

Распределительная коробка для подключения датчиков (4 и 5-контактные разъемы M12)

■ Характеристики

- Простота проверки работы по индикатору срабатывания (красный, зеленый)
- Один источник питания для нескольких датчиков
- Удобство подключения и силовой провод
- Степень защиты IP67 с водонепроницаемой крышкой (Степень защиты IP52 с защитной крышкой)
- Поддержка 1-сигнала, 2-сигналов (пост. ток 4-проводный)

⚠ Перед началом эксплуатации внимательно изучите раздел «Указания по технике безопасности».



4-контактный разъем M12

С кабелем



5-контактный разъем M12

С кабелем

С разъемом



■ Информация для заказа

РТ	4	3D	N	5	5	Длина кабеля *2	M12 4-контакта	Без маркировки	5М
							M12 5-контактов	5 10	5М 10М
						Количество контактов в разьеме M12	Без маркировки	4-контакта	
							5	5-контактов	
						логический вход *1	N	NPN тип	
							P	PNP тип	
						Тип выхода	2D	Пост. ток 2-проводный (1-сигнал)	
							3D	Пост. ток 3-проводный (1-сигнал)	
							4D	Пост. ток 4-проводный (1-сигнал, 1-сигнал)	
						Способ подключения внешнего сигнала	Без маркировки	Cable type	
							C	C разъемом	
						Количество разъемов	4	4	
							6	6	
							8	8	
						Наименование	РТ	Распределительная коробка для подключения датчиков	

*1: Не применяется для 2-проводного выхода пост. тока.
*2: Длина кабеля указана только для моделей с кабелем.

■ Характеристики

Тип		4-контактный разъем M12			5-контактный разъем M12					
Модель	С кабелем	РТ4-2D□	РТ6-2D□	РТ8-2D□	РТ4-3D□5□	РТ4-4D□5□	РТ6-3D□5□	РТ6-4D□5□	РТ8-3D□5□	РТ8-4D□5□
	С разъемом	—	РТ4-3D□	РТ6-3D□	РТ8-3D□	РТ4-C3D□5	РТ4-C4D□5	РТ6-C3D□5	РТ6-C4D□5	РТ8-C3D□5
Разъем		4	6	8	4	4	6	4	8EA	4
Тип выхода *1		2-проводный (1-сигнал), 3-проводный (1-сигнал)			3-проводный (1-сигнал)	4-проводный (2-сигнала)	3-проводный (1-сигнал)	4-проводный (2-сигнала)	3-проводный (1-сигнал)	4-проводный (2-сигнала)
Электропитание		12–24 В пост. тока (10–30 В пост. тока)								
Номинальный ток		2 А (на один сигнальный канал), 4 А (на один порт), 10 А (суммарная нагрузка)								
Ток утечки		макс. 0,5мА								
Эксплуатационный ресурс разьема		не менее 200 операций								
Нагрузка на разрыв кабеля		10 кгс (98Н)/15S								
Сопротивление изоляции		Не менее 50 МОм (при 500 В пост. тока по мегомметру)								
Диэлектрическая прочность		1500~, 50/60 Гц в течение 1 минуты								
Вибрация		Амплитуда 1 мм при частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 минуты) по каждой оси X, Y, Z в течение 2 часов								
Ударная нагрузка		500 м/с ² (прибл. 50 G) для каждой из осей X, Y, Z - 3 раза								
Индикация		Индикатор питания: Зеленый, Индикатор срабатывания Красный			Индикатор питания: Красный Индикатор рабочего состояния Зеленый					
Условия окружающей среды	Температура окр. среды	От -25 до 75, Хранение: от -30 до 80								
	Отн. влажность	от 35 до 95 % RH; хранение: 35–95%RH								
Степень защиты *2		IP67 (стандарт IEC/ со вставленным разъемом, водонепроницаемая крышка) или IP52 (стандарт IEC/с защитной крышкой)								
Материал		Корпус: Полибутилентерефталат (G15%), Стандартный кабель (серый): поливинилхлорид (ПВХ)				Корпус: Полибутилентерефталат (G15%), шильдик: ПК Стандартный кабель (черный): поливинилхлорид (ПВХ)				
Сертификация		CE								
Масса *3	С кабелем*4	Прибл. 700 г (прибл. 660 г)	Прибл. 720 г (прибл. 680 г)	Прибл. 820 г (прибл. 780 г)	Прибл. 1100 г (прибл. 900 г)	Прибл. 1400 г (прибл. 1200 г)	Прибл. 1130 г (прибл. 930 г)	Прибл. 1430 г (прибл. 1230 г)	Прибл. 1160 г (прибл. 960 г)	Прибл. 1460 г (прибл. 1260 г)
	С разъемом	—	Прибл. 230 г (прибл. 120 г)	Прибл. 235 г (прибл. 125 г)	Прибл. 260 г (прибл. 150 г)	Прибл. 265 г (прибл. 155 г)	Прибл. 290 г (прибл. 180 г)	Прибл. 295 г (прибл. 185 г)	Прибл. 290 г (прибл. 180 г)	Прибл. 295 г (прибл. 185 г)

