



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте

Плоский поворотный узел RM-F

Модульный. Быстрые. Производительные. Компактный поворотный модуль RM-F

Легкий пневматический модуль для операций быстрого поворота

Область применения

Может использоваться в чистых и незначительно загрязненных средах, например, на участках сборки или упаковки, а также везде, где нужна большая скорость выполнения циклов перемещений.



Преимущества – Ваша выгода

Плавная регулировка угла поворота во всем диапазоне вращения

Принцип поршня двустороннего действия для обеспечения точной остановки в конечных положениях и высокой повторяемости

Встроенные амортизаторы с регулируемыми характеристиками поглощения энергии для оптимальной амортизации

Опция «промежуточное положение с непрерывной регулировкой» реализуется с помощью устанавливаемого промежуточного стопора

Возможность выбора электронных магнитных датчиков или индуктивных бесконтактных выключателей для гибкого контроля положения

Стандартизированные монтажные отверстия для реализации множества вариантов сочетания с другими компонентами модульной системы



Размеры
Количество: 6



Масса
0.046 .. 1.6 kg



Момент
0.05 .. 1.9 Nm



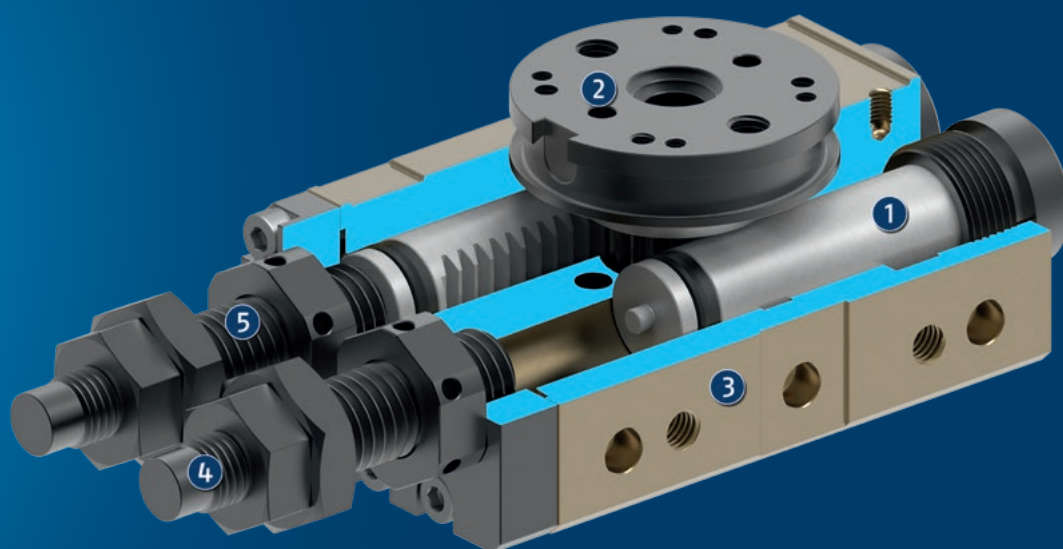
Повторяемость
0.082 .. 0.15°



Угол поворота
185 .. 190°

Функциональное описание

При подаче давления два пневматических поршня по прямой движутся в своих отверстиях, поворачивая шестерню боковыми зубчатыми рейками.



① Привод

Мощный пневматический двухпоршневой привод

② Кинематика

Реечный механизм для преобразования приводного усилия во вращательное движение с минимальным свободным ходом

③ Схема крепления

Полная совместимость с модульной системой

④ Амортизация в конечном положении

Регулировка характеристик демпфирования за счет изменения хода амортизатора

⑤ Регулировка угла поворота

для свободной регулировки конечного положения

Общие замечания о серии

Материал корпуса: Алюминиевый сплав, анодированный

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

Принцип работы: Реечный механизм с поршнем двустороннего действия

Комплект поставки: Полностью готовый к работе, без кронштейна для бесконтактного выключателя и без бесконтактного выключателя

Гарантия: 24 месяца

Повторяемость: определяется как разброс конечного положения по 100 последовательным циклам.

Положение шестерни: всегда изображается в крайнем левом положении. Шестерня поворачивается из этого положения по часовой стрелке. Стрелка указывает направление вращения.

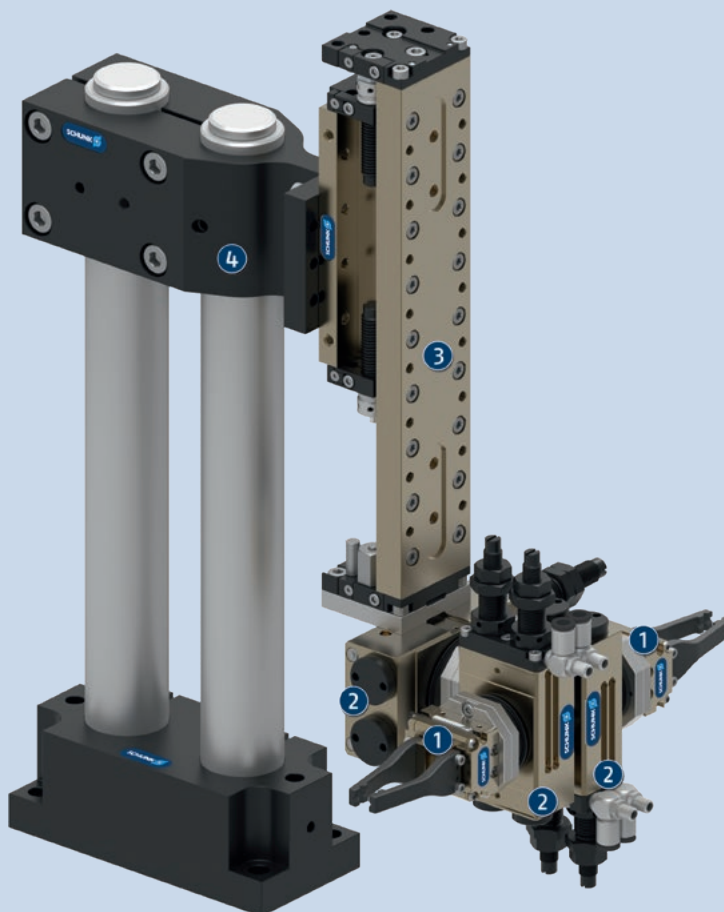
Схема крепежных отверстий шестерни: При установке угла поворота менее 90°, ограничитель левого края должен быть полностью повернут. Это означает, что крайнее левое положение имеет схему винтовых креплений на шестерне, которая повернута на 90° в отличие от основного вида, на котором показан угол поворота 180°.

Расчет параметров или проверочный расчет: Для выполнения конфигурации или проверочного расчета блоков мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Во избежание перегрузки необходимо выполнить контрольный расчет для выбранного блока.

Пример применения

Пневматическая система загрузки и разгрузки с тремя поворотными модулями для мелких заготовок

- 1 Захват для мелких компонентов MPC
- 2 Поворотный модуль RM-F
- 3 Линейный модуль LM
- 4 Система монтажа на колоннах



SCHUNK предлагает больше...

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



Захват для мелких компонентов



Модуль поворотного захвата



Линейный модуль



Перекладчик



Магнитные переключатели



Клапан поддержания давления



Промежуточный стопор



Система монтажа на колоннах



Индуктивные бесконтактные выключатели



Крепление винтами

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

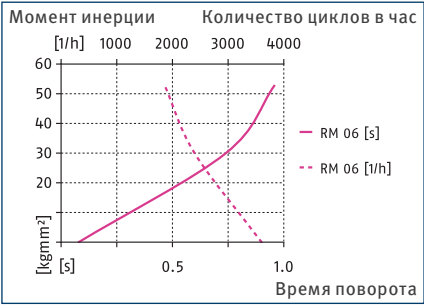
Опции и специальная информация

Исполнение с промежуточным положением RZ: Благодаря установке двух пневматических цилиндров, можно получать промежуточные положения, которые можно плавно регулировать во всем диапазоне углов поворота.

Модульная система: В стандартном исполнении модуль совместим со множеством компонентов модульной системы. Мы будем рады помочь вам.

