



Hand in hand for tomorrow



Спецификация изделия

Компенсирующий блок AGM-W 050

Компенсирющий блок AGM-W

Компенсационный модуль с угловой компенсацией предназначен для компенсации погрешностей и допусков. Как часть продуктовой линейки AGM, модуль AGM-W может гибко сочетаться с модулями AGM-Z, обеспечивая оптимальное компенсирующее поведение для самых различных сфер применения.

Область применения

Для таких применений, как «извлечение из тары», автоматизированные монтажные и присоединительные операции или погрузочно-разгрузочные работы, например с магнитными захватами, где требуется надежная компенсация. Выравнивающие блоки могут использоваться как на роботах, так и в стационарных установках.



Преимущества – Ваша выгода

Высокоэффективная угловая компенсация для компенсации допусков и неточностей при по-разному расположенных деталях.

Максимальная гибкость благодаря модульной конструкции продуктовой линейки AGM возможна комбинация с осью Z.

Пневматическая блокировка в центрированном положении благодаря надежному механизму фиксации.

Универсальный и адаптируемый вываливающий момент может настраиваться в зависимости от давления и регулироваться для легкости хода.

Применим в разных отраслях благодаря смазке, соответствующей требованиям пищевой промышленности. Облегчает выход в медицинскую технику, лабораторную автоматизацию, фармацевтическую или пищевую промышленность. Требования EN 1672-2:2020 не полностью соблюдены.

Увеличенная стабильность технологического процесса с помощью различных вариантов мониторинга — посредством магнитных выключателей или индуктивных датчиков приближения.

Для компенсации в горизонтальном или наклонном положении благодаря дополнительной подаче давления на управляющий поршень может быть реализована компенсация веса.