*1: Подключить датчик к надлежащему выходу. *2: Применяется только при использовании разьема и защитного / водонепроницаемого колпачка.
*3: Масса указана с учетом массы упаковки. В скобках указана масса устройства без упаковки. *4: Масса указана для моделей с кабелем 5 м.
*Климатические характеристики указываются для условий без замерзания и конденсации.

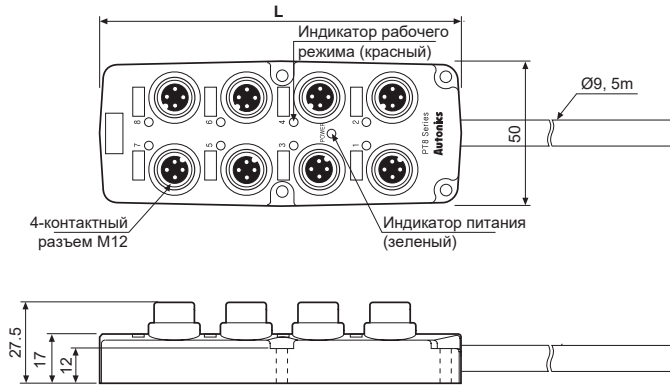
Фотоэлектрические датчики

Размеры

※ Нижеуказанные размеры на основе модели с 8 разъемами

(единицы: мм)

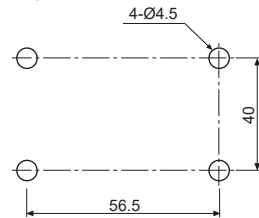
4-контактный разъем M12



Модель	L
PT4-□□	73
PT6-□□	98
PT8-□□	123

※ Характеристики кабеля: Ø9, 10-проводный (сечение проводника: 0,3 мм², диаметр изоляции: Ø1,67)