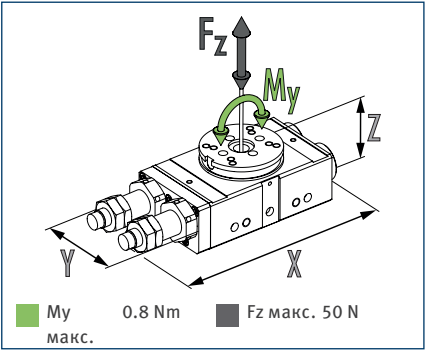


Макс. допустимый момент инерции J*



* *Графики действительны для базовых моделей и для систем с вертикальной осью поворота, а также систем с точно отцентрированной нагрузкой и горизонтальной осью поворота и рабочим давлением 6 бар. Необходимо регулировать время поворота путем ограничения потока воздуха, иначе это может вызвать сокращение срока службы. Мы будем рады помочь вам в разработке других систем. Кроме того, инструмент для проектирования поворотных модулей SCHUNK Design Tool Swiveling доступен в Интернете.

Габариты и максимальные нагрузки



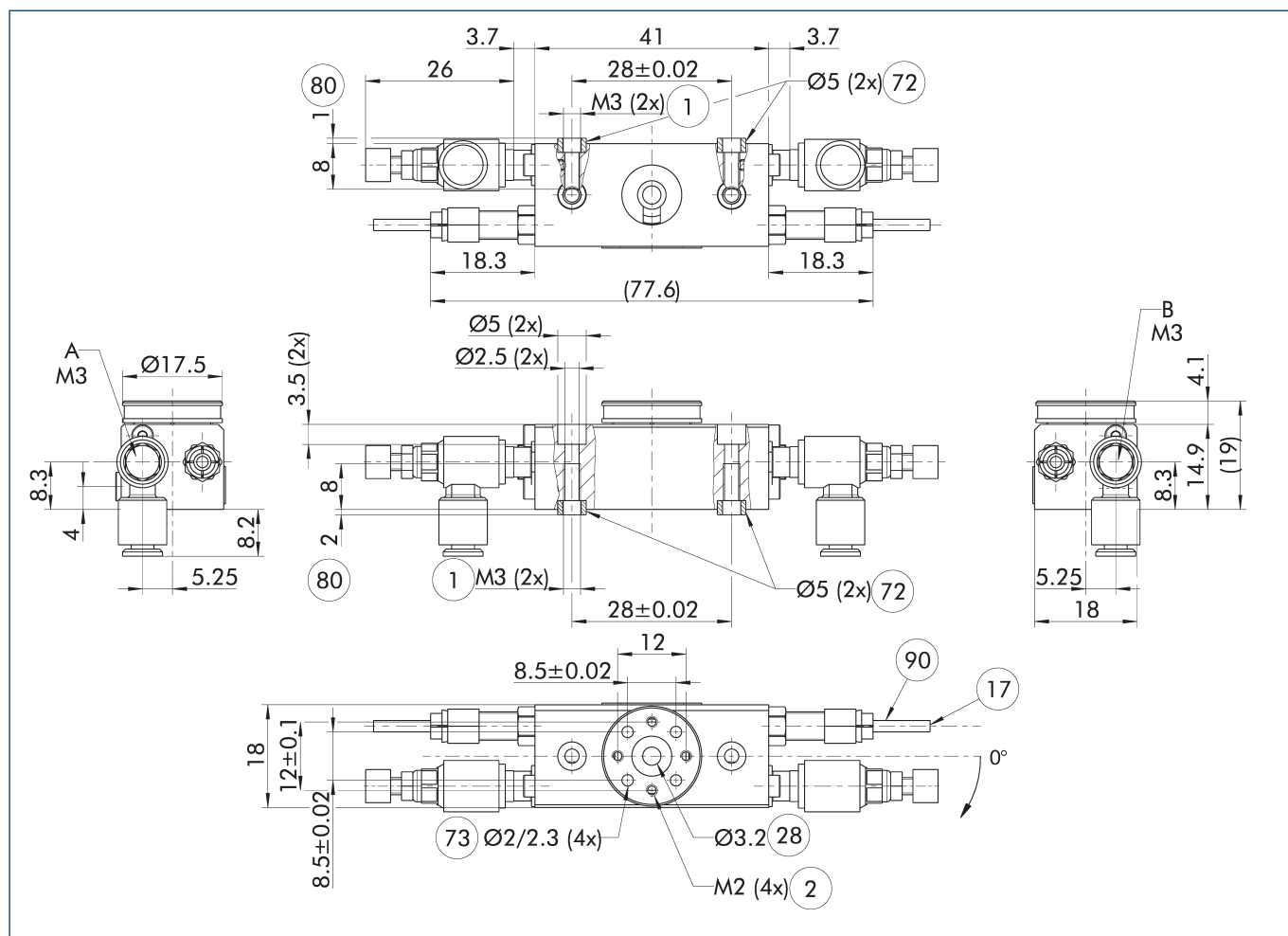
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно. Ограничение необходимо для того, чтобы вращение происходило без удара и рывков. В противном случае снижается срок службы.

Технические характеристики

Описание		RM 06
Идент. №		0313017
Угол поворота	[°]	185.0
Возможность регулировки конечного положения	[°]	90.0
Момент	[Nm]	0.05
Количество промежуточных положений		нет
Класс защиты IP		40
Масса	[kg]	0.046
Расход среды (2 ном. угла)	[cm³]	0.656
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60
Повторяемость	[°]	0.082
Размеры X x Y x Z	[mm]	77.6 x 18 x 19

① Для выполнения конфигурации поворотных модулей мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Необходимо всегда проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки.

Главный вид



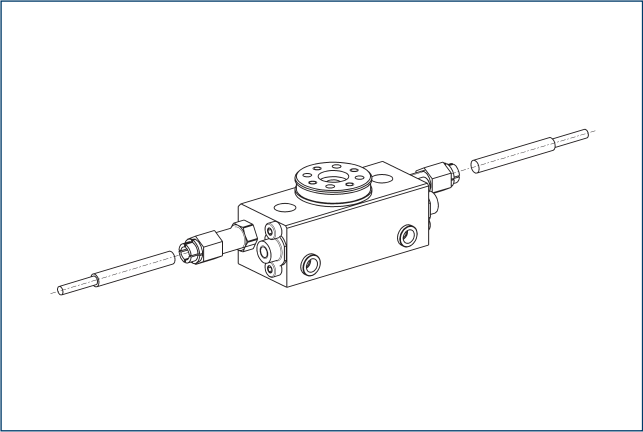
На чертеже показан блок в стандартном исполнении без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для сохранения положения в случае пропадания давления (см. раздел "Принадлежности" в каталоге).

- A, a Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается по часовой стрелке
- B, b Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается против часовой стрелки
- ❶ Соединение поворотного узла
- ❷ Присоединение

- ❶ Кабельный выход
- ❷ Сквозное отверстие
- ❸ Подготовка под центрирующие втулки
- ❹ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ❺ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали
- ❻ Индуктивные бесконтактные выключатели

Индуктивные бесконтактные выключатели



Контроль конечного положения возможен напрямую при помощи индуктивных бесконтактных выключателей.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивные бесконтактные выключатели		
IN 30L-S-M8-PNP	1001274	
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 или гнезда		
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	

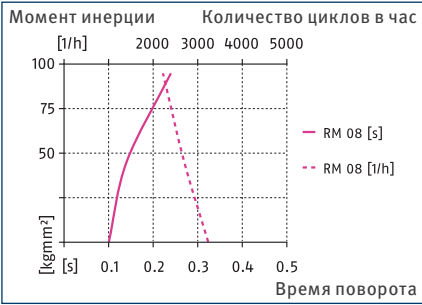
❶ В общем случае на один поворотный блок требуется два датчика, а также опциональные удлинительные кабели.

RM-F 8

Плоский поворотный узел

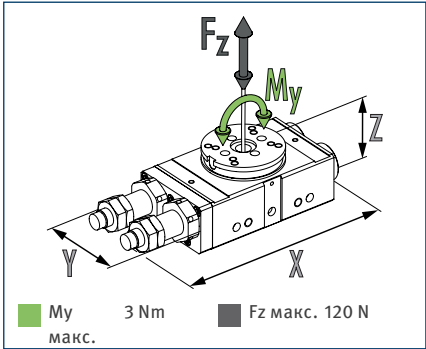


Макс. допустимый момент инерции J*



* *Графики действительны для базовых моделей и для систем с вертикальной осью поворота, а также систем с точно отцентрированной нагрузкой и горизонтальной осью поворота и рабочим давлением 6 бар. Необходимо регулировать время поворота путем ограничения потока воздуха, иначе это может вызвать сокращение срока службы. Мы будем рады помочь вам в разработке других систем. Кроме того, инструмент для проектирования поворотных модулей SCHUNK Design Tool Swiveling доступен в Интернете.

