



Hand in hand for tomorrow



Спецификация изделия

Захват для круглых элементов RCG

Захват для круглых элементов для перемещения элементов аккумуляторов с Ø 46 мм

Захват для круглых элементов RCG — это магнитная система с пневматическим управлением, с помощью которой можно захватывать и опускать элементы батареи с помощью магнитов.

Область применения

Обработка круглых аккумуляторных элементов. Например, в качестве многозахватного устройства для упаковки аккумуляторных элементов после их изготовления или для дальнейшей их переработки в аккумуляторные модули или целые аккумуляторные блоки: от элемента к модулю или от элемента к блоку.

Преимущества – Ваша выгода

Компактные габаритные размеры один захват обеспечивает максимальную плотность укладки элементов батареи

Максимальная надежность процесса благодаря сенсорному обнаружению заготовок и определению состояния

Предотвращение выпадения заготовок благодаря встроенной системе удержания захватного усилия, даже при сбоях энергии

Защита элемента батареи благодаря изолирующему разделительному слою между захватом и элементом батареи

Короткие сроки реализации проектов стандартный захват RCG идеально подходит для круглых элементов



Размеры
Количество: 1

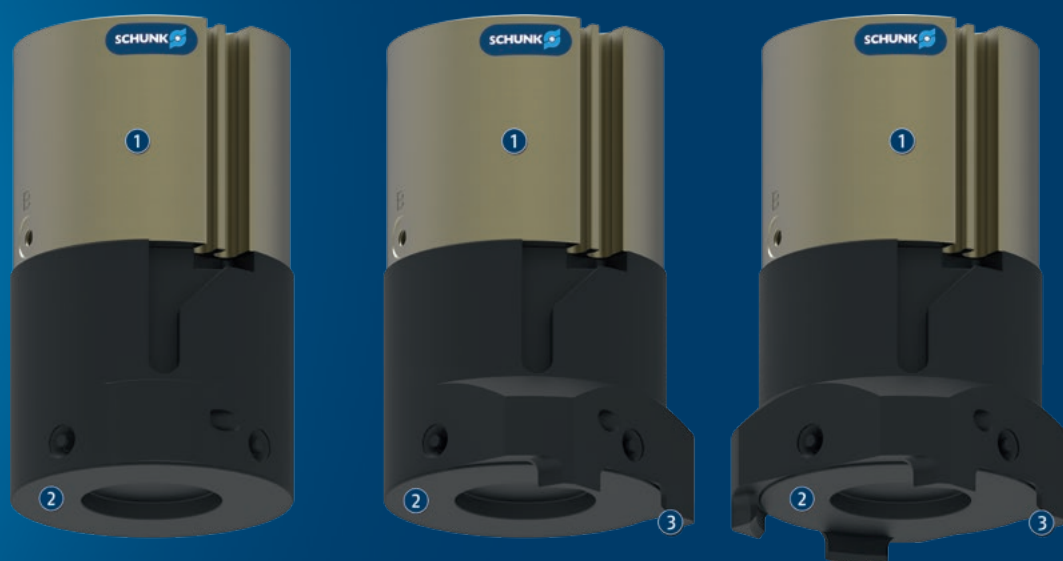


Масса
0.25 kg

Функциональное описание

Элемент батареи удерживается внутри захвата для круглых элементов с помощью сильного постоянного магнита. Постоянный магнит активируется пневматически путем изменения его положения в

поршневой камере. Постоянный магнит перемещается к заготовке или от нее с помощью пневматического поршня, тем самым «активируя» или «дезактивируя» его.



- ① **Пневматический привод**
с С-образным пазом для системы контроля хода поршня
- ② **Электрически разомкнутая контактная поверхность**
для защиты заряженного элемента плоской батареи

- ③ **Центрирование**
Центрирование в версиях -2 и -4 используется для компенсации допуска на подсоединение при подборе элементов батареи.

Подробное функциональное описание

Обнаружение заготовки



Обнаружение заготовки путем контроля наличия компонентов с помощью индуктивного бесконтактного датчика.