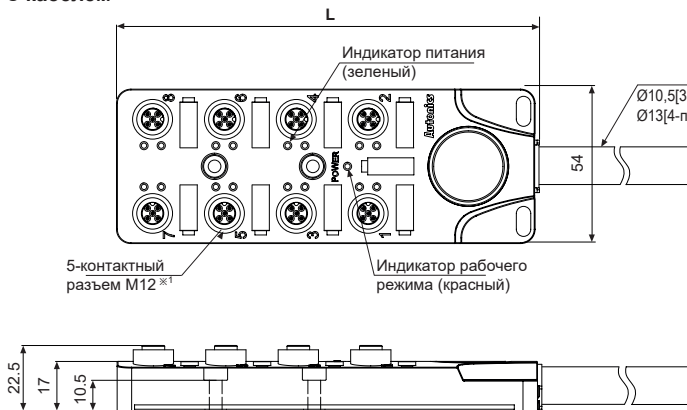
Вырез в панели



※ Монтажные отверстия такие же, как разъемы 4, 6, 8

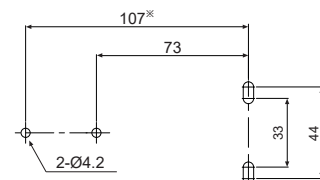
5-контактный разъем M12

- С кабелем



Модель	L
PT4-□□□□	95
PT6-□□□□	120
PT8-□□□□	145

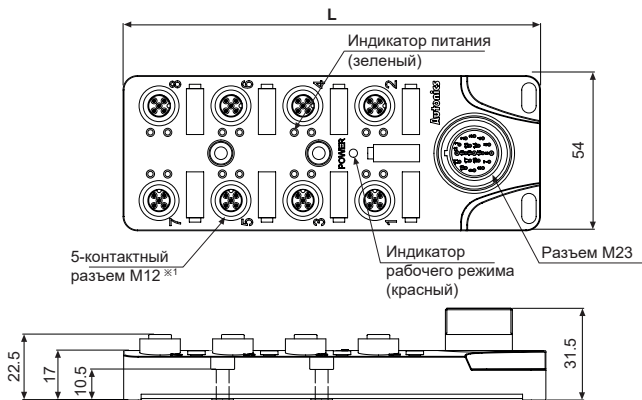
Вырез в панели



※ Кроме модели с 4 разъемами

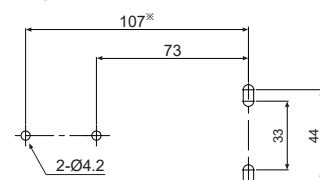
※ 1: При подключении Г-образного разъема, направление соединения зависит от производителя разъема.

- С разъемом



Модель	L
PT4-C□□□	95
PT6-C□□□	120
PT8-C□□□	145

Вырез в панели



※ Кроме модели с 4 разъемами

※ 1: При подключении Г-образного разъема, направление соединения зависит от производителя разъема.

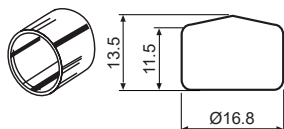
(A)	Фотоэлектрические датчики
(B)	Опволоконные датчики
(C)	Датчики дверного проема/барьеры безопасности
(D)	Датчики приближения
(E)	Датчики давления
(F)	Энкодеры
(G)	Содержатели / кабели с разъемом / дисководные коробки для подключения датчиков / разъемы-розетки
(H)	Температурные контроллеры
(I)	Твердотельные реле / Регуляторы мощности
(J)	Счетчики
(K)	Таймеры
(L)	Цифровые измерительные приборы
(M)	Тахометры / слюдометры / счетчики импульсов
(N)	Модули индикации
(O)	Контроллеры датчиков
(P)	Импульсные источники питания
(Q)	Драйверы шаговых двигателей контроллеры
(R)	Графические / логические панели
(S)	Сетевые полевые устройства
(T)	Программное обеспечение

Серия РТ

■ Заказывается отдельно

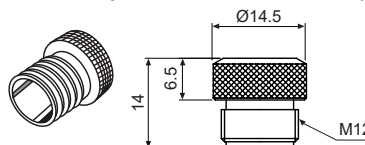
(единицы: мм)

- Защитный колпачок (CAP-PT)



- ※ Защитный колпачок предназначен для защиты неиспользуемого разъема от попадания пыли, частиц и т. п. Колпачок следует вставить в отверстие.
- ※ При использовании защитного колпачка, степень защиты прибора – IP52.

- Водонепроницаемый колпачок (P96-M12-1)



- ※ Водонепроницаемый колпачок предназначен для защиты неиспользуемого разъема от попадания воды, масла и т. п. Колпачок следует вкрутить.
- ※ При использовании водонепроницаемого колпачка степень защиты распределительной коробки для подключения датчиков - IP67.

