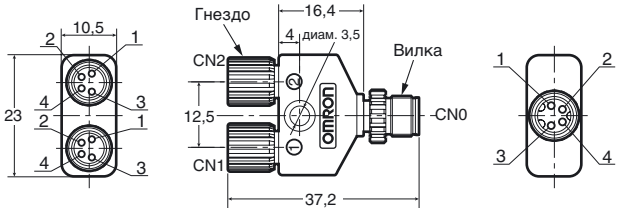
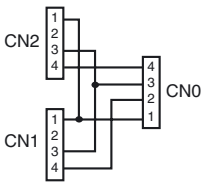
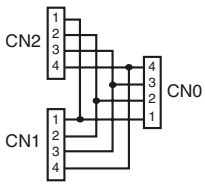


Схема подключения

XS3R-M426-1



XS3R-M426-5

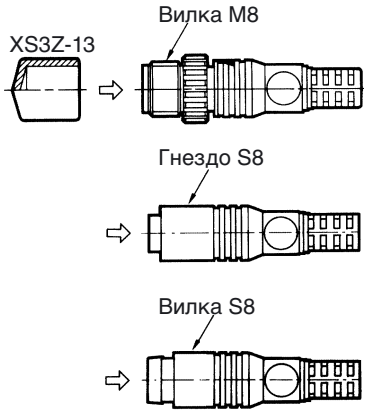


Дополнительные принадлежности

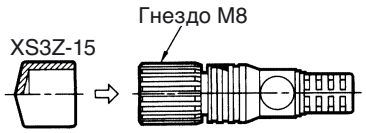
Крышка XS3 для разъемов M8/S8 (заказывается отдельно)

Пылезащитная крышка

XS3Z-13



XS3Z-15



Пылезащитная крышка предохраняет разъем от попадания пыли и не обеспечивает степень защиты IP67. При монтаже запрессуйте разъем в пылезащитную крышку таким образом, чтобы пылезащитная крышка полностью закрывала разъем.

Информация для заказа

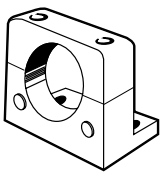
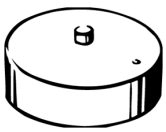
Модель	Материал	Подходящий	
		Модель	Резьбовая часть
XS3Z-13	Поливинилхлорид/красный	XS3F	Гнездо S8
XS3Z-15	Поливинилхлорид/красный	XS3F	Гнездо M8

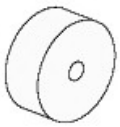
Дополнительные принадлежности для стандартных фотоэлектрических, индуктивных и емкостных датчиков

Дополнительные принадлежности

Монтажные кронштейны, крышки и регулировочные приспособления

Для моделей цилиндрической формы

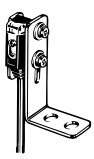
Вид	Группа продуктов	Тип	Материал корпуса	Свойства	Заказной номер	Подходящие датчики
	Монтажные кронштейны	общего назначения - крепление винтами	пластик	- недорогой монтажный кронштейн - для M8, M12, M18, M30 - монтаж на плоскую поверхность	Y92E-B	-E3F2 -E2A -E2F
				для диам. 34 мм	Y92E-A34	E2K-C
		для быстрого доступа - защелкивающийся		- защелкивающийся кронштейн для быстрого доступа к датчику - для M8, M12, M18, M30 - монтаж на плоскую поверхность	Y92E-BC	-E3F2 (металлический корпус) -E2A (металлический корпус)
		для быстрого доступа - зажимной	нержавеющая сталь	- зажимной кронштейн для быстрого доступа к датчику и точного повторного размещения - для M8, M12, M18, M30 - сквозной монтаж	Y92E-G	
	Защитные крышки	общего назначения - для защиты головки датчика	полиарилат	- для M8, M12, M18, M30 - для экранированных и неэкранированных головок	Y92E-E	-E2A (-E2F)
		защита головки датчика от налипания металлических частиц (при сварке)	силиконовый каучук	- повышенная защита при сварке - для M12, M18, M30 - для экранированных головок	Y92E□-2	
		общего назначения - для защиты линз	металлическая оправа со стеклянной крышкой		E39-F31	E3F2