Контроль хода поршня



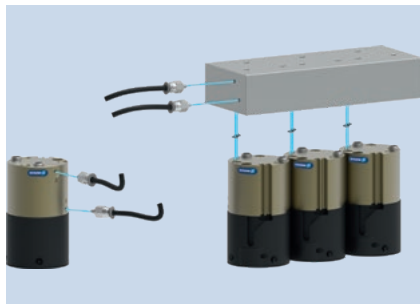
Распознавание состояний «электромагнит активирован» и «электромагнит деактивирован» обеспечивается системой контроля хода поршня с электромагнитными выключателями.

Поддержание удерживающего усилия



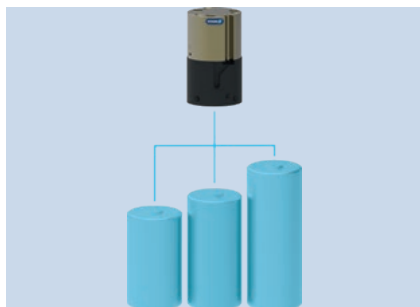
В случае прекращения подачи сжатого воздуха захватное усилие сохраняется благодаря постоянному магниту. Магнитное прижимное усилие надежно удерживает аккумуляторный элемент, предотвращает выпадение заготовки и обеспечивает максимальную надежность процесса.

Пневматические соединения для подачи питания



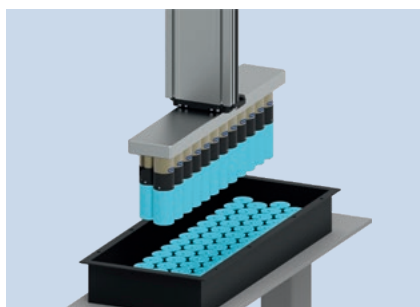
Дополнительное подключение к магистральному воздухопроводу сбоку или прямое подключение к воздухопроводу снизу для компактной интеграции нескольких отдельных захватов в одну захватную систему.

Круглые элементы 46x



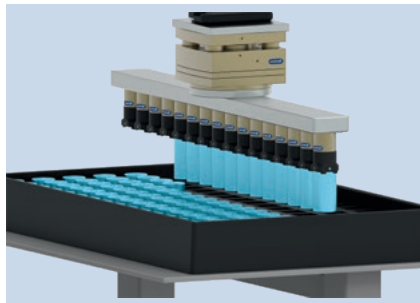
Магнитный захват RCG 46 может надежно обрабатывать все распространенные форматы круглых элементов Ø46 мм.

Многофункциональный захватный блок



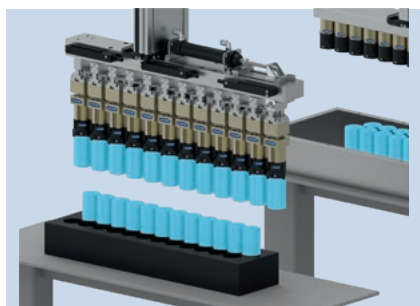
Захват для круглых элементов RCG можно настроить как индивидуальный блок из нескольких захватов, что позволит обеспечить определенное расстояние между элементами в зависимости от конкретной задачи. Будь то 1, 2, ... или даже несколько сотен отдельных захватов.

Концевой резистор



Благодаря возможности индивидуального управления каждым захватом для круглых элементов RCG, извлечение отдельных аккумуляторных элементов может осуществляться в рамках технологического процесса, например, в процессе тестирования концевых резисторов.

Устройство для определения расстояния между элементами



Устройства для определения расстояния между несколькими элементами батареи также позволяют изменять расстояние между ними в процессе захвата и размещения. Количество захватываемых элементов и расстояние между ними настраиваются под конкретную задачу.

