



Hand in hand for tomorrow



Спецификация изделия

Программируемые магнитные выключатели MMS 22-PI2

Программируемые. Точность. Простота сборки

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI2

Магнитный датчик используется для контроля состояния компонентов автоматике. Датчики обнаруживают приближение магнита без контакта и при превышении определенной величины выдают цифровое значение. Значение переключения может программироваться.

Область применения

Используется для контроля захватных и поворотных модулей, а также линейных модулей и принадлежностей для роботов. Магнитные выключатели SCHUNK обнаруживают магнетики без контакта и износа, а также являются стойкими к вибрации, пыли и влажности. Магнитные выключатели устанавливаются в пазах, и поэтому не выступают за габариты модулей. Для соединения с модулем цифрового ввода (категория применения DC-12).

Преимущества – Ваша выгода

Индивидуально настраиваемая точка переключения – без выступающих габаритов Магнитный выключатель может быть полностью утоплен в корпус, что означает отсутствие контуров, выступающих за габариты систем датчиков

Моментальное программирование благодаря бесконтактной регулировке точек переключения и гистерезиса

Регулируемый гистерезис для точного контроля положения – даже при очень малом ходе

Пригодно для установки в узких местах благодаря подключению проводки с помощью разъема TeachTool

Исполнение со светодиодным индикатором для управления положением переключения непосредственно на датчике

Исполнение со стандартным штекерным соединителем для быстрой и удобной замены удлинительного кабеля

Гибкий кабель в полиуретановой оболочке для увеличения срока службы

Установка в канавке для датчика для компактной, простой и быстрой установки на изделии



Опции и специальная информация

Высокий класс защиты: IP67 в соединенном состоянии для использования в чистых и запыленных средах или в случае контакта с водой. Работоспособность при контакте с другими средами (смазочно-охлаждающей жидкостью, кислотами, основаниями и т. д.) часто сохраняется, но SCHUNK, тем не менее, не может ее гарантировать.

Источник питания: 10 – 30 В пост. при остаточной пульсации меньше 10%

Источники помех: На работу датчика могут влиять магнитные поля в непосредственной близости от датчика. Нежелательные магнитные поля могут создавать двигатели, электрические сварочные аппараты, постоянные магниты или намагниченные материалы (так называемые магнитомягкие материалы) – шестигранные ключи, хомуты и т. д.

Пример применения



① Исполнительное устройство

② Датчик для С-образного паза MMS 22-PI2

③ Приспособление для обучения с кабельным подключением

SCHUNK предлагает больше...

Следующие компоненты повышают работоспособность изделия, прекрасно дополняя высочайшую функциональность, гибкость, надежность и управляемость производственного процесса.



Штекерное приспособление для обучения



Кабели датчика



Распределитель Y



Разветвитель линий датчиков

① Подробные сведения об этих продуктах можно найти на страницах описания продуктов или на сайте www.schunk.com.