Размеры
Количество: 3



Грузоподъемность
8 .. 32 kg



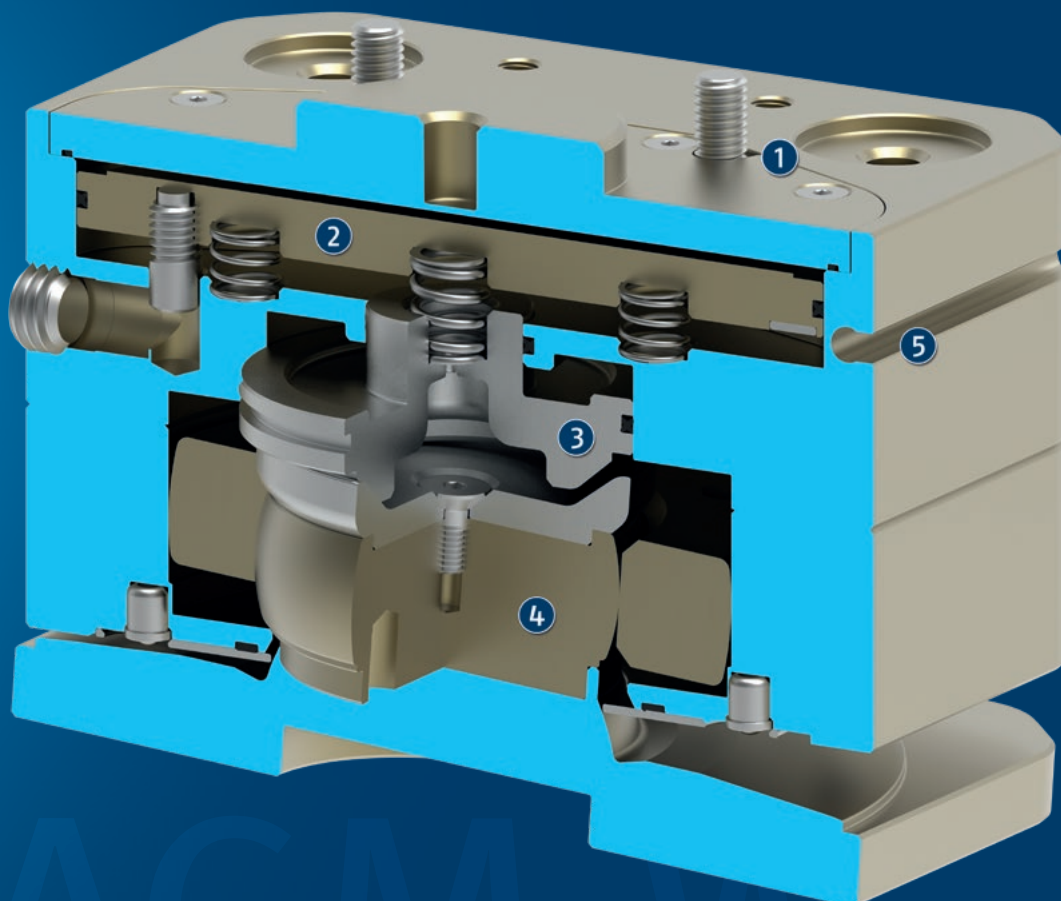
Угол компенсации
 $\pm 5^\circ$

Функциональное описание

AGM-W обеспечивает угловую компенсацию по осям X и Y. Запатентованная угловая кинематика позволяет адаптироваться к по-разному расположенным деталям, чтобы обеспечить их надежный захват. Запорный поршень отвечает за центровку и фиксацию узла. При этом управляющий поршень может использоваться для компенсации веса в различных пространственных

положениях.

Модульная и компактная конструкция позволяет комбинировать устройство с другими модулями серии AGM. Контроль заблокированного и разблокированного положения может выполняться с помощью магнитных переключателей или индуктивных датчиков приближения.



- ① **Схема крепления ISO**
со стороны робота и инструмента — для простой установки на большинство типов роботов без дополнительной адаптерной плиты
- ② **Фиксирующий поршень**
изготовлен из высокопрочного алюминия — для пневматически приводимой блокировки одностороннего действия в центральном положении. Для перемещения во время процесса рекомендуется подача давления на стопорный поршень и управляющий поршень.

- ③ **Регулирующий поршень**
из закаленной стали, обеспечивает плавную (бесступенчатую) регулировку легкости хода. Для компенсации в горизонтальном и наклонном положении рекомендуется подача давления на управляющий поршень для компенсации веса.
- ④ **Запатентованная угловая кинематика**
обеспечивает компенсацию по осям X и Y
- ⑤ **Паз для устройств контроля**
для контроля заблокированного положения

Общие замечания о серии

Контроль: посредством магнитного выключателя или индуктивного бесконтактного выключателя

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

Принцип работы: за счет угловой кинематики и поршней.

Комплект поставки: Компенсирующий блок в заказанном исполнении, элементы для механического соединения и информация по безопасности. Инструкции по эксплуатации конкретного изделия можно загрузить на сайте schunk.com/downloads-manuals.

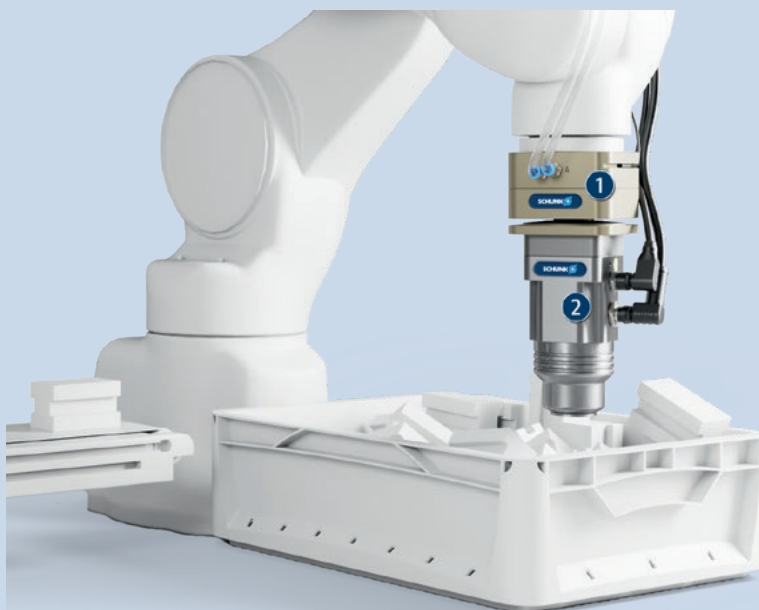
Гарантия: 24 месяца

Жесткие условия окружающей среды: Обратите внимание на то, что в агрессивных средах (например, в среде смазочно-охлаждающей жидкости, литейной или абразивной пыли) срок службы модулей может значительно сокращаться, и мы снимаем с себя гарантийные обязательства. Тем не менее, во многих случаях мы можем найти решение. Свяжитесь, пожалуйста, с нами, чтобы получить консультацию.