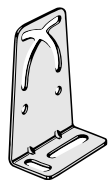
Вид	Группа продуктов	Тип	Материал корпуса	Свойства	Заказной номер	Подходящие датчики
	Крышки с узкими отверстиями	крышка с узким отверстием	полиарилат	- крышка с узким отверстием для точного обнаружения и определения положения с помощью фотоэлектрических датчиков на пересечение луча - для M18	Y92E-ES18	E3F2-10
	Регулировочное приспособление для регулятора чувствительности		поликарбонат		E39-G2	фотоэлектрические датчики с потенциометрами для регулировки чувствительности

Дополнительные принадлежности для фотоэлектрических датчиков

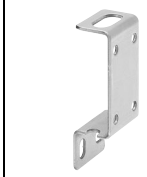
Для моделей прямоугольной формы

Монтаж и защита

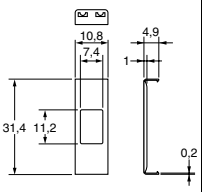
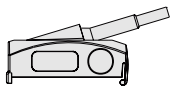
Вид	Тип	Материал корпуса	Свойства	Тип монтажа	Заказной номер	Подходящие датчики
	Для типового монтажа	Нержавеющая сталь (SUS 304)	Выравнивание по вертикали	Монтаж на боковую стенку	E39-L43	E3Z
				Монтаж на заднюю стенку	E39-L44	
			Выравнивание по горизонтали и по вертикали	Монтаж на плоскую поверхность	E39-L104	
				Монтаж на заднюю стенку	E39-L117	E3T-S
				Монтаж на плоскую поверхность	E39-L116	

Вид	Тип	Материал корпуса	Свойства	Тип монтажа	Заказной номер	Подходящие датчики
	Для типового монтажа	Нержавеющая сталь (SUS 304)	-	Монтаж на заднюю стенку	E39-L119	E3T-F
			-	Монтаж на боковую стенку	E39-L120	
			Выравнивание по горизонтали	Монтаж на заднюю стенку	E39-L132	E3G-R
			Выравнивание по вертикали	Монтаж на боковую и заднюю стенку	E39-L131	
				Монтаж на плоскую поверхность	-E39-L139 -E39-L140	E3G-L
				Монтаж на плоскую поверхность и на заднюю стенку (в зависимости от модели датчика)	-E39-L87 -E39-L102 -E39-L103	E3S-C
			Выравнивание по горизонтали и по вертикали	Монтаж на плоскую поверхность	E39-EL1	E3NT
				Монтаж на плоскую поверхность и на заднюю стенку	E39-EL3	E3NT, E3N

Вид	Тип	Материал корпуса	Свойства	Тип монтажа	Заказной номер	Подходящие датчики
	Для типового монтажа	Нержавеющая сталь (SUS 304)	Вращение в любой плоскости	Монтаж на плоскую поверхность, на боковую и заднюю стенку	E39-EL4	E3G, E3NT, E3MC, E3S-A, E3S-C, E3Z, F10
					E39-EL5	E3S-LS, E3S-B, E3T, E3Z, E3C
					E39-EL6	
	Боковая защита		Выравнивание по вертикали	Защищенный монтаж на боковую стенку	E39-L118	E3T-S

Вид	Тип	Материал корпуса	Свойства	Тип монтажа	Заказной номер	Подходящие датчики
	Полная защита	Нержавеющая сталь (SUS 304)	Выравнивание по вертикали	Защищенный монтаж на боковую стенку	E39-L142	E3Z (со встроенным кабелем)
			Выравнивание по горизонтали	Защищенный монтаж на боковую стенку	E39-L144	
					E39-L98	-E3Z -E3S-C (горизонтальные)
					E39-L97	E3S-C (вертикальные)
	Телескопический монтаж		- вращение по горизонтали на 360° - максимальная длина выдвижения	Монтаж на боковую и заднюю стенку	-E39-L150 -E39-L151	-E3Z -E39-R3
			Вращение во всех плоскостях (оси x, y и z)	Монтаж на плоскую поверхность, монтаж на боковую и заднюю стенку	E39-L93	
			Удлинительная трубка с двухкоординатным сочленением	Монтаж на трубку	E39-L93XY	E39-L93
			Адаптер для рефлектора E39-L93	Телескопический монтаж	E39-L96	-E39-R1 -E39-R1S

