

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

www.schunk.nt-rt.ru | | suw@nt-rt.ru

**Технические характеристики на
МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ,
СИСТЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА И РОБОТА
серии Plug & Work, EOA, Co-act EGP-C,
GSW-M, EGM, EMH
КОМПАНИИ SCHUNK**

Магнитный захват EGM M-Q

EGM

Магнитный захват

Сильные. Простое управление. Компактные.

Магнитный захват EGM

Электрический захват на постоянных магнитах для манипулирования с малыми энергозатратами заготовками из ферромагнитных материалов

Область применения

Универсальный компактный захват для работы с широким спектром деталей в чистых и незначительно загрязненных рабочих средах



Преимущества – Ваша выгода

Большие удерживающие усилия при минимальном занимаемом пространстве для надежного манипулирования деталями на малогабаритных станках

Небольшая масса для обеспечения высоких динамических показателей при выполнении сложных задач

Надежное поддержание удерживающего усилия для обеспечения надежной работы в условиях технологического процесса даже в случае аварийной остановки

Энергетическая эффективность: электропитание необходимо только для намагничивания и размагничивания для экономного и точного управления ресурсами

Изменяемое число магнитных полюсов и возможности адаптации к любым распространенным роботам для оптимальной адаптации к любым задачам

Доступ к заготовке с пяти сторон и отсутствие выступающих элементов из-за присутствия неиспользуемых захватных пальцев



Размеры
Количество: 4



Масса
1 .. 25 kg



Максимальная масса заготовки
118 kg

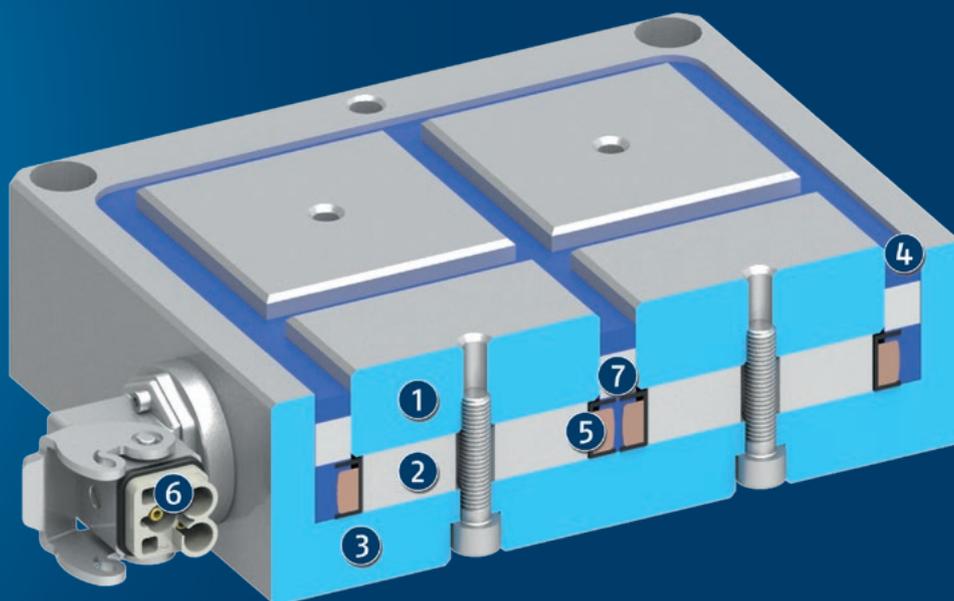


Максимальная магнитная поверхность
196 cm²

Функциональное описание

Действие магнитного захвата основывается на взаимодействии магнитов "альнико" (AlNiCo) и неодимовых магнитов. Магнитный поток магнитов "альнико" проходит через неодимовый магнит в деактивированном состоянии и замыкает магнитную цепь через основание захвата, выполненное из стали. Чтобы активировать систему, через обмотку

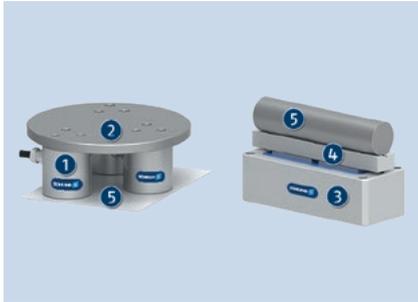
пропускается импульс тока, благодаря чему магниты из альнико перемагничиваются. Магнитный поток больше не проникает через неодимовые магниты и должен замкнуться на противоположном полюсе, пройдя через заготовку, что создает прижимную силу.