Габариты и максимальные нагрузки



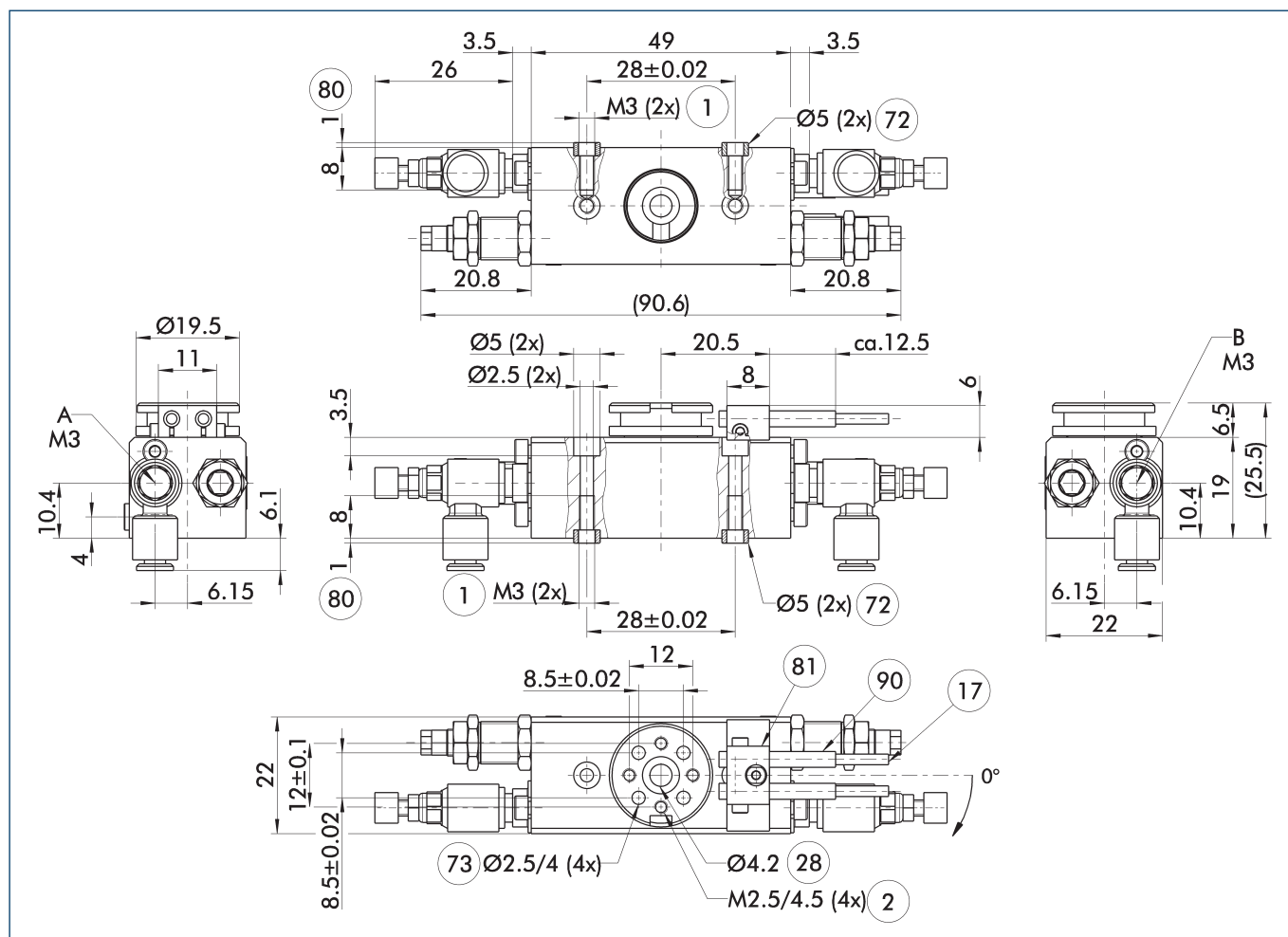
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно. Ограничение необходимо для того, чтобы вращение происходило без удара и рывков. В противном случае снижается срок службы.

Технические характеристики

Описание		RM 08
Идент. №		0313018
Угол поворота	[°]	185.0
Возможность регулировки конечного положения	[°]	90.0
Момент	[Nm]	0.107
Количество промежуточных положений		нет
Класс защиты IP		40
Масса	[kg]	0.091
Расход среды (2 ном. угла)	[cm³]	1.4
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60
Повторяемость	[°]	0.084
Размеры X x Y x Z	[mm]	90.6 x 22 x 25.5

① Для выполнения конфигурации поворотных модулей мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Необходимо всегда проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки.

Главный вид



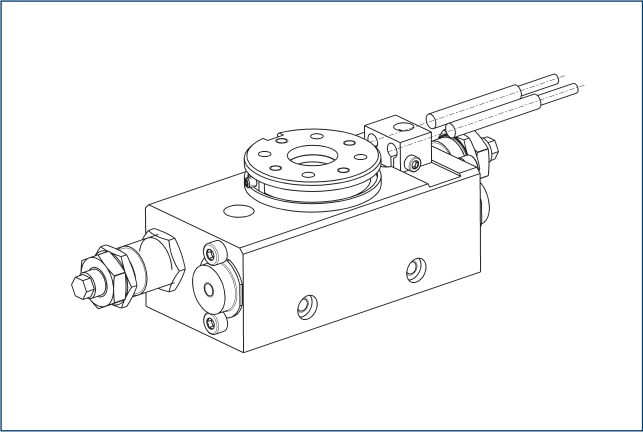
На чертеже показан блок в стандартном исполнении без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для сохранения положения в случае пропадания давления (см. раздел "Принадлежности" в каталоге).

- A, a Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается по часовой стрелке
- B, b Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается против часовой стрелки
- ❶ Соединение поворотного узла
- ❷ Присоединение
- ❶❷ Кабельный выход

- ❶❷ Сквозное отверстие
- ❶❷ Подготовка под центрирующие втулки
- ❶❷ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ❶❷ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали
- ❶❷ Не входит в комплект поставки
- ❶❷ Индуктивные бесконтактные выключатели

Индуктивные бесконтактные выключатели



Система контроля конечного положения может монтироваться непосредственно в блок при помощи индуктивных бесконтактных выключателей.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивные бесконтактные выключатели		
RMNS 08-G	1353702	●
RMNS 08-W	1353720	
RMNS 08-X	1353736	
зажим для штекера или гнезда		
CLI-M8	0301463	

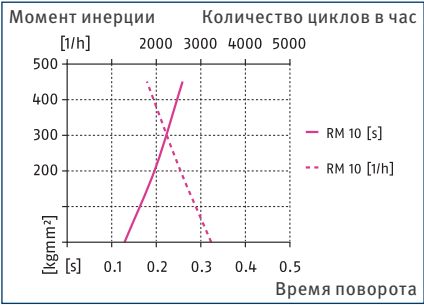
- ❶ В комплект RMNS входят два датчика с кабелем длиной 30 см до разъема M8, два переключающих кулачка и кронштейн для датчиков. Версии -G/-W имеют 5-метровый соединительный кабель с прямым (в версии -G) или угловым (в версии -W) штекерным соединителем на незакннутом конце кабеля.

RM-F 10

Плоский поворотный узел

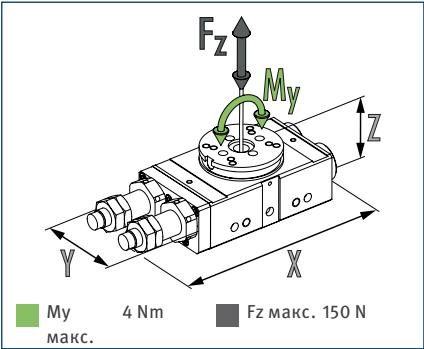


Макс. допустимый момент инерции J*



* *Графики действительны для базовых моделей и для систем с вертикальной осью поворота, а также систем с точно отцентрированной нагрузкой и горизонтальной осью поворота и рабочим давлением 6 бар. Необходимо регулировать время поворота путем ограничения потока воздуха, иначе это может вызвать сокращение срока службы. Мы будем рады помочь вам в разработке других систем. Кроме того, инструмент для проектирования поворотных модулей SCHUNK Design Tool Swiveling доступен в Интернете.