Общие замечания о серии

Привод: пневматический, на отфильтрованном сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

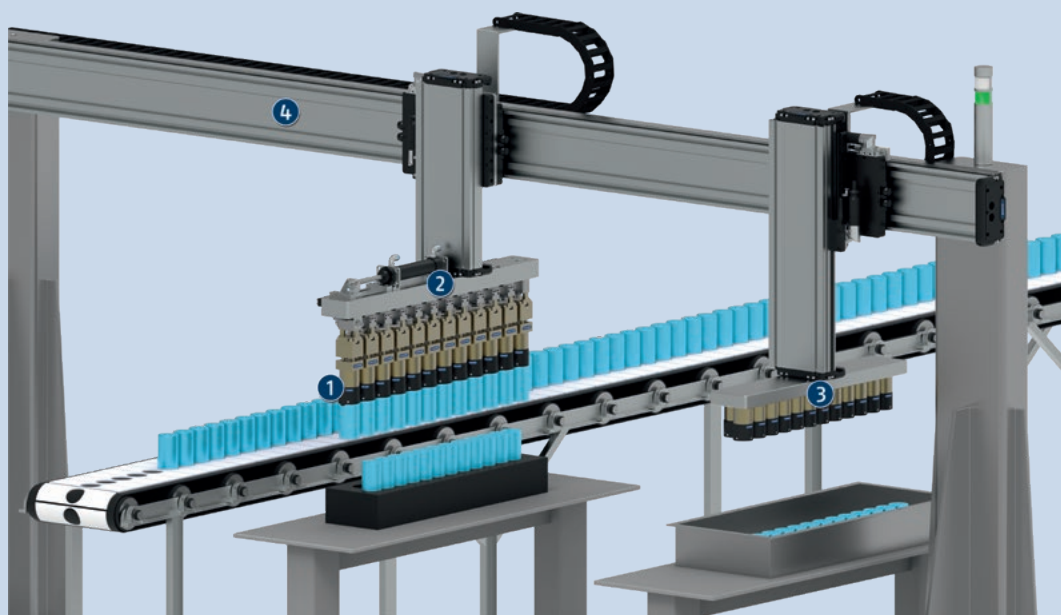
Гарантия: 12 месяцев

Характеристики срока службы: по запросу

Комплект поставки: Центрирующие гильзы, уплотнительные кольца для прямого соединения, запорные винты

Поддержание удерживающего усилия: работает по принципу действия постоянного магнита в случае отказа компрессора.

Остаточная магнитная сила: Когда магнит отключен, остаточная магнитная сила составляет <1 Н и позволяет безопасно размещать элементы батареи.



Пример применения

Захват для круглых элементов RCG 46 обеспечивает обработку элементов батарей диаметром 46 мм без выступающих контуров. В сочетании со специальными захватными устройствами можно осуществлять все технологические операции по сборке батарейных модулей и блоков.

- ❶ Захват для круглых элементов RCG
- ❷ Захватное устройство для конкретного применения, включая блок компенсации допусков и устройство для определения расстояния между элементами
- ❸ Захватное устройство для конкретного применения
- ❹ Прямая линейная ось SLD