Соединительный кабель с разъемом M23 (только для типа с 5-контактным разъемом M12)

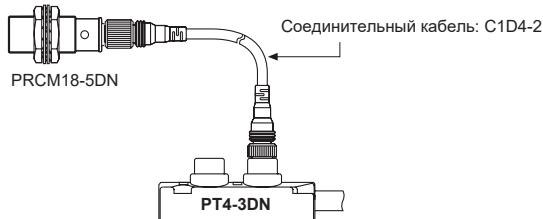
Модель	12-контактный [3-проводный (1-сигнал)]			19-контактный [4-проводный (2-сигнала)]			
	CLDH12C -040	CLDH12C -060	CLDH12C -080	CLDH19C -040	CLDH19C -060	CLDH19C -080	
Размеры	<p style="text-align: right;">(единицы: мм)</p>						
Расположение контактов							
Длина кабеля*1	4м	6м	8м	4м	6м	8м	
Применяемая модель	PT4-C3DN5, PT4-C3DP5, PT6-C3DN5, PT6-C3DP5 PT8-C3DN5, PT8-C3DP5			PT4-C4DN5, PT4-C4DP5, PT6-C4DN5, PT6-C4DP5 PT8-C4DN5, PT8-C4DP5			
Соединительный кабель	Кол-во контактов	Цвет провода	Сечение провода (AWG)	Кол-во контактов	Цвет провода	Сечение провода (AWG)	
	1	Белый	Сечение провода (AWG) 22	1	Фиолетовый	Сечение провода (AWG) 17	
	2	Зеленый		2	Красный		
	3	Желтый		3	Серый		
	4	Серый		4	Красный/синий		
	5	Розовый		5	Зеленый		
	6	Красный		6	Синий		
	7	Черный		7	Серый/розовый		
	8	Фиолетовый	Сечение провода (AWG) 22	8	Белый/зеленый	Сечение провода (AWG) 17	
	9	Синий		9	Белый/желтый		
	10	—		10	Белый/серый		
	11	Brown		11	Черный		
	12	Зеленый/желтый		12	Зеленый/желтый		
				13	Желтый/коричневый		Сечение провода (AWG) 22
				14	Коричневый/серый		
			15	Белый			
			16	Желтый			
			17	Розовый			
			18	Серый/коричневый	Сечение провода (AWG) 17		
		19	Коричневый				

*1: Длина кабеля может быть изменена

Примеры соединений

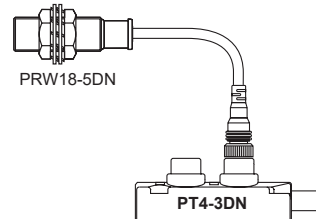
● Датчик с разъемом

Подключение датчика приближения с разъемом (серия PRCM) к распределительной коробке выполняется с помощью соединительного кабеля.



● Датчик с кабелем

Подключение датчика приближения с кабелем (серия PRW) может быть выполнено непосредственно. Но если расстояние монтажа датчика превышает длину его кабеля, то следует воспользоваться соединительным кабелем.



Подключаемые датчики приближения Autonics, фотоэлектрические датчики, датчики дверного проема/барьеры безопасности