Габариты и максимальные нагрузки



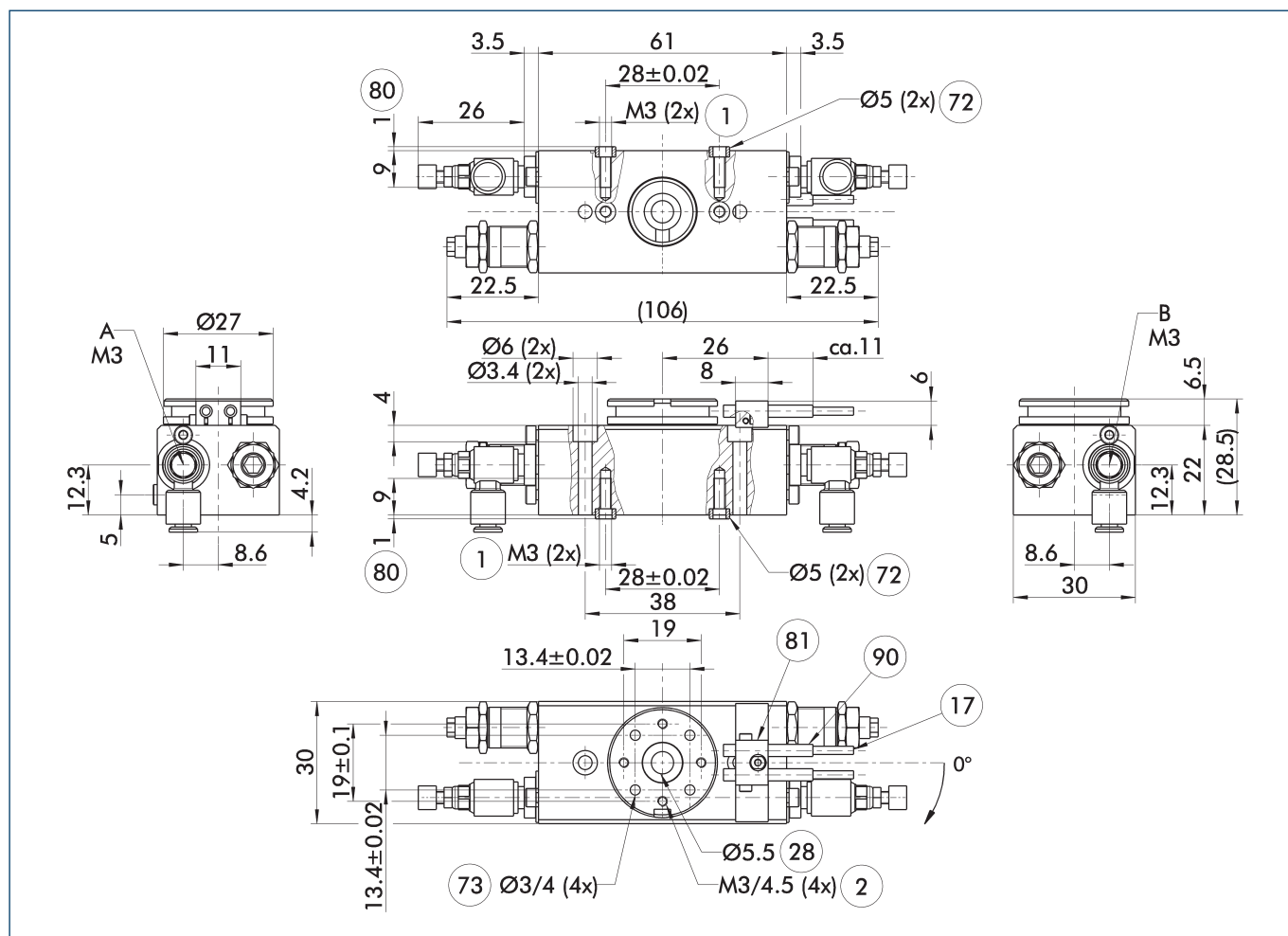
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно. Ограничение необходимо для того, чтобы вращение происходило без удара и рывков. В противном случае снижается срок службы.

Технические характеристики

Описание		RM 10
Идент. №		0313019
Угол поворота	[°]	185.0
Возможность регулировки конечного положения	[°]	90.0
Момент	[Nm]	0.224
Количество промежуточных положений		нет
Класс защиты IP		40
Масса	[kg]	0.178
Расход среды (2 ном. угла)	[cm³]	2.9
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60
Повторяемость	[°]	0.088
Размеры X x Y x Z	[mm]	106 x 30 x 28.5

① Для выполнения конфигурации поворотных модулей мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Необходимо всегда проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки.

Главный вид



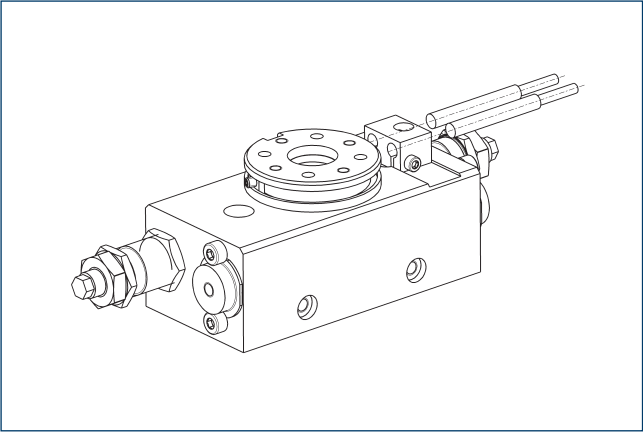
На чертеже показан блок в стандартном исполнении без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для сохранения положения в случае пропадания давления (см. раздел "Принадлежности" в каталоге).

- A, a Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается по часовой стрелке
- B, b Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается против часовой стрелки
- ❶ Соединение поворотного узла
- ❷ Присоединение
- ❶❷ Кабельный выход

- ❶❷ Сквозное отверстие
- ❶❷ Подготовка под центрирующие втулки
- ❶❷ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ❶❷ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали
- ❶❷ Не входит в комплект поставки
- ❶❷ Индуктивные бесконтактные выключатели

Индуктивные бесконтактные выключатели



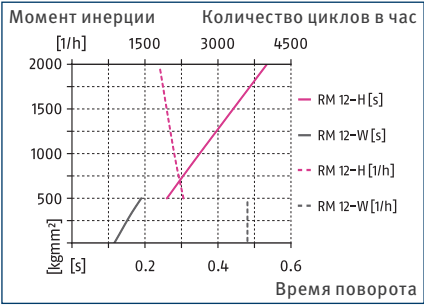
Система контроля конечного положения может монтироваться непосредственно в блок при помощи индуктивных бесконтактных выключателей.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивные бесконтактные выключатели		
RMNS 08-G	1353702	●
RMNS 08-W	1353720	
RMNS 08-X	1353736	
зажим для штекера или гнезда		
CLI-M8	0301463	

- ❶ В комплект RMNS входят два датчика с кабелем длиной 30 см до разъема M8, два переключающих кулачка и кронштейн для датчиков. Версии -G/-W имеют 5-метровый соединительный кабель с прямым (в версии -G) или угловым (в версии -W) штекерным соединителем на незакннутом конце кабеля.

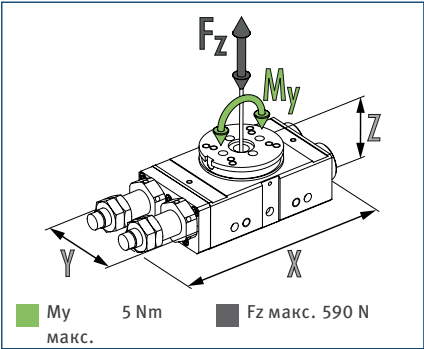


Макс. допустимый момент инерции J*



* *Графики действительны для базовых моделей и для систем с вертикальной осью поворота, а также систем с точно отцентрированной нагрузкой и горизонтальной осью поворота и рабочим давлением 6 бар. Необходимо регулировать время поворота путем ограничения потока воздуха, иначе это может вызвать сокращение срока службы. Мы будем рады помочь вам в разработке других систем. Кроме того, инструмент для проектирования поворотных модулей SCHUNK Design Tool Swiveling доступен в Интернете.