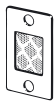
Крышки с прорезями, фильтры и прочие принадлежности

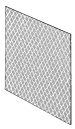
Вид	Тип	Свойства	Тип монтажа	Заказной номер	Подходящие датчики
	Крышка с прорезью для точного обнаружения объектов	- ширина щели (диам. 0,5 мм и выше) позволяет обнаруживать объект минимального диаметра 0,2 мм	Защелкивание	E39-S65	E3Z-T
				-E39-S63 -E39-S64	E3T-□T
				E39-S61	E3S-CT
	Предотвращение взаимного влияния	Фильтр с поляризацией для установки нескольких датчиков в непосредственной близости друг от друга		E39-E11	E3Z-T□A
	Регулировочное приспособление	Регулировочное приспособление для настройки чувствительности		E39-E10	E3T-ST1
	Лазерная указка	Юстировка луча с помощью лазерной указки	Защелкивание	E3NT-AP1	E3NT
	Интерфейс ИК-связи	- интерфейс ИК-связи для программирования на ПК - RS232 или USB		E3NT-AL232	

Рефлекторы для фотоэлектрических датчиков, работающих на отражение от рефлектора

E39-R

Группа продуктов	Дополнительные принадлежности для фотоэлектрических датчиков					
Тип	**Рефлекторы общего назначения**				**Рефлекторы небольшого размера**	
Материал корпуса	- Основание из АБС-сополимера - Акриловая поверхность					
Свойства	Крепление винтами на плоскую поверхность (отверстия расположены диагонально)		Крепление винтами на плоскую поверхность (отверстия расположены только с одной стороны)		Боковой монтаж с креплением винтами или монтаж на плоскую	Крепление винтами на плоскую поверхность
Основные параметры	Размер: 59,9 x 40,3 x 7,5	Размер: 59,9 x 80,8 x 7,5	Размер: 35,4 x 42,3 x 8	Размер: 51,6 x 61,4 x 8	Размер: 41,8 x 22,5 x 11	Размер: 23 x 13,7 x 4,9
Заказной номер	E39-R1S	E39-R2	E39-R9	E39-R10	E39-R3	E39-R4
Подходящие датчики	- Фотоэлектрические датчики на отражение от рефлектора- без поляризации - Фотоэлектрические датчики на отражение от рефлектора- с поляризацией (MSR)					

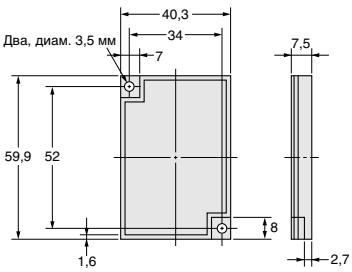
Дополнительные принадлежности для фотоэлектрических датчиков							
							
Рефлекторы большого размера		**Рефлекторы для высокой точности**			**Рефлекторы для простого монтажа**	**Рефлекторы для неблагоприятных условий**	**Незапотевающий рефлектор**
- Основание из АБС-сополимера - Акриловая поверхность						- Монтажная пластина из нержавеющей стали - Акриловый рефлектор	- АБС-сополимер - Акриловая поверхность
Крепление винтами на плоскую поверхность		Улучшение характеристик при работе с датчиками с лучом малого диаметра			Круглая форма с расположенным по центру монтажным отверстием для простого крепления винтом	Непосредственный монтаж или монтаж на кронштейн	Покрытие, предотвращающее запотевание
Размер: 100 x 100 x 9	Размер: 84,5 x 84,5 x 8,7	Размер: 52 x 40 x 4,8	Размер: 30 x 45 мм	Размер: 12 x 24 мм	Диаметр: 84 Глубина: 7,4	Размер: 14 x 13 x 1	Размер: 40 x 60 x 7,5
E39-R8	E39-R40	E39-R6	E39-R12	E39-R13	E39-R7	E39-R37	E39-R1K
- Фотоэлектрические датчики на отражение от рефлектора- без поляризации - Фотоэлектрические датчики на отражение от рефлектора- с поляризацией (MSR)		Рекомендуются для датчиков с тонким лучом и для лазерных датчиков (E3S-CR62/67, E3C, E3X)			Фотоэлектрические датчики с поляризацией и без поляризации	Рекомендуются для датчиков, эксплуатируемых в жестких условиях (напр., E3F2-R□-S, E3S-CR, E3ZM)	