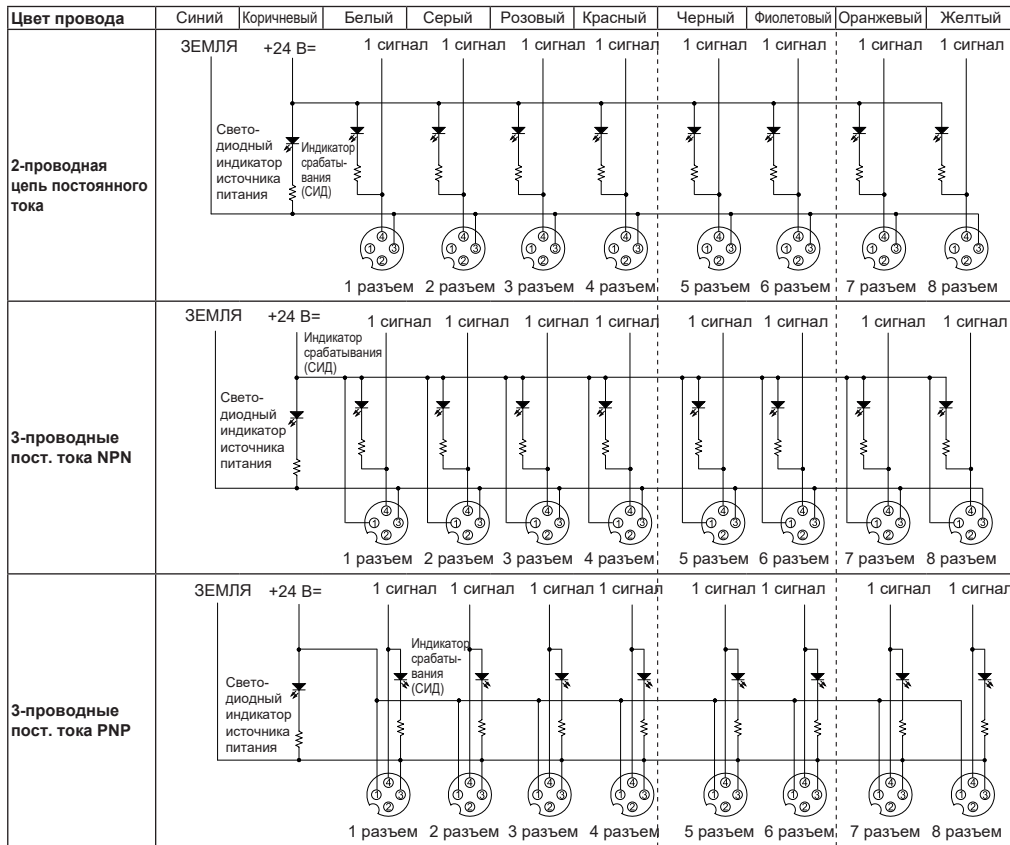
Распр. коробки для подкл. датчиков	Логика входа	Датчик приближения	Фотоэлектрические датчики	Датчики дверного проема/барьеры безопасности	Способ подключения
PT□-2D	2-проводная цепь постоянного тока	PRCMT12-2/4DO, DC PRCMT18-5/8DO, DC PRCMT30-10/15DO, DC	PRDCMT12-4/8DO,DC PRDCMT18-7/14DO,DC PRDCMT30-15/25DO,DC	—	Используйте соединительный кабель
		PRWT12-2/4DO, DC PRWT18-5/8DO, DC PRWT30-10/15DO, DC	PRDWT12-4/8DO,DC PRDWT18-7/14DO,DC PRDWT30-15/25DO,DC	—	Подключите напрямую, используйте соединительный кабель
PT□-3DN PT□-3DN5□ PT□-3DN5	3-проводный PNP выход пост. тока	PRCM12-2/4DN, DN2 PRCM18-5/8DN, DN2 PRCM30-10/15DN, DN2 PRCML18-5/8DN, DN2 PRCML30-10/15DN, DN2	PRDCM12-4/8DN, DN2 PRDCM18-7/14DN, DN2 PRDCM30-15/25DN, DN2 PRDCML12-4/8DN, DN2 PRDCML18-7/14DN, DN2 PRDCML30-15/25DN, DN2	BRP3M-MDT-C BR3M-MDT-C	Используйте соединительный кабель
		PRW12-2/4DN, DN2 PRW18-5/8DN, DN2 PRW30-10/15DN, DN2 PRWL18-5/8DN, DN2 PRWL30-10/15DN, DN2	PRDW12-4/8DN, DN2 PRDW18-7/14DN, DN2 PRDW30-15/25DN, DN2 PRDWL12-4/8DN, DN2 PRDWL18-7/14DN, DN2 PRDWL30-15/25DN, DN2	—	Подключите напрямую, используйте соединительный кабель