Габариты и максимальные нагрузки



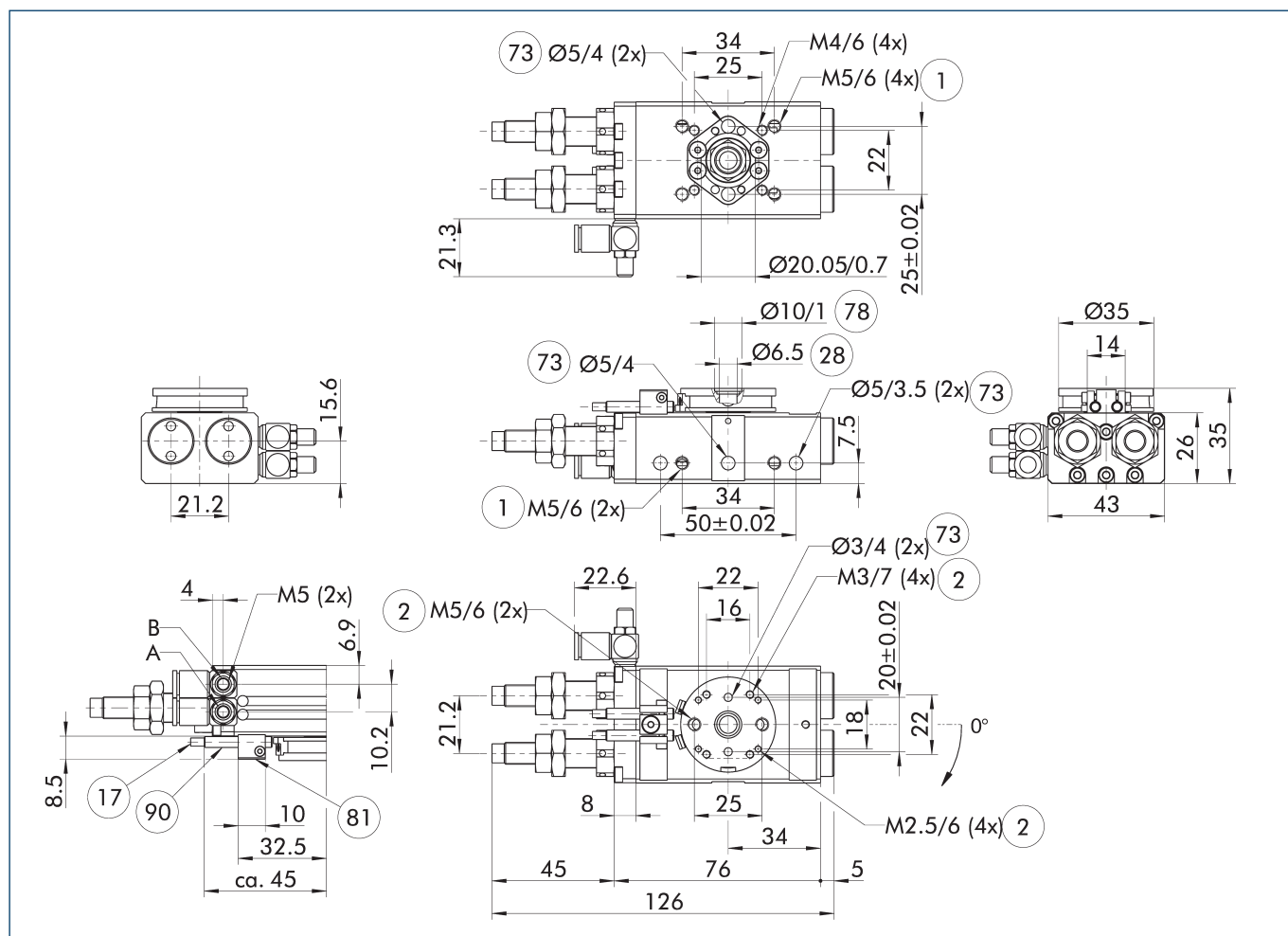
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно. Ограничение необходимо для того, чтобы вращение происходило без удара и рывков. В противном случае снижается срок службы.

Технические характеристики

Описание		RM 12-W	RM 12-W-RZ	RM 12-H	RM 12-H-RZ
Идент. №		1348062	1380163	0313000	0313013
Угол поворота	[°]	190.0	190.0	190.0	190.0
Возможность регулировки конечного положения	[°]	90.0	90.0	90.0	90.0
Момент	[Nm]	0.38	0.38	0.38	0.38
Количество промежуточных положений		нет	1 x M (пневматика)	нет	1 x M (пневматика)
Возможность регулировки среднего положения	[°]		190.0		190.0
Класс защиты IP		40	40	40	40
Масса	[kg]	0.36	0.48	0.36	0.48
Расход среды (2 ном. угла)	[см³]	4.8	4.8	4.8	4.8
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Макс. допустимый момент инерции на установку	[kgm²]		0.00045		0.00045
Повторяемость	[°]	0.098	0.15	0.098	0.15
Повторяемость (отклонение по обоим направлениям)	[°]		0.35		0.35
Размеры X x Y x Z	[mm]	122 x 43 x 35	122 x 43 x 35	122 x 43 x 35	122 x 43 x 35

① Для выполнения конфигурации поворотных модулей мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Необходимо всегда проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки.

Главный вид



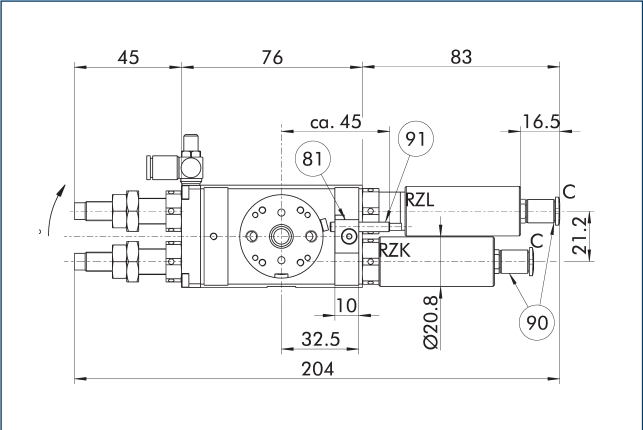
На чертеже показан блок в стандартном исполнении без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для сохранения положения в случае пропадания давления (см. раздел "Принадлежности" в каталоге).

- A, а Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается по часовой стрелке
 B, б Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается против часовой стрелки
 ❶ Соединение поворотного узла
 ❷ Присоединение

- ❶ Кабельный выход
 ❷ Сквозное отверстие
 ❸ Посадочные места для центрирующих штифтов
 ❹ Подготовка для центрирования
 ❺ Не входит в комплект поставки
 ❻ Индуктивные бесконтактные выключатели

Промежуточное положение, RZ

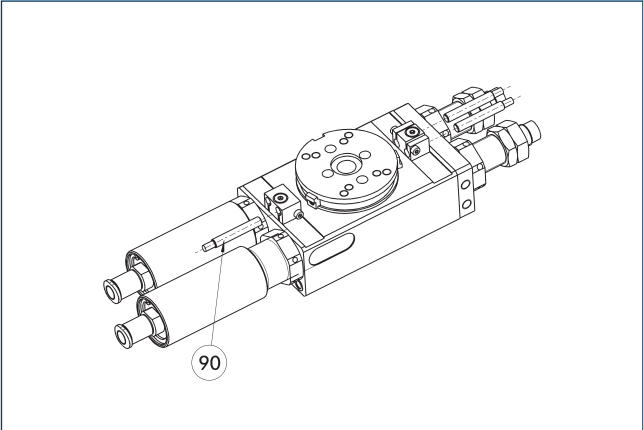


- 81 Не входит в комплект поставки

90 дополнительное воздушное соединение «С» для промежуточного положения

❗ Промежуточное положение плавно регулируется во всем диапазоне углов поворота. Для реализации безлюфтового промежуточного положения два главных поршня должны блокироваться друг относительно друга. Для промежуточных положений до 90° стопорные цилиндры (RZK и RZL) должны быть установлены так, как показано. Для промежуточных положений после 90° их необходимо поменять местами.
- 91 Индуктивные бесконтактные выключатели