RCG 46

Захват для круглых элементов

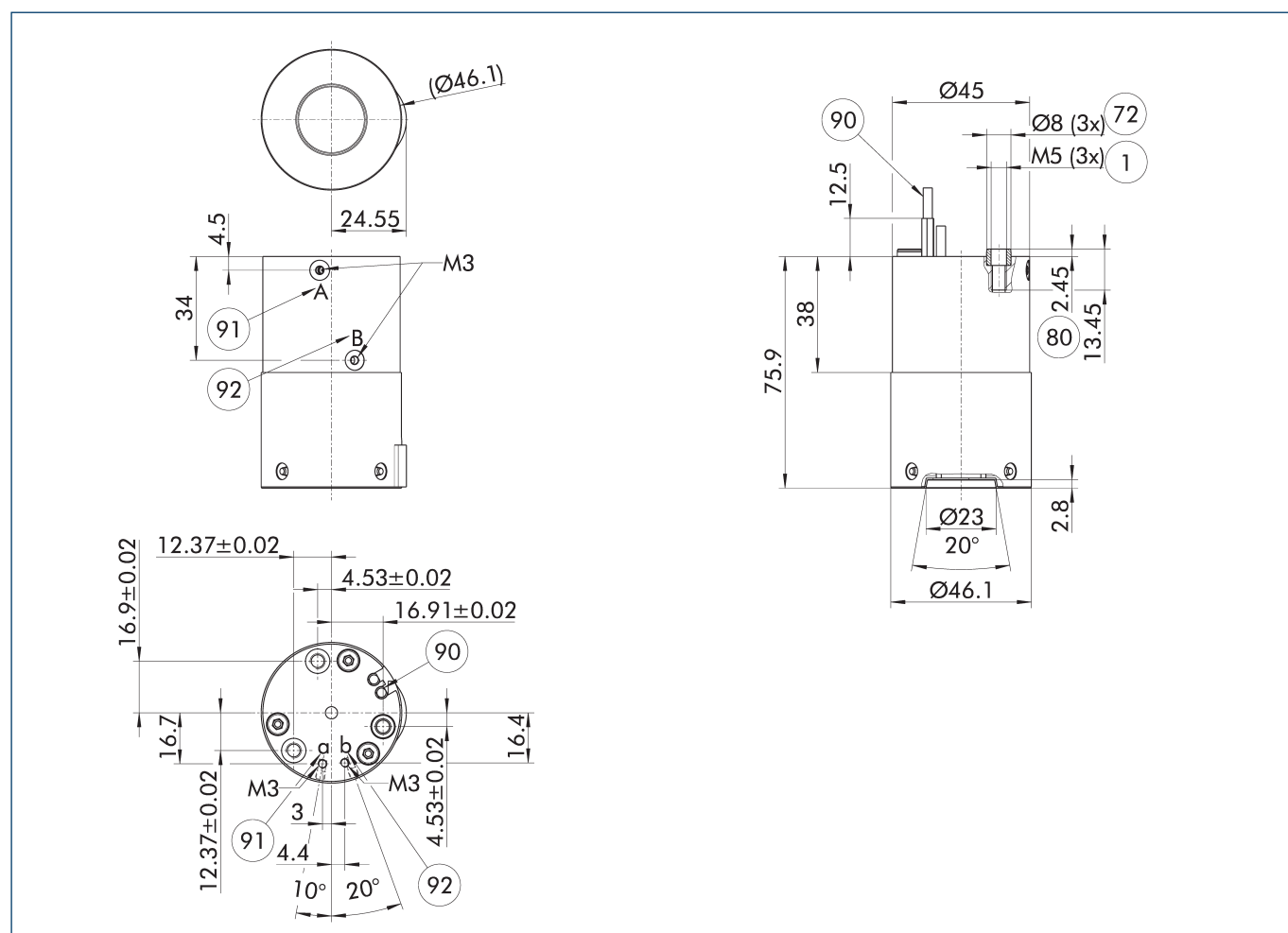


Технические характеристики

Описание		RCG 46-0	RCG 46-2	RCG 46-4
Идент. №		1556170	1556157	1551638
Общие характеристики				
Магнитная удерживающая сила*	[N]	≥70	≥70	≥70
Способ привода		пневматический	пневматический	пневматический
Мин./макс. рабочее давление	[bar]	3/8	3/8	3/8
Объем цилиндра при двойном ходе	[см³]	19.4	19.4	19.4
Обнаружение заготовки		да	да	да
Контроль хода поршня		да	да	да
Поддержание удерживающего усилия		да	да	да
Время переключения	[s]	0.05	0.05	0.05
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	0/50	0/50	0/50
Масса	[kg]	0.25	0.25	0.25

* *Магнитная удерживающая сила измеряется с помощью круглого элемента, находящегося в контакте с захватом (материал Hilumin, толщина стенок 0,8 мм)