Момент нагрузки: имеется в виду максимальный удерживающий момент компенсационного модуля.

Момент страгивания: определяет крутящий момент, необходимый для приведения компенсационного узла в движение.

Расход рабочей жидкости: относится к расходу воздуха за один цикл блокировки и разблокировки



Пример применения

При захвате из контейнера погрешности позиционирования могут быть компенсированы за счет угловой компенсации, что обеспечивает эффективное извлечение компонентов, расположенных под разными углами.

❶ Компенсирующий блок AGM-W

❷ Магнитный захват EMH

SCHUNK предлагает больше...

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



Пневматическое устройство смены инструмента



Ручная смена инструмента



AGM-XY



AGM-Z



Магнитные переключатели



Индуктивный бесконтактный выключатель



Электрический магнитный захват



Универсальный захват



Адаптерные плиты согласно DIN ISO 9409

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

AGM-W

Компенсирующий блок

Пример заказа AGM-W

AGM - WZ - 080		
Описание		
AGM		
Направление компенсации		
W = Угловая компенсация		
WZ = Компенсация по оси Z и по углу (комбинированная)		
Размер		
050		
063		
080		



Диаграмма нагрузки: вертикально, заблокировано

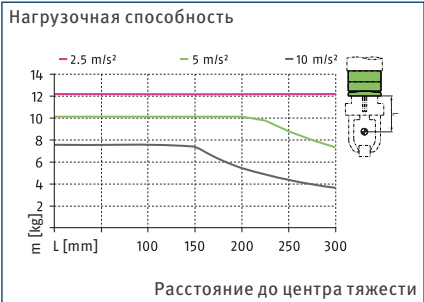
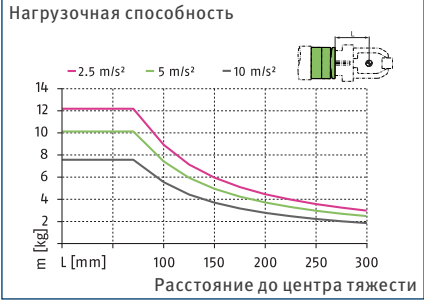
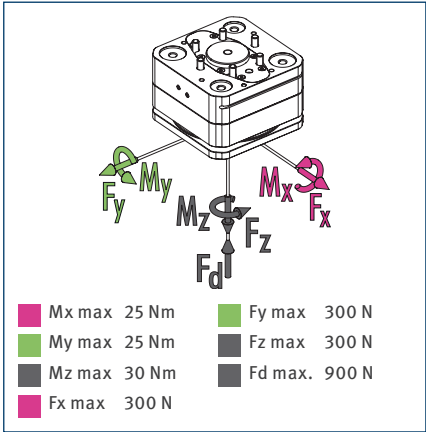