Индуктивные бесконтактные выключатели



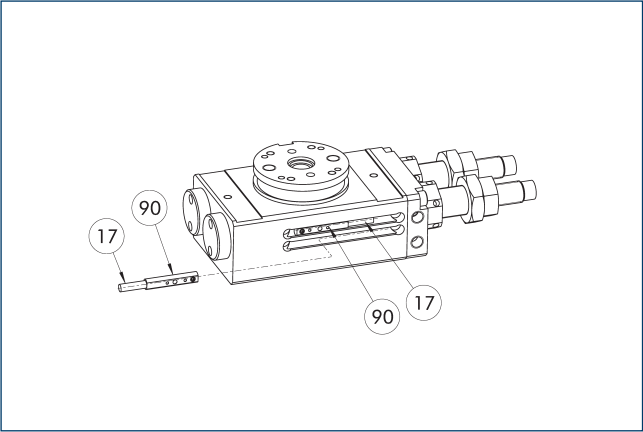
- 90 дополнительный бесконтактный выключатель необходим только для исполнения RZ

Системы контроля конечного положения (RMNS) и промежуточного положения (RMNZ) могут монтироваться непосредственно в блок при помощи индуктивных бесконтактных выключателей.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивные бесконтактные выключатели		
RMNS 12-G	0313042	●
RMNS 12-W	0313043	
RMNS 12-X	0313041	
RMNZ 12-G	0313045	●
RMNZ 12-W	0313046	
RMNZ 12-X	0313044	
зажим для штекера или гнезда		
CLI-M8	0301463	

- ❗ В комплект RMNS входят два датчика с кабелем длиной 30 см до разъема M8, два переключающих кулачка и кронштейн для датчиков. В комплект поставки RMNZ входят: датчик, переключающийся кулачок и кронштейн для датчика. Версии -G/-W содержат 5-метровый соединительный кабель с прямым (в версии -G) или угловым (в версии -W) штекерным соединителем на незапаянном конце кабеля.

Электронный магнитный выключатель MMS



17 Кабельный выход 90 Датчик MMS 22..

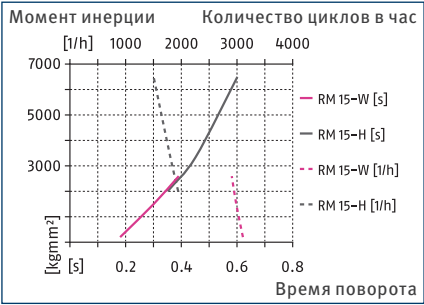
Система контроля конечного положения может монтироваться непосредственно в С-образный паз блока при помощи магнитных переключателей.

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 или гнезда		
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.

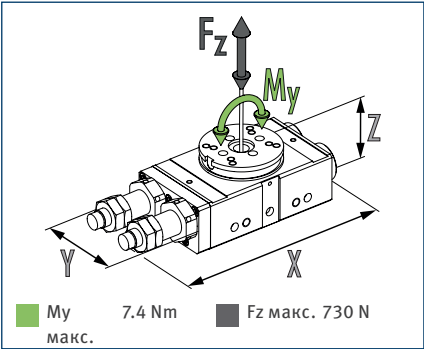


Макс. допустимый момент инерции J*



* *Графики действительны для базовых моделей и для систем с вертикальной осью поворота, а также систем с точно отцентрированной нагрузкой и горизонтальной осью поворота и рабочим давлением 6 бар. Необходимо регулировать время поворота путем ограничения потока воздуха, иначе это может вызвать сокращение срока службы. Мы будем рады помочь вам в разработке других систем. Кроме того, инструмент для проектирования поворотных модулей SCHUNK Design Tool Swiveling доступен в Интернете.

Габариты и максимальные нагрузки



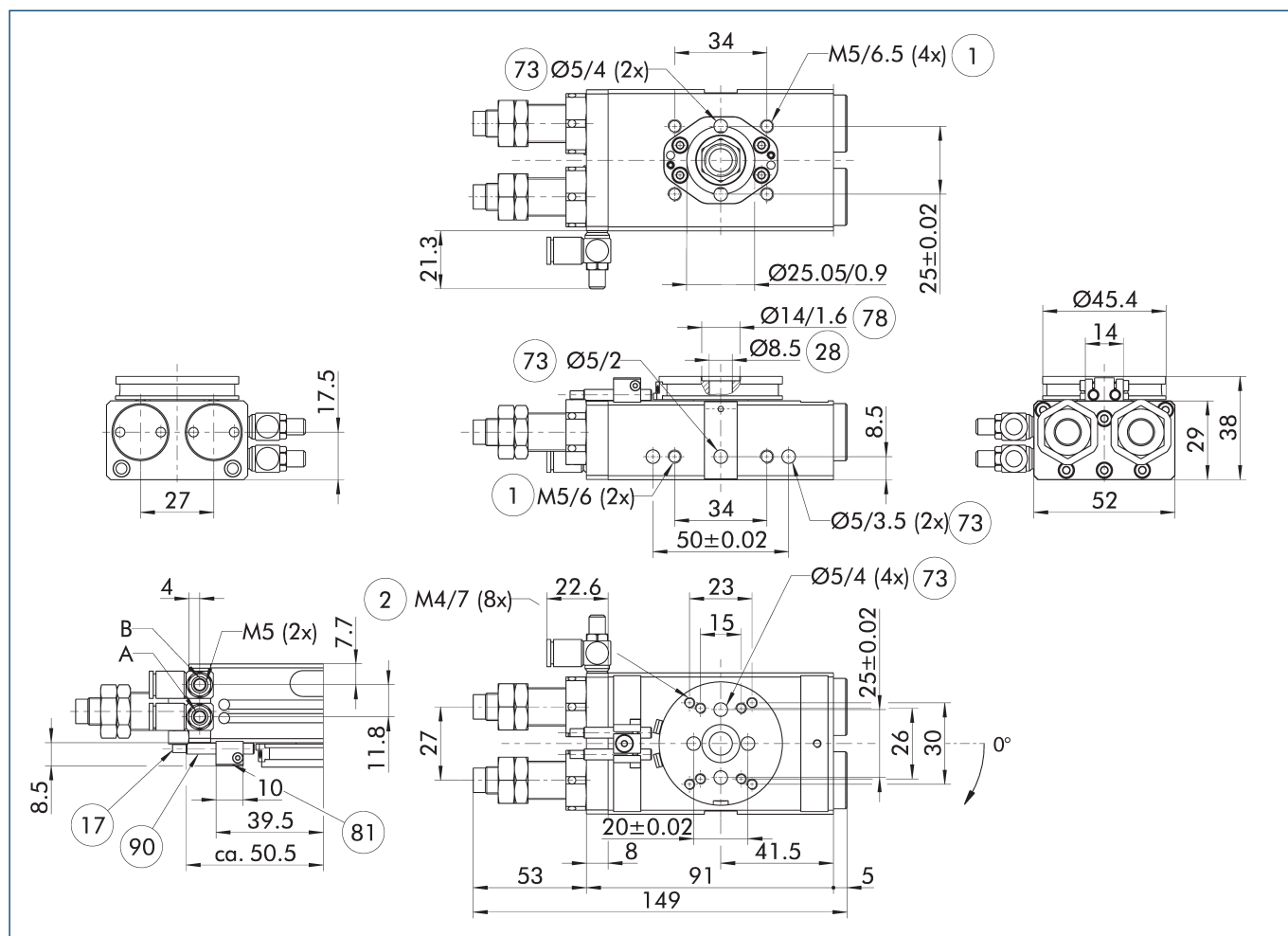
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно. Ограничение необходимо для того, чтобы вращение происходило без удара и рывков. В противном случае снижается срок службы.

Технические характеристики

Описание		RM 15-W	RM 15-W-RZ	RM 15-H	RM 15-H-RZ
Идент. №		0313104	0313105	0313001	0313014
Угол поворота	[°]	190.0	190.0	190.0	190.0
Возможность регулировки конечного положения	[°]	90.0	90.0	90.0	90.0
Момент	[Nm]	0.76	0.76	0.76	0.76
Количество промежуточных положений		нет	1 x M (пневматика)	нет	1 x M (пневматика)
Возможность регулировки среднего положения	[°]		190.0		190.0
Класс защиты IP		40	40	40	40
Масса	[kg]	0.58	0.78	0.58	0.78
Расход среды (2 ном. угла)	[cm³]	9.6	9.6	9.6	9.6
Мин./ном./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8	3/6/8	3/6/8
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60	5/60	5/60
Макс. допустимый момент инерции на установку	[kgm²]		0.002		0.002
Повторяемость	[°]	0.1	0.15	0.1	0.15
Повторяемость (отклонение по обоим направлениям)	[°]		0.3		0.3
Размеры X x Y x Z	[mm]	144 x 52 x 38	234 x 52 x 38	144 x 52 x 38	234 x 52 x 38

① Для выполнения конфигурации поворотных модулей мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Необходимо всегда проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки.