- ① **Стальные полюсы с отверстием**
для удобной установки нестандартных удлинителей полюсов
- ② **Перемагничиваемый магнит из сплава альнико (ЮНДК)**
окруженный электромагнитной обмоткой
- ③ **Монолитное основание из стали**
для создания магнитного потока оптимальной направленности
- ④ **Герметик на основе синтетической смолы**
Предотвращает попадание смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- ⑤ **Медная обмотка**
для изменения полярности магнитов из альнико (ЮНДК)
- ⑥ **Кабельный соединитель Harting**
гарантирует надежное соединение
- ⑦ **Неперемагничиваемые неодимовые постоянные магниты**
направляет магнитный поток через заготовку

Подробное функциональное описание

Захват листового металла или круглых компонентов



Магнитный захват EGM может быть спроектирован или оборудован в зависимости от конкретной заготовки. Однополюсные захваты EGM-M идеально подходят для металлических листов, а также пригодны для обработки больших листов в многоместных конфигурациях. Благодаря использованию двухполюсных захватов EGM-B, можно также обрабатывать круглые заготовки. Удлинитель полюса поставляется вместе с крепежными материалами.

- 1 Магнитный захват EGM-M
- 2 Адаптерная плата (индивидуальная) для EGM
- 3 Магнитный захват EGM-B
- 4 Удлинитель полюсов PVL
- 5 Заготовка

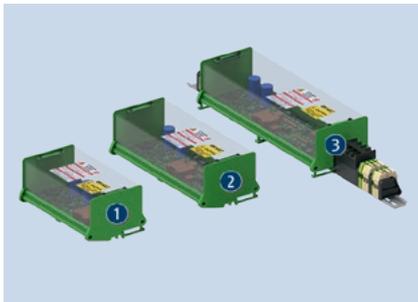
Вставной соединитель для EGM



Магнитные захваты EGM непосредственно оснащены штекерными разъемами. На магнитных однополюсных захватах (EGM-M) эти соединители присоединены к захвату с помощью соединительного кабеля. Это обеспечивает гибкую прокладку. На двухполюсных захватах EGM-B штекерные разъемы подключаются к корпусу. Кабельный вывод можно поворачивать с шагом в 90°.

- 1 Магнитный захват EGM-M
- 2 Магнитный захват EGM-B
- 3 Штекерный соединитель

Выбор контроллера магнита



Для управления магнитным захватом в каждой из двух рабочих категорий имеются по три контроллера. Контроллер стандарта ECG-C используется для намагничивания и размагничивания; он может приводиться в действие цифровыми сигналами входа/выхода. В случае контроллера ECG-R выходной сигнал магнитного захвата может управляться цифровыми сигналами и иметь до восьми уровней. Контроллер ECG-W специально разработан для применения в области двусторонней точечной сварки.

- 1 Магнитный контроллер ECG-C
- 2 Магнитный контроллер ECG-R
- 3 Магнитный контроллер ECG-W

Одновременное приведение в действие нескольких модулей EGM



Магнитный захват EGM управляется блоком управления ECG. Блок управления может использоваться для управления до 32 магнитных захватов, в зависимости от их размера. Простое подключение до восьми магнитов возможно при использовании соединительной коробки. Он может свободно размещаться на объекте.