PT□-3DP PT□-3DP5□ PT□-3DP5	3-проводный PNP выход пост. тока	PRCM12-2/4DP, DP2 PRCM18-5/8DP, DP2 PRCM30-10/15DP, DP2 PRCML18-5/8DP, DP2 PRCML30-10/15DP, DP2	PRDCM12-4/8DP, DP2 PRDCM18-7/14DP, DP2 PRDCM30-15/25DP, DP2 PRDCML12-4/8DP, DP2 PRDCML18-7/14DP, DP2 PRDCML30-15/25DP, DP2	BRP3M-MDT-C-P BR3M-MDT-C-P	Используйте соединительный кабель
		PRW12-2/4DP, DP2 PRW18-5/8DP, DP2 PRW30-10/15DP, DP2 PRWL18-5/8DP, DP2 PRWL30-10/15DP, DP2	PRDW12-4/8DP, DP2 PRDW18-7/14DP, DP2 PRDW30-15/25DP, DP2 PRDWL12-4/8DP, DP2 PRDWL18-7/14DP, DP2 PRDWL30-15/25DP, DP2	—	Подключите напрямую, используйте соединительный кабель
PT□-4DN5□ PT□-4DN5	4-проводный NPN выход пост. тока	—	—	BRP100-DDT-C BR100DDT-C BRP400DDT-C BR400DDT-C BRP200DDTN-C BR200DDTN-C	Подключите напрямую, используйте соединительный кабель
PT□-4DP5□ PT□-4DP5	4-проводный PNP выход пост. тока	—	—	BRP100-DDT-C-P BR100-DDT-C-P BRP400DDT-C-P BR400DDT-C-P BRP200DDTN-C-P BR200DDTN-C-P	Подключите напрямую, используйте соединительный кабель