Главный вид



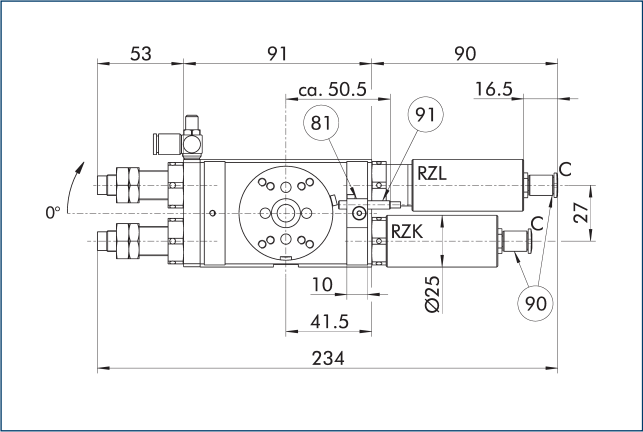
На чертеже показан блок в стандартном исполнении без учета размеров описанных ниже опций.

❶ Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для сохранения положения в случае пропадания давления (см. раздел "Принадлежности" в каталоге).

- A, а Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается по часовой стрелке
- B, б Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается против часовой стрелки
- ❶ Соединение поворотного узла
- ❷ Присоединение

- ❶ Кабельный выход
- ❷ Сквозное отверстие
- ❸ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ❹ Подготовка для центрирования
- ❺ Не входит в комплект поставки
- ❻ Индуктивные бесконтактные выключатели

Промежуточное положение, RZ



- 81

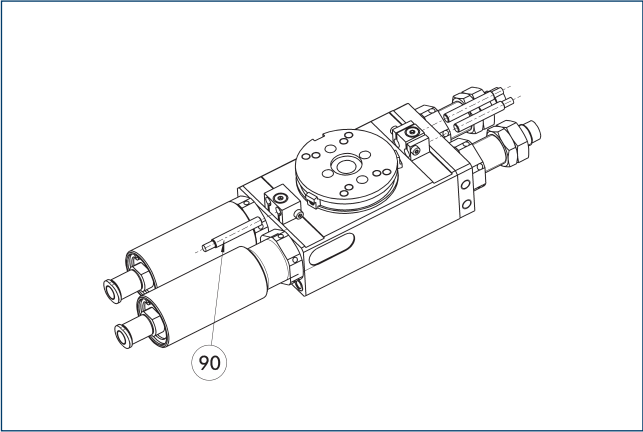
Не входит в комплект поставки
- 91

Индуктивные бесконтактные выключатели
- 90

дополнительное воздушное соединение «С» для промежуточного положения
- ❶

Промежуточное положение плавно регулируется во всем диапазоне углов поворота. Для реализации безлюфтового промежуточного положения два главных поршня должны блокироваться друг относительно друга. Для промежуточных положений до 90° стопорные цилиндры (RZK и RZL) должны быть установлены так, как показано. Для промежуточных положений после 90° их необходимо поменять местами.

Индуктивные бесконтактные выключатели



- 90

дополнительный бесконтактный выключатель необходим только для исполнения RZ

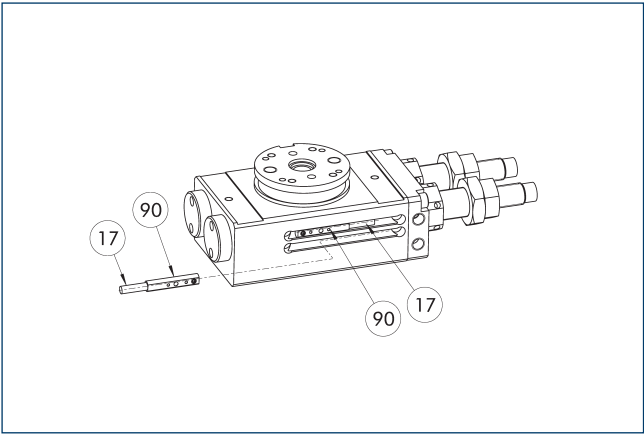
Системы контроля конечного положения (RMNS) и промежуточного положения (RMNZ) могут монтироваться непосредственно в блок при помощи индуктивных бесконтактных выключателей.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивные бесконтактные выключатели		
RMNS 12-G	0313042	●
RMNS 12-W	0313043	
RMNS 12-X	0313041	
RMNZ 12-G	0313045	●
RMNZ 12-W	0313046	
RMNZ 12-X	0313044	
зажим для штекера или гнезда		
CLI-M8	0301463	

- ❶

В комплект RMNS входят два датчика с кабелем длиной 30 см до разъема M8, два переключающих кулачка и кронштейн для датчиков. В комплект поставки RMNZ входят: датчик, переключающийся кулачок и кронштейн для датчика. Версии -G/-W содержат 5-метровый соединительный кабель с прямым (в версии -G) или угловым (в версии -W) штекерным соединителем на незапаянном конце кабеля.

Электронный магнитный выключатель MMS



17 Кабельный выход 90 Датчик MMS 22..

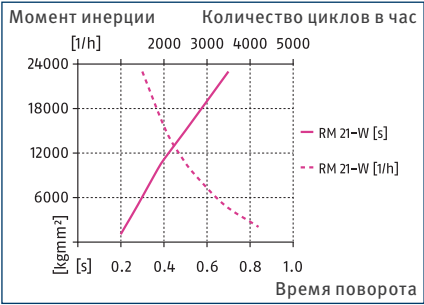
Система контроля конечного положения может монтироваться непосредственно в С-образный паз блока при помощи магнитных переключателей.

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 или гнезда		
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.

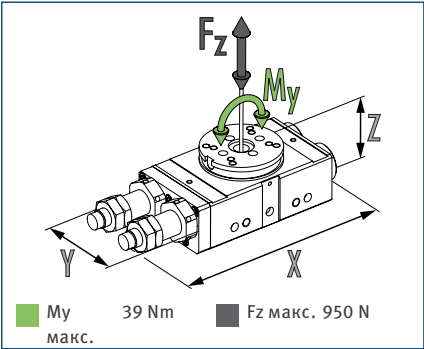


Макс. допустимый момент инерции J*



* *Графики действительны для базовых моделей и для систем с вертикальной осью поворота, а также систем с точно отцентрированной нагрузкой и горизонтальной осью поворота и рабочим давлением 6 бар. Необходимо регулировать время поворота путем ограничения потока воздуха, иначе это может вызвать сокращение срока службы. Мы будем рады помочь вам в разработке других систем. Кроме того, инструмент для проектирования поворотных модулей SCHUNK Design Tool Swiveling доступен в Интернете.