MMS 22-PI2

Программируемые магнитные выключатели

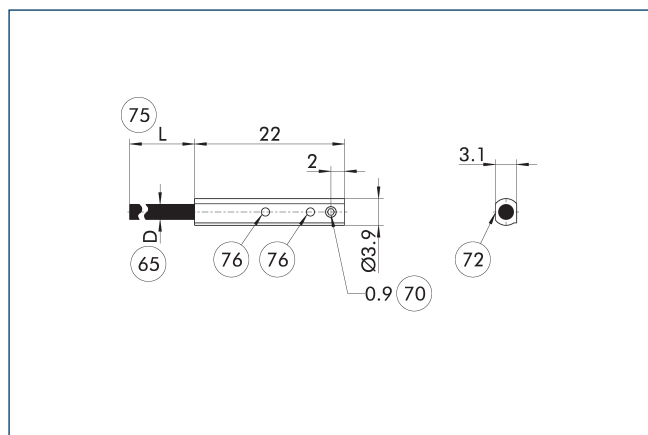


Технические характеристики

Описание		MMS 22-PI2-S-M8-PNP	MMS 22-PI2-S-M8-NPN	MMSK 22-PI2-S-PNP	MMSK 22-PI2-S-NPN
Идент. №		0301180	0301181	0301182	0301183
Принцип работы					
Принцип измерения		магнитный	магнитный	магнитный	магнитный
Функция переключения		Замыкатель	Замыкатель	Замыкатель	Замыкатель
Тип переключения		PNP	NPN	PNP	NPN
Количество точек переключения		2	2	2	2
Функция обучения		да	да	да	да
Общие параметры					
типовое время переключения	[s]	0.001	0.001	0.001	0.001
Макс. частота переключения	[Hz]	1000	1000	1000	1000
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	-20/80	-20/80	-20/80	-20/80
Светодиодный индикатор на датчике		да	да	да	да
Электрические характеристики					
Тип напряжения		Постоянный ток	Постоянный ток	Постоянный ток	Постоянный ток
Номинальное напряжение	[V]	24	24	24	24
Мин./макс. рабочее напряжение	[V]	10/30	10/30	10/30	10/30
Падение напряжения	[V]	2	2	2	2
Макс. ток переключения	[mA]	25	25	25	25
Защита от короткого замыкания		да	да	да	да
Защита от неправильной полярности		да	да	да	да
Механические характеристики					
Материал корпуса		PA	PA	PA	PA
Кабельный соединитель / кабельный наконечник		Штекер M8, 4-контактный	Штекер M8, 4-контактный	оголенные проводники	оголенные проводники
Длина кабеля L	[cm]	31	31	200	200
Диаметр кабеля D	[mm]	2.55	2.55	2.55	2.55
Конструкция кабеля (поперечное сечение проводника/количество проводников)		4x 0,05mm ²	4x 0,05mm ²	4x 0,05mm ²	4x 0,05mm ²
Материал оболочки кабеля		PUR	PUR	PUR	PUR
Мин. радиус изгиба (динамического)	[mm]	25.5	25.5	25.5	25.5
Мин. радиус изгиба (статического)	[mm]	12.75	12.75	12.75	12.75
Масса	[kg]	0.01	0.01	0.04	0.04
Класс защиты IP (датчик, подключен)		67	67	67	67
Класс защиты		III	III	III	III
Стойкость к буровым эмульсиям*		да	да	да	да
Варианты исполнения и их характеристики					
Модель с боковым кабельным выходом		MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA		MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	
Идент. №		0301186		0301188	
Светодиодный индикатор на датчике		да		да	
Усиленная версия		MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD		MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	
Идент. №		0301130		0301132	
Материал корпуса		нержавеющая сталь		нержавеющая сталь	
Стойкость к буровым эмульсиям*		да		да	

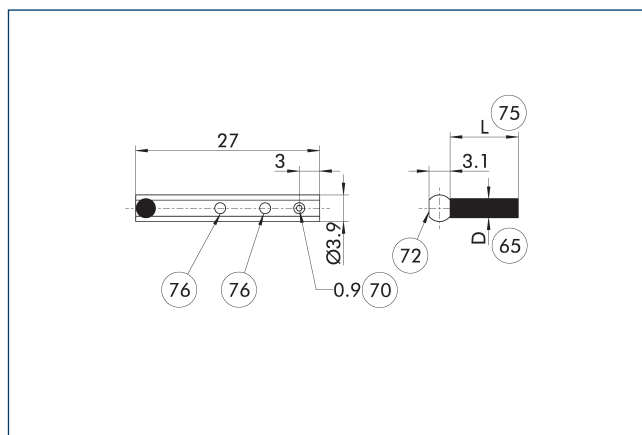
* Проверенные смазочно-охлаждающие жидкости: r.rhenus TU 43P, Motorex Swisscool Magnum UX 550 и Oemeta 760 (1008339).

MMS(K) 22-PI2-HD, главный вид



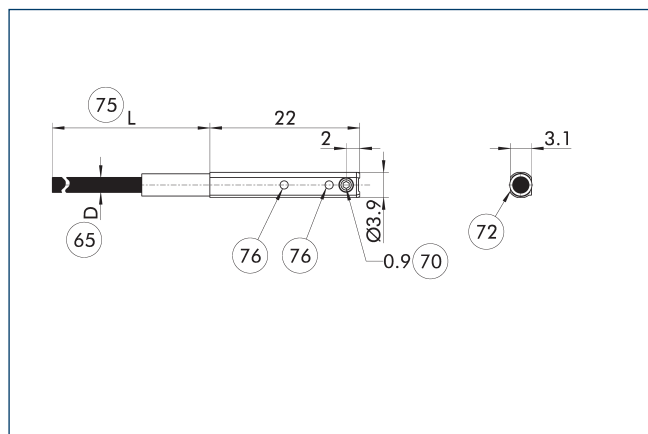
- 65 Диаметр кабеля 75 Длина кабеля
70 Размер гаечного ключа 76 LED
72 Активная поверхность датчика