✂ Стандартные кабельные датчики также могут подключать распределительную коробку с помощью соединительного кабеля типа штепсельной вилки.

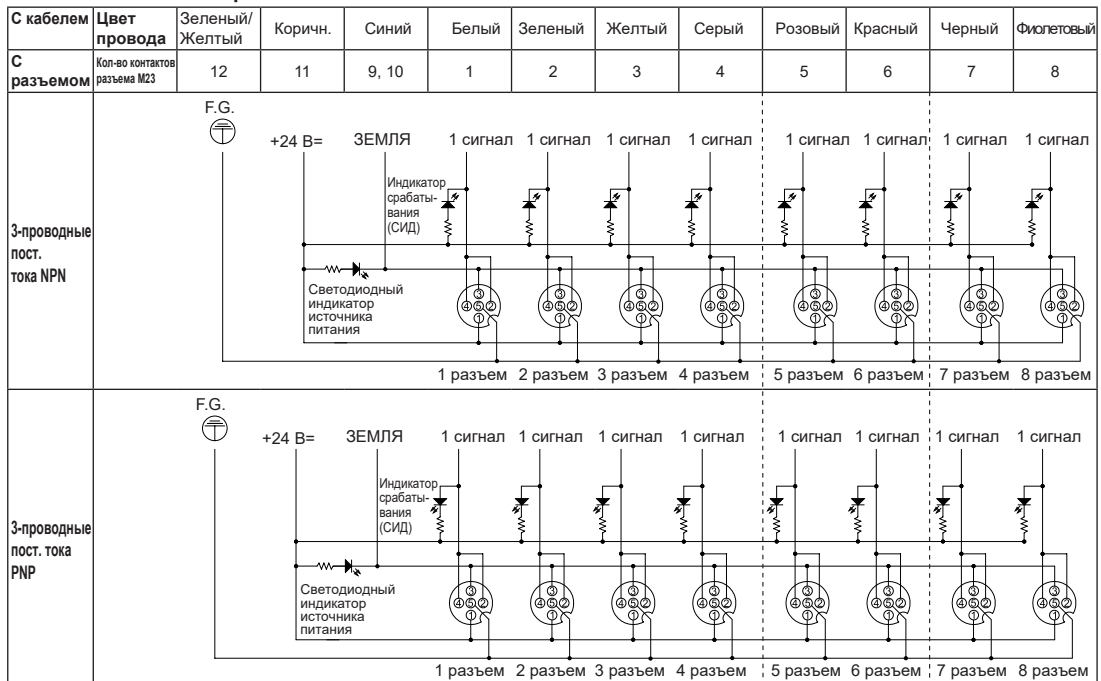
(A) Фотоэлектрические датчики
(B) Опволоконные датчики
(C) Датчики дверного проема/барьеры безопасности
(D) Датчики приближения
(E) Датчики давления
(F) Энокодеры
(G) Соединители / кабели с разным / дисперсионными коробками для подключения датчиков / разъем-розетки
(H) Температурные контроллеры
(I) Твердотельные реле / Регуляторы мощности
(J) Счетчики
(K) Таймеры
(L) Цифровые измерительные приборы
(M) Тахометры / спидометры / счетчики импульсов
(N) Модули индикации
(O) Контроллеры датчиков
(P) Импульсные источники питания
(Q) Драйверы шаговых двигателей контроллеры
(R) Графические / логические панели
(S) Сетевые полевые устройства
(T) Программное обеспечение