Габариты и максимальные нагрузки



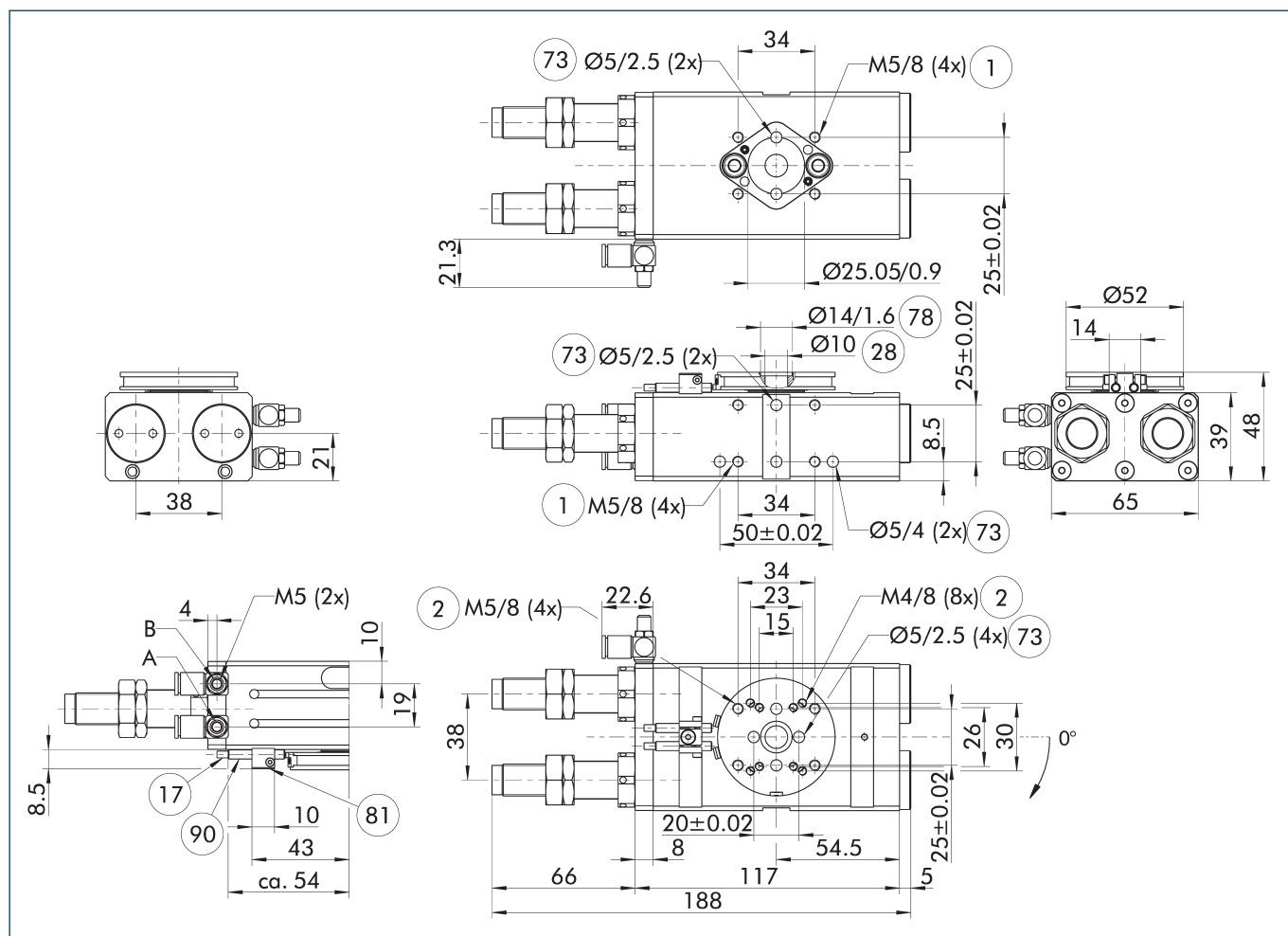
① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно. Ограничение необходимо для того, чтобы вращение происходило без удара и рывков. В противном случае снижается срок службы.

Технические характеристики

Описание		RM 21-W	RM 21-W-RZ
Идент. №		0313002	0313015
Угол поворота	[°]	190.0	190.0
Возможность регулировки конечного положения	[°]	90.0	90.0
Момент	[Nm]	1.9	1.9
Количество промежуточных положений		нет	1 x M (пневматика)
Возможность регулировки среднего положения	[°]		190.0
Класс защиты IP		40	40
Масса	[kg]	1.16	1.6
Расход среды (2 ном. угла)	[cm³]	23.8	23.8
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	3/6/8	3/6/8
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/60	5/60
Макс. допустимый момент инерции на установку	[kgm²]		0.02
Повторяемость	[°]	0.088	0.12
Повторяемость (отклонение по обоим направлениям)			0.25
Размеры X x Y x Z	[mm]	183 x 65 x 48	294 x 65 x 48

① Для выполнения конфигурации поворотных модулей мы рекомендуем использовать наше программное обеспечение Toolbox, доступное онлайн. Необходимо всегда проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки.

Главный вид



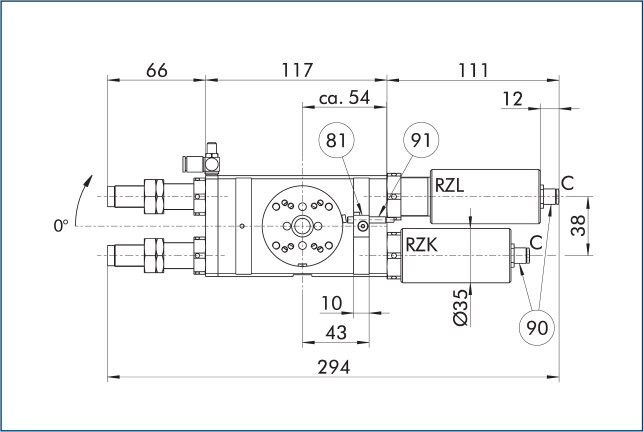
На чертеже показан блок в стандартном исполнении без учета размеров описанных ниже опций.

① Клапан поддержания давления SDV-P может использоваться для сохранения положения в случае пропадания давления (см. раздел "Принадлежности" в каталоге).

- A, a Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается по часовой стрелке
- B, b Основное / прямое подключение, поворотный привод вращается против часовой стрелки
- ① Соединение поворотного узла
- ② Присоединение

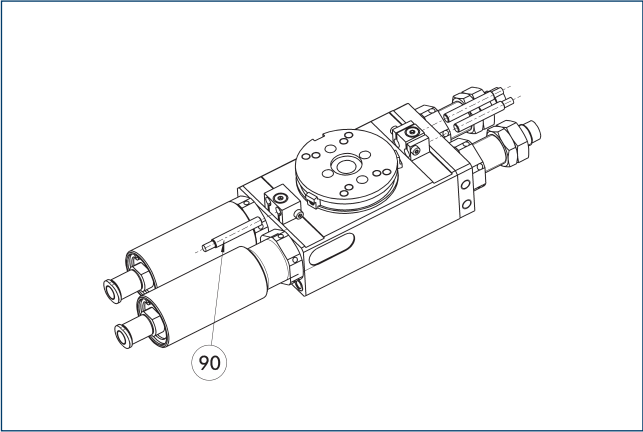
- ①7 Кабельный выход
- ②8 Сквозное отверстие
- ③73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- ④78 Подготовка для центрирования
- ⑤81 Не входит в комплект поставки
- ⑥90 Индуктивные бесконтактные выключатели

Промежуточное положение, RZ



- 81 Не входит в комплект поставки
- 91 Индуктивные бесконтактные выключатели
- 90 дополнительное воздушное соединение «С» для промежуточного положения
- ❶ Промежуточное положение плавно регулируется во всем диапазоне углов поворота. Для реализации безлюфтового промежуточного положения два главных поршня должны блокироваться друг относительно друга. Для промежуточных положений до 90° стопорные цилиндры (RZK и RZL) должны быть установлены так, как показано. Для промежуточных положений после 90° их необходимо поменять местами.

Индуктивные бесконтактные выключатели



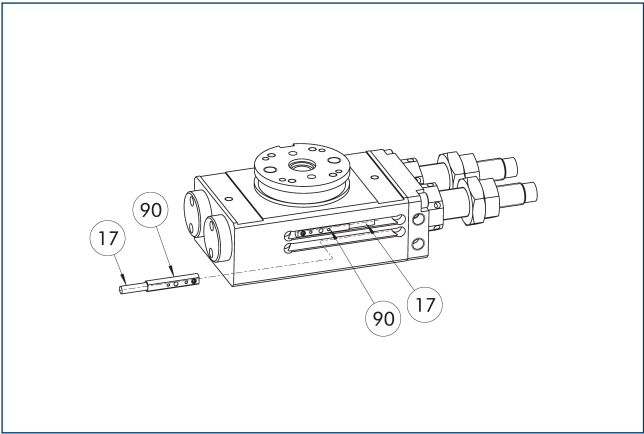
- 90 дополнительный бесконтактный выключатель необходим только для исполнения RZ

Системы контроля конечного положения (RMNS) и промежуточного положения (RMNZ) могут монтироваться непосредственно в блок при помощи индуктивных бесконтактных выключателей.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
Индуктивные бесконтактные выключатели		
RMNS 12-G	0313042	●
RMNS 12-W	0313043	
RMNS 12-X	0313041	
RMNZ 12-G	0313045	●
RMNZ 12-W	0313046	
RMNZ 12-X	0313044	
зажим для штекера или гнезда		
CLI-M8	0301463	

- ❶ В комплект RMNS входят два датчика с кабелем длиной 30 см до разъема M8, два переключающих кулачка и кронштейн для датчиков. В комплект поставки RMNZ входят: датчик, переключающийся кулачок и кронштейн для датчика. Версии -G/-W содержат 5-метровый соединительный кабель с прямым (в версии -G) или угловым (в версии -W) штекерным соединителем на незапаянном конце кабеля.

Электронный магнитный выключатель MMS



17 Кабельный выход 90 Датчик MMS 22..

Система контроля конечного положения может монтироваться непосредственно в С-образный паз блока при помощи магнитных переключателей.

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 или гнезда		
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.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