Диаграмма нагрузки: горизонтально, заблокировано



Макс. нагрузки



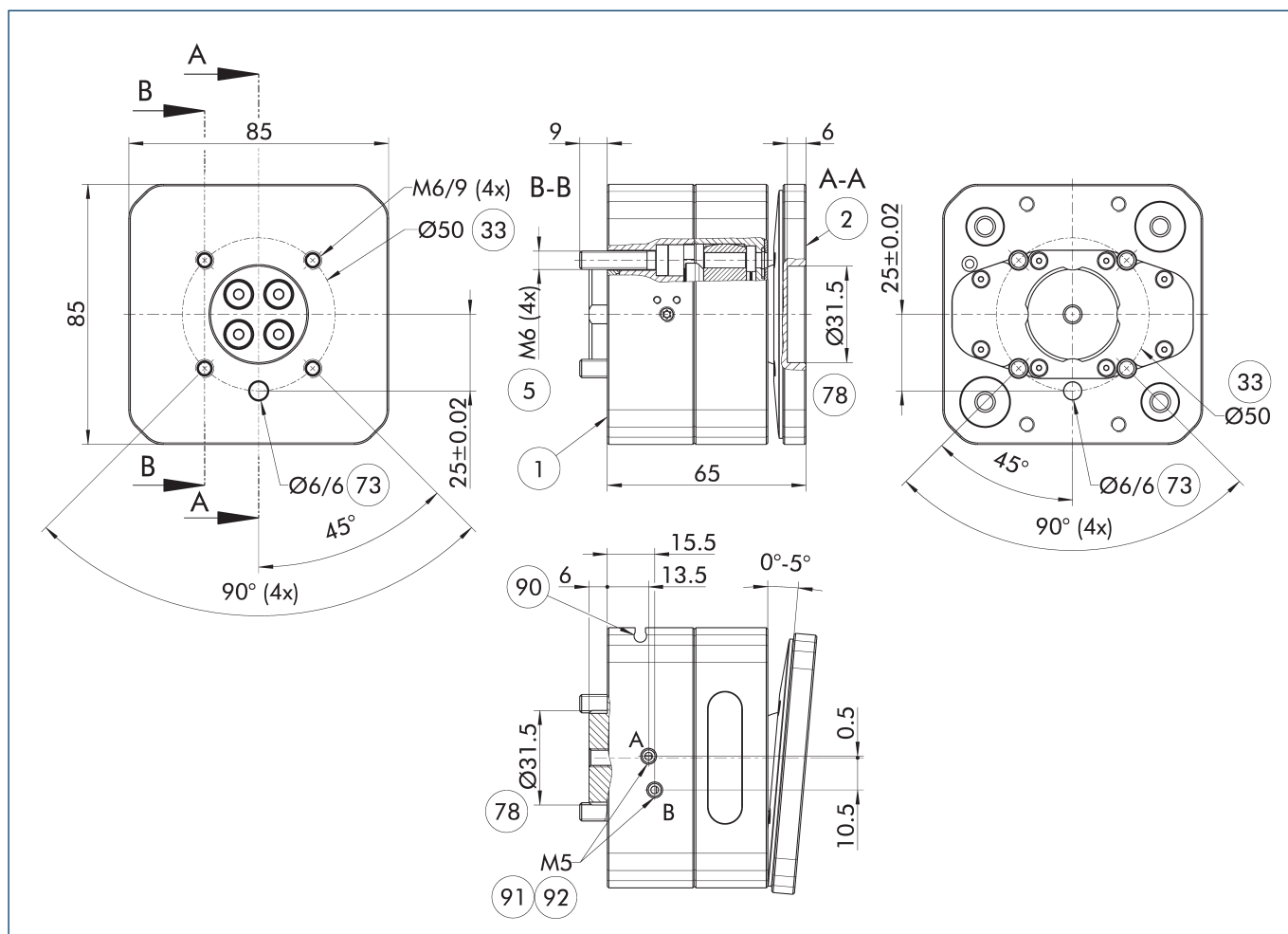
❗ Это сумма всех статических нагрузок, которые могут воздействовать на компенсационный блок.

Технические характеристики

Описание		AGM-W 050
Идент. №		1575996
Угол компенсации	[°]	±5
Начальный вращающий момент без давления	[Nm]	2
Фиксирующий момент (А+В) Mx, My	[Nm]	15
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	4/6/6.5
Мин./макс. регулировка жесткости рабочего давления	[bar]	0/6.5
Угловая повторяемость	[°]	0.05
Соединение со стороны робота		ISO 9409-1-50-4-M6
Соединение со стороны инструмента		ISO 9409-1-50-4-M6
Масса	[kg]	1.2
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60
Время блокировки	[s]	0.07
Класс защиты IP		40
Максимальный динамический момент Mx/My	[Nm]	11
Максимальный динамический момент Mz	[Nm]	15
Макс. динамическая сила Fx	[N]	150
Макс. динамическая сила Fy	[N]	150
Макс. динамическая сила Fz	[N]	150

- ❗ Дополнительные технические характеристики можно найти на сайте schunk.com.
- ❗ Для перемещения рекомендуется подача давления на стопорный и управляющий поршни, а для компенсации в горизонтальном или наклонном положении — подача давления на управляющий поршень для компенсации веса.