MMS(K) 22-PI2-SA, главный вид



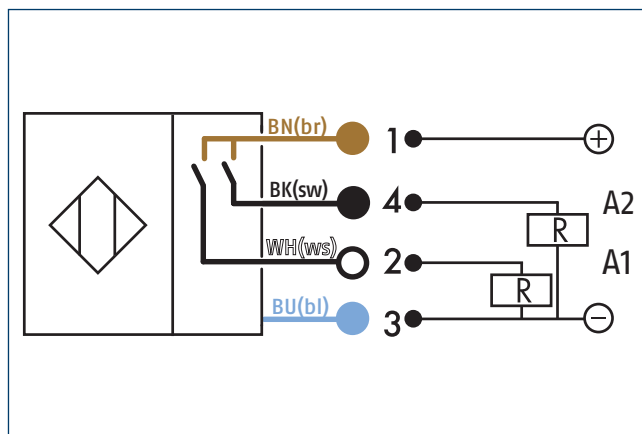
- 65 Диаметр кабеля 75 Длина кабеля
70 Размер гаечного ключа 76 LED
72 Активная поверхность датчика

MMS(K) 22-PI2-HD, главный вид

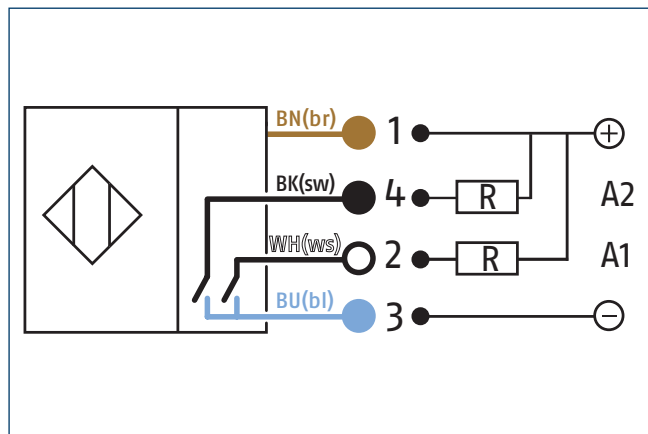


- 65 Диаметр кабеля 75 Длина кабеля
70 Размер гаечного ключа 76 LED
72 Активная поверхность датчика

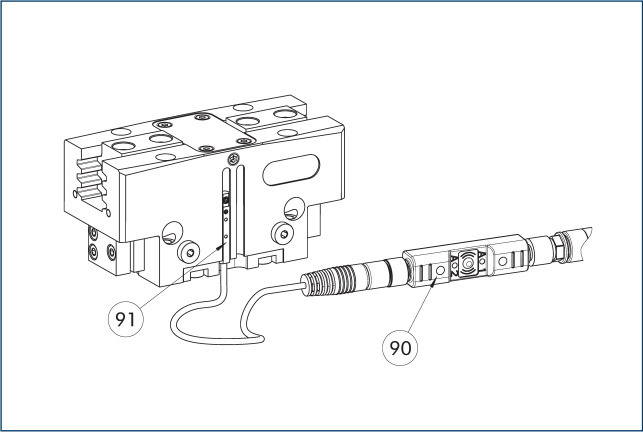
Схема соединений замыкателя PNP



Электрическая схема замыкателя NPN



Подключаемое устройство обучения ST



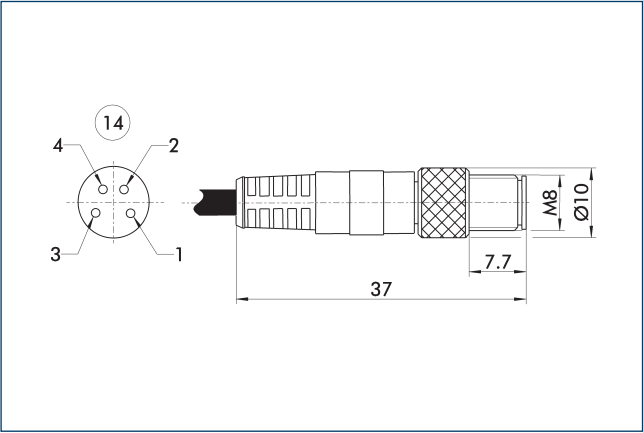
90 Подключаемое устройство обучения ST 91 Датчик MMS 22-PI...

В дополнение к магнитному обучающему устройству, включенному в объем поставок, датчики MMS 22-PI могут обучаться через подключаемое обучающее устройство. Подключаемое обучающее устройство включается в цепь, соединяющую датчик с ПЛК. Это делает возможным проводить обучение даже в условиях ограниченного пространства вокруг датчика. Подключаемое устройство обучения различается в зависимости от типа датчика по точкам подключения (1/2) и типа переключения (PNP/NPN).