Группа продуктов	**Дополнительные принадлежности для фотоэлектрических датчиков**						
							
Тип	**Самоклеящиеся рефлекторы общего назначения**					**Самоклеящиеся рефлекторы высокой точности**	
Материал корпуса	Акрил						
Свойства	- Самоклеющиеся - Предварительно нарезанные			- Самоклеющиеся - Рулонные, для произвольной отрезки		- Самоклеющиеся - Предварительно нарезанные	
Основные параметры	Размер: 35 x 10 x 0,6	Размер: 40 x 35 x 0,6	Размер: 80 x 70 x 0,6	Размер: 25 мм x 5 м Размер: 25 мм x 22,8 м	Размер: 50 мм x 5 м Размер:50 мм x 22,8 м	Размер: 195 x 22 мм	Размер: 108 x 46 мм
Заказной номер	E39-RS1	E39-RS2	E39-RS3	E39-RS25	E39-RS50	E39-RS4	E39-RS5
Подходящие датчики	Фотоэлектрические датчики с поляризацией и без поляризации					Рекомендуются для датчиков с тонким лучом и для лазерных датчиков (E3S-CR62/67, E3C, E3X)	

Размеры рефлекторов (ед. изм.: мм)

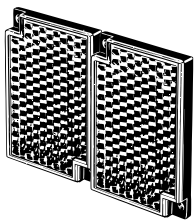
E39-R1S
E39-R1K *

Материал отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер

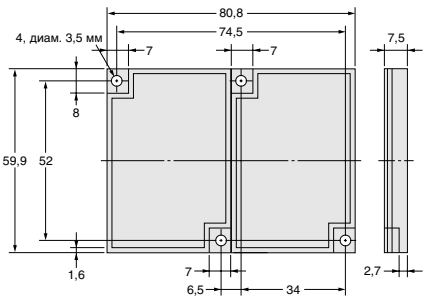


*только для E39-R1
Покрытие отражающей поверхности

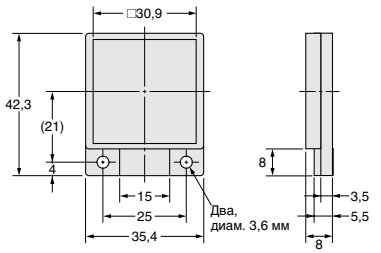
E39-R2



Материал отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер

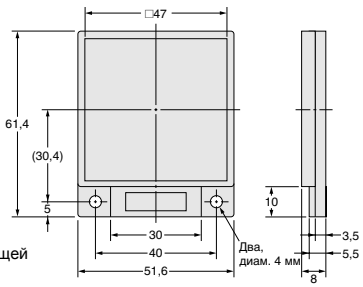


E39-R9



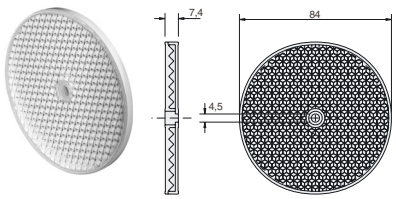
Материал отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер

E39-R10

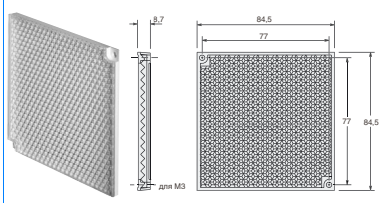


Материал отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер

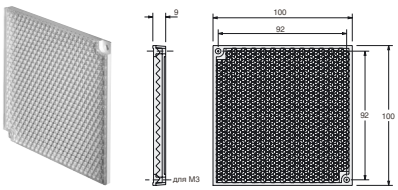
E39-R7



E39-R40

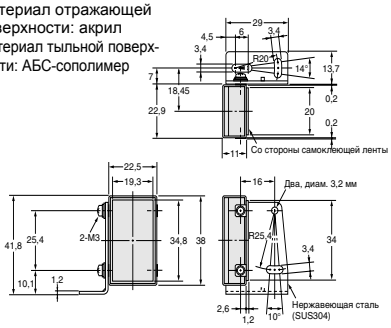


E39-R8



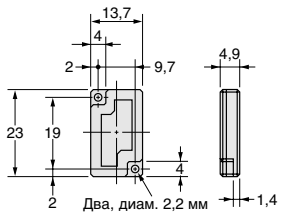
E39-R3

Материал отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер

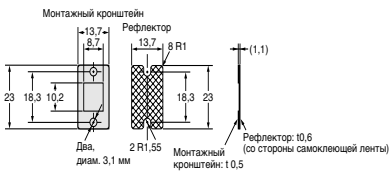


E39-R4

Материал:
отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер



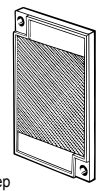
E39-R37



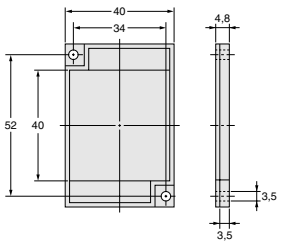
Материал:
Монтажная пластина: нержавеющая сталь (SUS301)
Отражающая поверхность: акрил

Примечание: отражающая пластина и монтажная пластина (1) поставляются в комплекте.

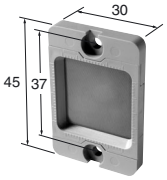
E39-R6



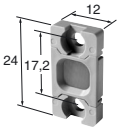
Материал отражающей поверхности: акрил
Материал тыльной поверхности: АБС-сополимер



E39-R12/-R14



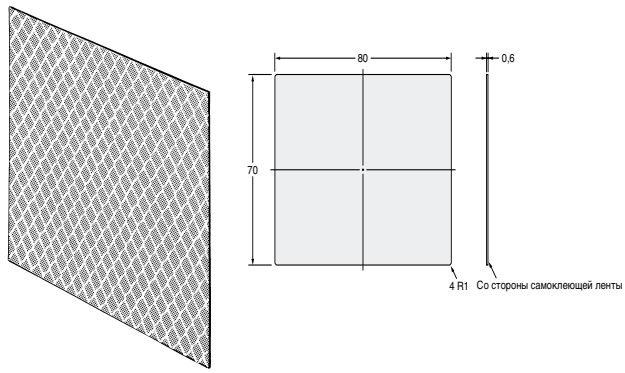
E39-R13



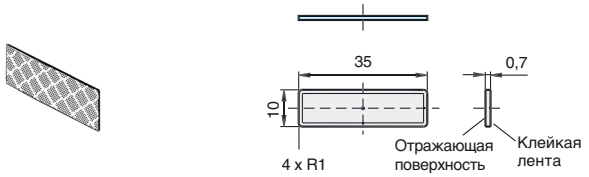
Дополнительные принадлежности

Самоклеящиеся отражатели

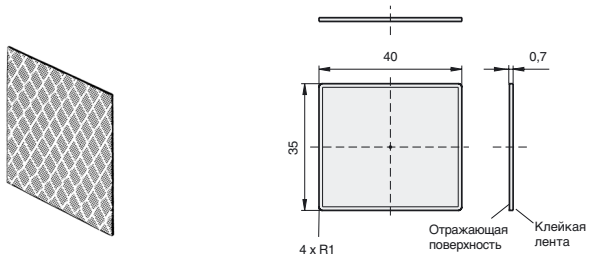
E39-RS3



E39-RS1



E39-RS2



Рефлекторы (отражатели)

Тип	Исполнение	Модель
Листовой (отрезаемый) Эффективная площадь: 195 × 22 мм		E39-RS4
Листовой (отрезаемый) Эффективная площадь: 108 × 46 мм		E39-RS5

В целях улучшения качества продукции технические характеристики могут быть изменены без уведомления.