- 1 Блок управления ECG
- 2 Распределительная коробка JBOX
- 3 Магнитный захват EGM

Пример заказа

EGM - M - Q - 8 - 1 - FX

Описание

EGM

Тип магнита

M = однополюсный

V = двухполюсный (с резьбой для удлинителя полюсов)

Форма полюсов

Q = квадратный

L = продолговатый

Ширина полюса

8 mm

15 mm

30 mm

32 mm

50 mm

70 mm

Число полюсов, расположение полюсов

1 = один полюс

1 x 2 = один ряд, два полюса

1 x 4 = один ряд, четыре полюса

2 x 2 = два ряда, два полюса

Электрический интерфейс

FX = закрепленный кабельный вывод (кабель длиной 30 см)

- = соединительный штекер на EGM

Общие замечания о серии

Принцип работы: Перемагничивание постоянных магнитов

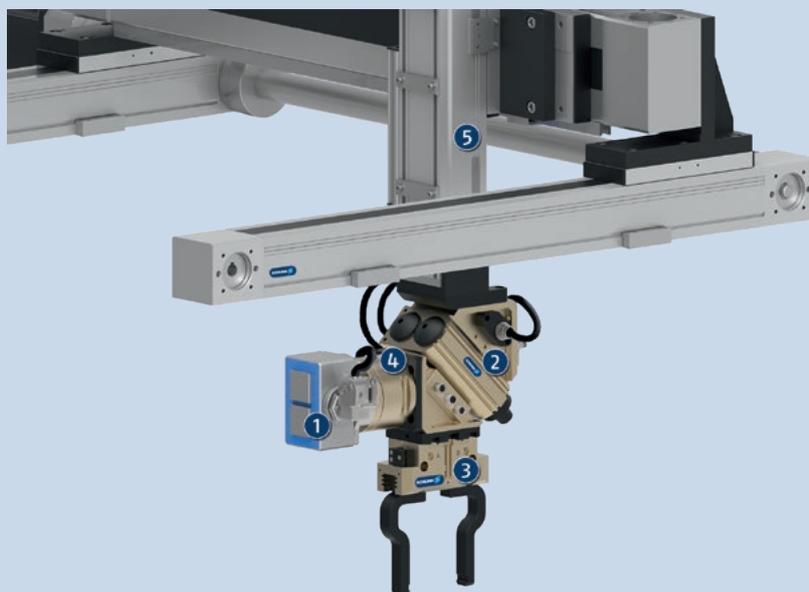
Материал корпуса: Сталь

Материал базовой губки: Сталь

Привод: Активация и деактивация системы осуществляется импульсом тока

Гарантия: 24 месяца

Комплект поставки: Комплект принадлежностей с центрирующими втулками



Пример применения

Трехосевая порталная система с электрическим приводом с двойным захватным модулем, состоящим из электромагнитного и пневматического захватов для манипулирования широким спектром заготовок.

- ① Магнитный захват EGM
- ② Поворотная головка SRH-plus
- ③ Двухпальцевый параллельный захват PGN-plus

- ④ Компенсирующий блок AGE-XY
- ⑤ Пространственная порталная система RPE, с электрическим приводом

SCHUNK предлагает больше...

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



Магнитный контроллер



Распределительная коробка



Панель



Магнитометр



Кабель питания



Удлинитель полюса

Опции и специальная информация

Управление с помощью внешнего контроллера: Электрическое управление захватом осуществляется через заказываемый отдельно контроллер ЕСМ. Интерфейс с блоком управления реализован цифровыми входами и выходами.