■ Схема подключения

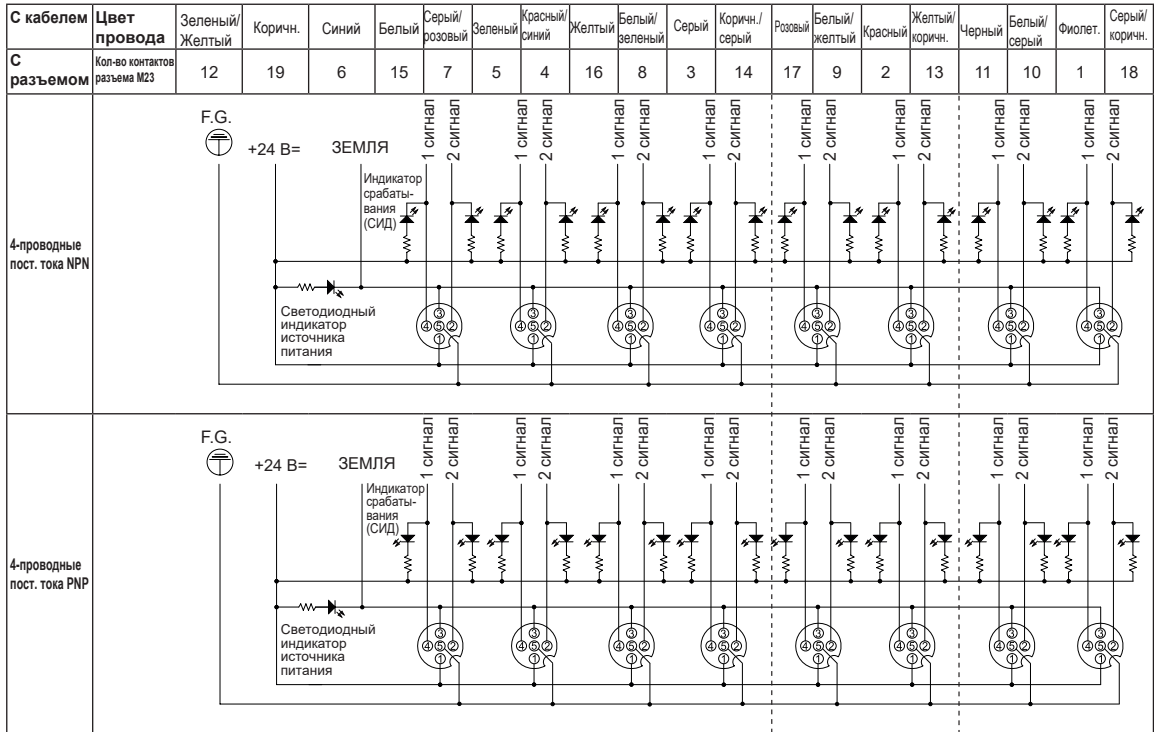
● Тип с 4-контактным разъемом M12



● Тип с 5-контактным разъемом M12



Фотоэлектрические датчики



Меры предосторожности во время эксплуатации

- Этот соединительный блок предназначен только для пост. тока. Не используйте данное устройство для переменного тока.
- Используйте 2-проводные, 3-проводные, 4-проводные соединения пост. тока отдельно.
3-проводные, 4-проводные соединения пост. тока разделены по типам на NPN и PNP.
- Не прокладывайте измерительный кабель этого устройства в одном кабелепроводе с силовым электрическим кабелем. Также избегайте такого же подключения.
- Убедитесь, что кабель питания (синий: -, коричневый: +) подключен правильно.
- Убедитесь, что диапазон изменения напряжения питания не превышает номинальные характеристики для входной мощности.
- В случае 5-контактного разъема M12, затяните винты и разъем с надлежащей силой затяжки. (Крепежный винт M4: макс. 1,2 Н.м / Разъем M12: от 0,6 до 0,7 Н.м / Разъем M23: от 2,0 до 2,5 Н.м)
Если затяжка сделана плохо, то защита не эффективна, и она может ослабнуть из-за вибрации.
- В случае 4-контактного разъема M12 индикатор питания (зеленый светодиод) не работает, если полярность не подключена правильно.
- Если приемопередатчик расположен близко к проводным соединениям, это может привести к неисправности.
- Когда вынимаете разъем из коробки, отключите питание.
- Это может привести к неисправности, если частица металла и т. д. попадет в зацепление.
- Не используйте этот блок, когда внешняя нагрузка приложена на контактный блок и соединение крышки. Это может привести к потере эффективности защиты.
- При подключении сигнальных проводов следите за соединениями. Используйте датчики приближения после подключения нагрузки.
- Проверяйте индикатор работы при работе с датчиками.
- Пожалуйста, используйте защитную крышку (CAP-PT, продается отдельно) или водонепроницаемую крышку (P96-M12-1, продается отдельно), когда разъем не используется (гнездо M12).
- Не используйте на этом месте воду или масло и т.д.
- Основной корпус изготовлен из пластика, поэтому не ставьте на него тяжелую нагрузку.
- Пожалуйста, избегайте перечисленной ниже среды для длительного хранения.
 - Много пыли или высокая влажность
 - Аммиак или сульфидный газ

(A)	Фотоэлектрические датчики
(B)	Оптоволоконные датчики
(C)	Датчики дверного проема/барьеры безопасности
(D)	Датчики приближения
(E)	Датчики давления
(F)	Энкодеры
(G)	Соединители / кабели с разными / дисперсионными коробками для подключения датчиков / разъемов-розеток
(H)	Температурные контроллеры
(I)	Твердотельные реле / Регуляторы мощности
(J)	Счетчики
(K)	Таймеры
(L)	Цифровые измерительные приборы
(M)	Тахометры / спидометры / счетчики импульсов
(N)	Модули индикации
(O)	Контроллеры датчиков
(P)	Импульсные источники питания
(Q)	Драйверы шаговых двигателей контроллеры
(R)	Графические / логические панели
(S)	Сетевые полевые устройства
(T)	Программное обеспечение