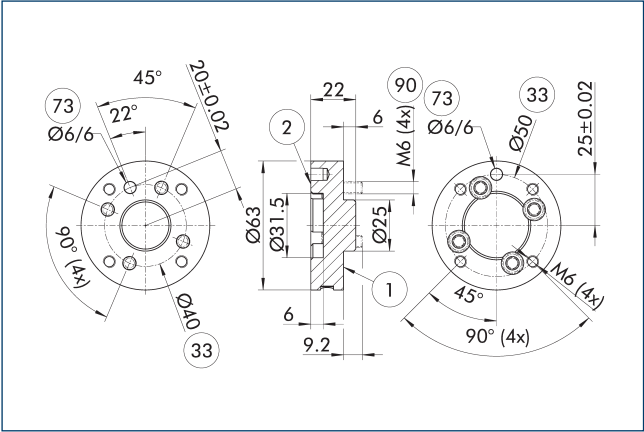
Главный вид AGM-W 050



На чертеже показано базовое исполнение компенсационного модуля в среднем и отклоненном положениях без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|--|
| ① Соединение со стороны робота | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Соединение со стороны инструмента | ⑨⑩ Паз для магнитного выключателя |
| ⑤ Сквозное отверстие для соединения винтами | ⑨① Пневматическое подключение A+B для блокировки |
| ③③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 | ⑨② Пневматическое подключение B для компенсации веса |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

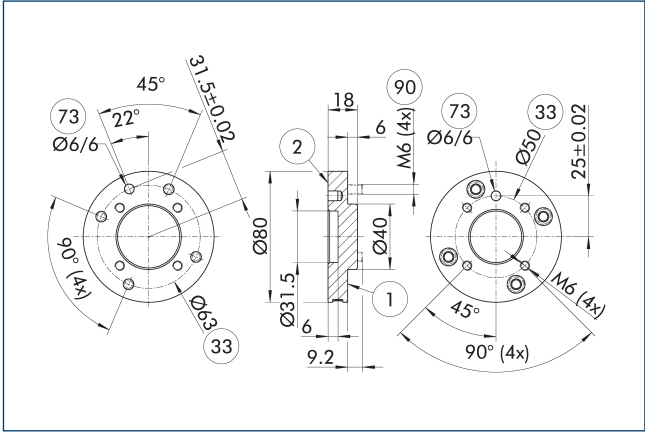
Адаптерная плата A-ISO050/ISO040



- 1 Соединение со стороны робота
- 2 Соединение со стороны инструмента
- 33 Окружность центров болтов DIN ISO-9409
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 90 Крепежный винт для крепления со стороны робота

Описание	Идент. №	
Адаптерная плата		
A-ISO050/ISO040	1601229	

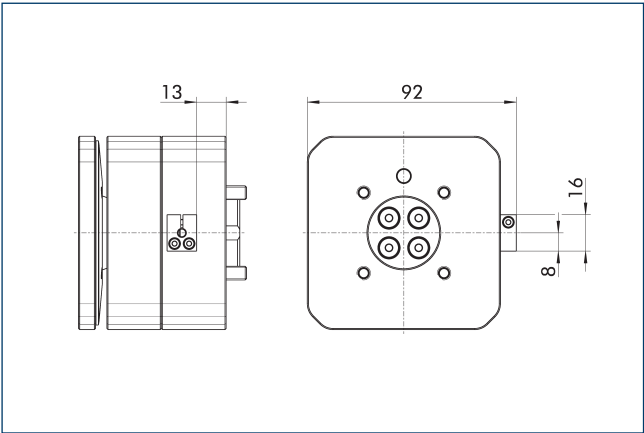
Адаптерная плата A-ISO050/ISO063



- 1 Соединение со стороны робота
- 2 Соединение со стороны инструмента
- 33 Окружность центров болтов DIN ISO-9409
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 90 Крепежный винт для крепления со стороны робота