Главный вид RCG 46-0

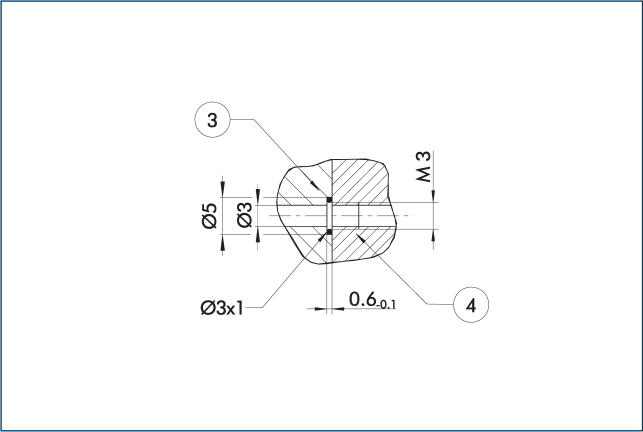


- | | |
|--|--|
| ① Соединение с захватом | ⑨⑩ Датчик MMS 22.. |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① A, a Основное прямое подключение — захват активирован |
| ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② B, b Основное прямое подключение — захват активирован |

Захват для круглых элементов

- | | |
|--|--|
| ① Соединение с захватом | 90 Датчик MMS 22.. |
| 72 Подготовка под центрирующие втулки | 91 А, а Основное прямое подключение — захват активирован |
| 80 Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | 92 В, в Основное прямое подключение — захват активирован |

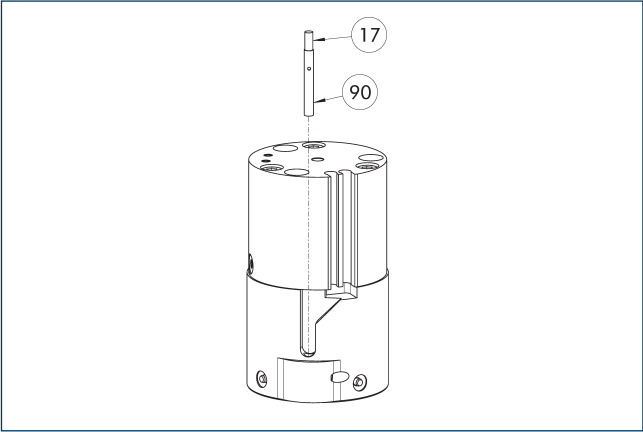
Прямое бесшланговое соединение М3



3 Переходник 4 Захваты

Прямое соединение используется для подачи сжатого воздуха без использования шлангов. Вместо этого сжатая среда подается через сквозные отверстия в монтажной плите.

Индуктивные бесконтактные выключатели

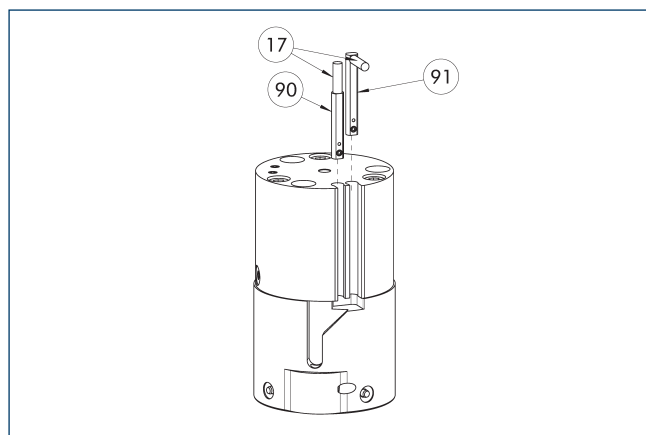


17 Кабельный выход 90 Индуктивный датчик

Описание	Идент. №	
Индуктивные бесконтактные выключатели		
P+F NVB1-3M22-E2-0,3M-V3	1566654	

1 Для распознавания заготовки требуется один датчик на каждый захват.