Описание	Идент. №	
Приспособление для обучения датчиков		
MT-MMS 22-PI	0301030	

- ① Подключаемое устройство обучения -- единственное, что требуется для обучения; впоследствии оно может быть снова отключено от кабеля. Его программирование обеспечивается датчиком.

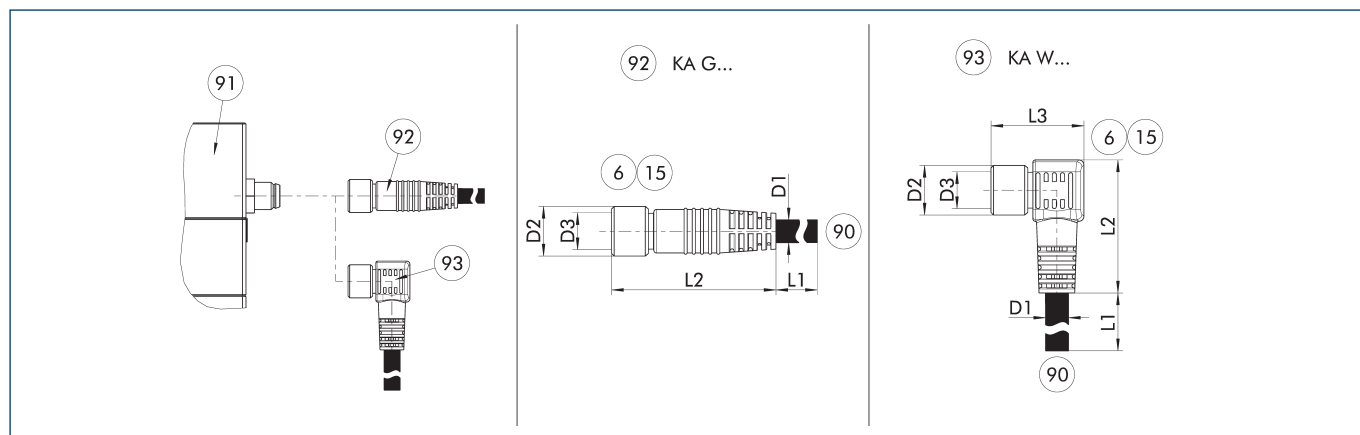
Вид разъема M8 (4 контакта)



14 Соединитель

На этом виде показан штекерный разъем с кабельной стороны датчика.

Соединительный кабель источника питания/подачи сигнала



KA G... Соединительный кабель с прямым гнездом
 KA W... Соединительный кабель с угловым гнездом

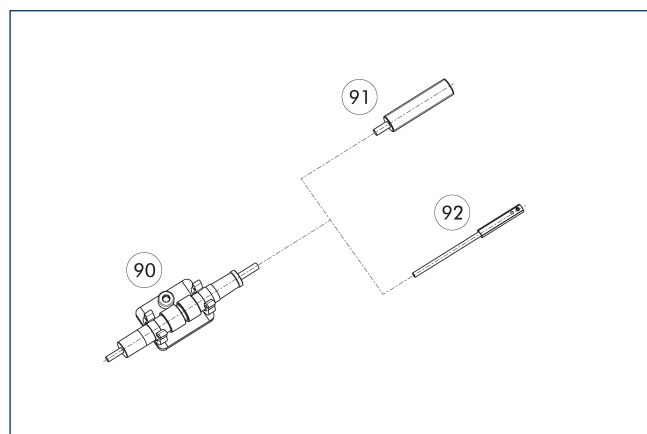
- ⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо
 ⑨⑩ Соединительный кабель SAC с оголенными концами провода
 ⑨① Компонент разъема
 ⑨② Кабель с прямым гнездовым соединителем
 ⑨③ Кабель с угловым гнездовым соединителем

Такой соединительный кабель идеально подходит для подключения соответствующих компонентов к контроллеру или блоку питания. С одной стороны кабель оснащён гнездом M8, с другой — открытыми жилами для индивидуального подключения. Соединительные кабели пригодны как для использования в кабельных цепях, а также в крутильных приложениях.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3	Часто комбинируются
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
Соединительные кабели								
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	5	5.3	35	10		M8	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	10	5.3	35	10		M8	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	5	5.3	29	10	20	M8	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	10	5.3	29	10	20	M8	

① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.

Зажим для штекера/розетки



- ⑨⑩ Кронштейн разъема CLI
 ⑨① Бесконтактный датчик IN
 ⑨② Магнитный выключатель MMS

Фиксатор CLI используется для крепления и снятия нагрузок на разъемах подключения. Например, при подключении кабеля к датчику.

Описание	Идент. №
Зажим для штекера/розетки	
CLI-M8	0301463



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