Описание	Идент. №	
Адаптерная плата		
A-ISO050/ISO063	1601240	

Монтажный комплект для бесконтактного выключателя IN 40

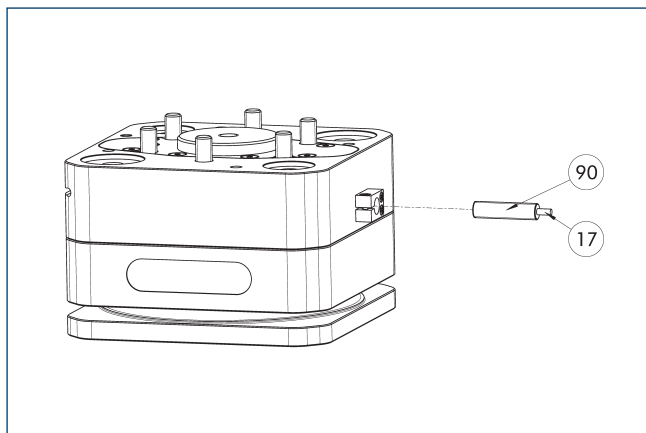


Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
AS-AGM-W-050-IN40	1601739	

Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар.

Индуктивные бесконтактные выключатели IN 40



17 Кабельный выход

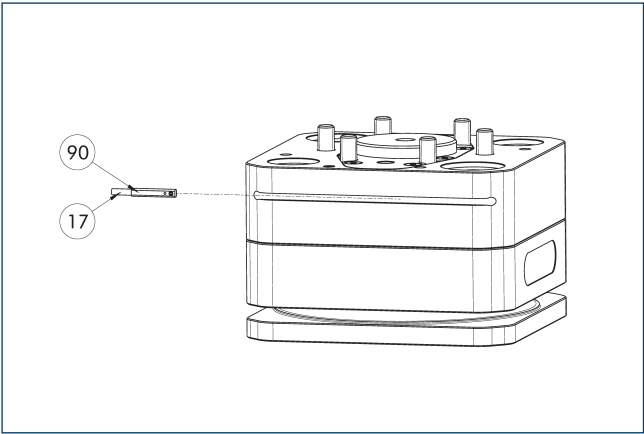
90 Индуктивный бесконтактный выключатель

Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
AS-AGM-W-050-IN40	1601739	
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
INK 40-S	0301555	
Индуктивный бесконтактный выключатель с боковым выводом кабеля		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
IN 40-S-M8-SA	0301473	●
INK 40-S-SA	0301565	

- ① Для модуля требуется один датчик (замыкатель/S) и, если необходимо, удлинительный кабель. Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар. Учитывайте требования по минимальному допустимому радиусу изгиба кабелей датчиков. Обычно эта величина составляет 35 мм.

Электронный магнитный выключатель MMS



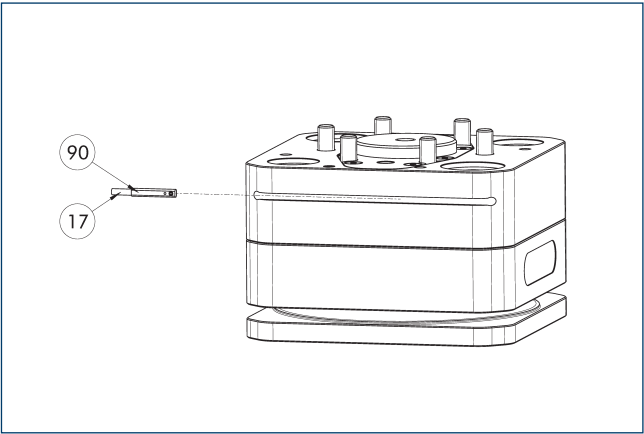
17 Кабельный выход 90 Датчик MMS 22..

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 одному датчику на узел для контроля. 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 22-PI1



17 Кабельный выход 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. №	Часто комбинируются
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	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
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 одному датчику на узел для контроля. 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*