Электронный магнитный выключатель MMS



17 Кабельный выход

91 Датчик MMS 22...-SA

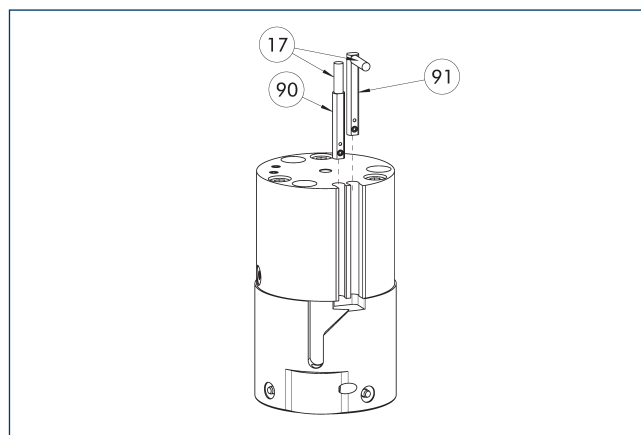
90 Датчик MMS 22..

Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Электронный магнитный выключатель		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Электронные магнитные выключатели MMS с боковым выходом кабеля		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Соединительные кабели		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Удлинительный кабель		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI1



17 Кабельный выход

91 Датчик MMS 22 ...PI1...-SA

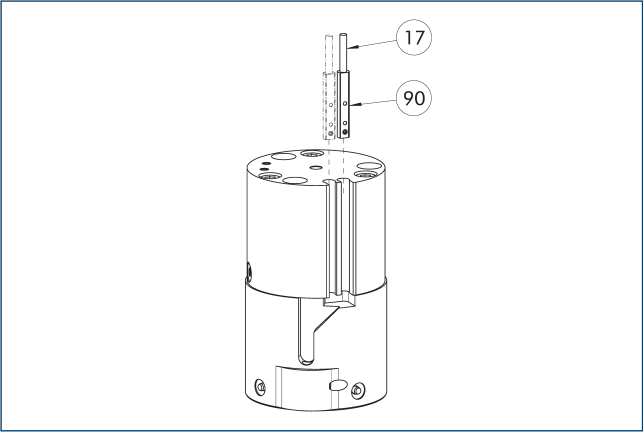
90 Датчик MMS 22 PI1...

Контроль положения с одним программируемым положением на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	
Программируемый магнитный выключатель		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	
Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI2



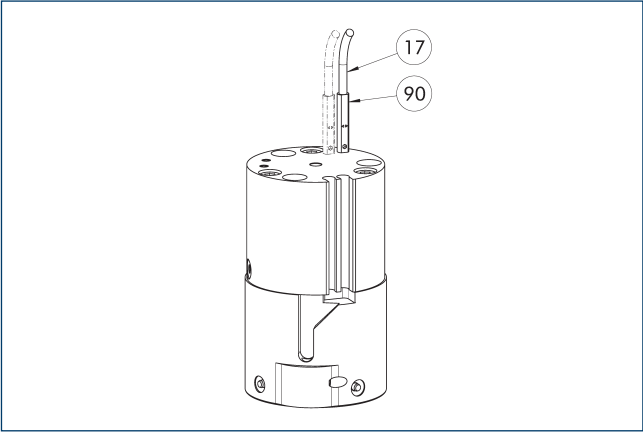
17 Кабельный выход 90 Датчик MMS 22...-PI2...

Контроль положения с двумя программируемыми положениями на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	
Программируемый магнитный выключатель		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Требуется по одному датчику на узел для контроля двух положений. Удлинительные кабели и разветвители линий датчиков доступны в качестве опций. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS-P



17 Кабельный выход 90 Датчик MMS 22...-P...

Контроль положения с двумя программируемыми положениями на датчик. Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Программируемый магнитный выключатель		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	
Соединительные кабели		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Зажим для штекера/розетки		
CLI-M8	0301463	
Разветвитель линий датчиков		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ① Требуется по одному датчику на узел для контроля двух положений. Удлинительные кабели и разветвители линий датчиков доступны в качестве опций. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.



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*