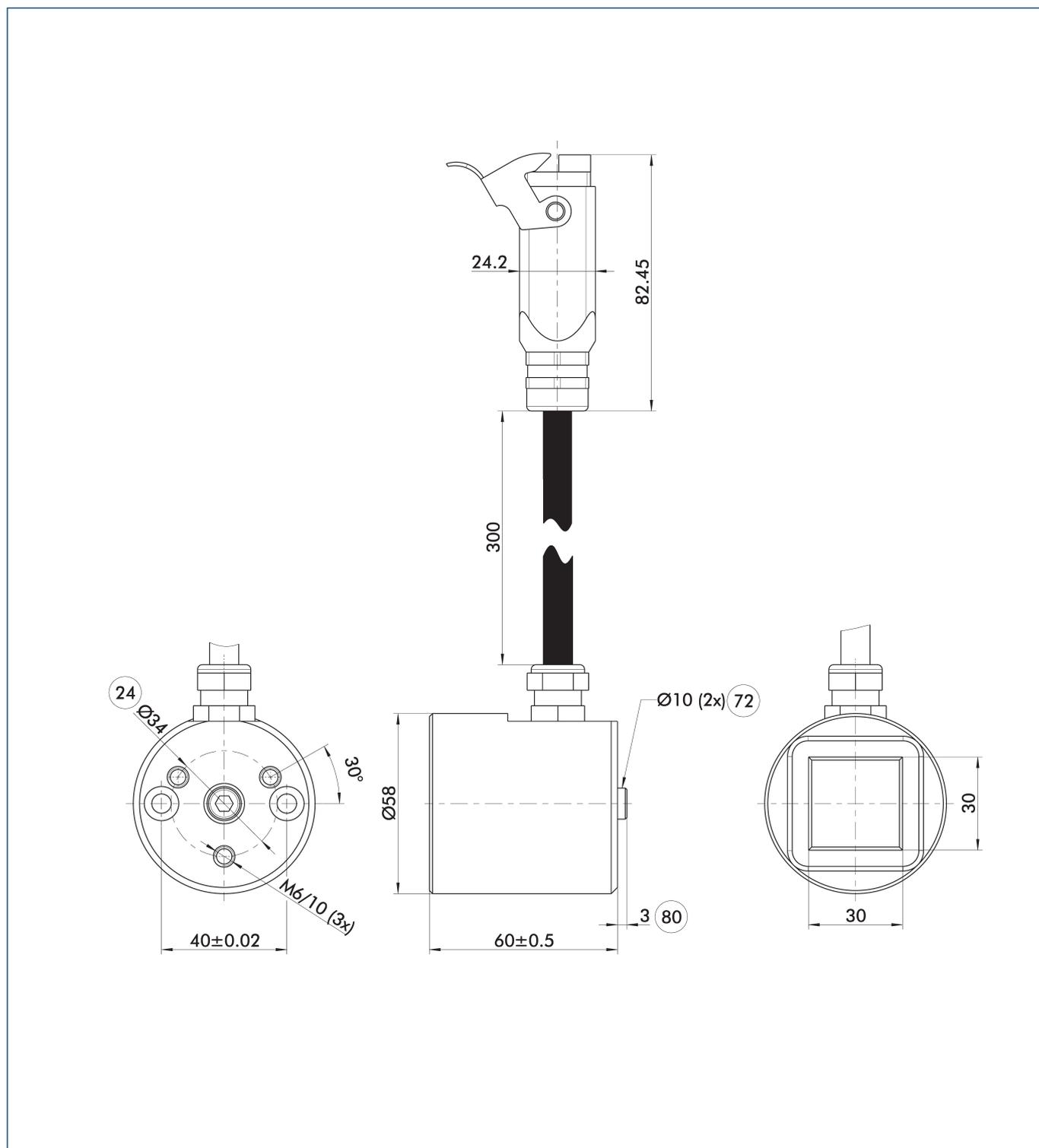
Размеры



Технические характеристики

Описание		EGM-M-Q-30-1-FX	EGM-M-Q-50-1-FX	EGM-M-Q-70-1-FX
Идент. №		0306350	0306351	0306352
Масса	[kg]	1.3	3.45	7.1
Количество полюсов		2	2	2
Зона магнита	[cm ²]	18.4	50.4	98.1
Минимальная толщина заготовки	[mm]	6	12	16
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	18	80	165
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	7	32	65
Макс. число активаций в минуту	[1/min]	20	6	10
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	13/33	37/80	24/53
Класс защиты IP		54	54	54
Потребляемый ток при активации и деактивации	[A]	3	2.3	3.1
Длина кабеля	[cm]	30	30	30
Размеры Ø D x Z	[mm]	58 x 60	98 x 65	129.5 x 75
Данные контроллера магнита				
Тип контроллера магнита		ECG 01	ECG 02	ECG 02
Номинальное напряжение	[V AC]	400	400	400
Макс. ток	[A]	32	32	32
Макс. количество модулей на контроллер		28	26	19

EGM-M 30Q-1FX, главный вид

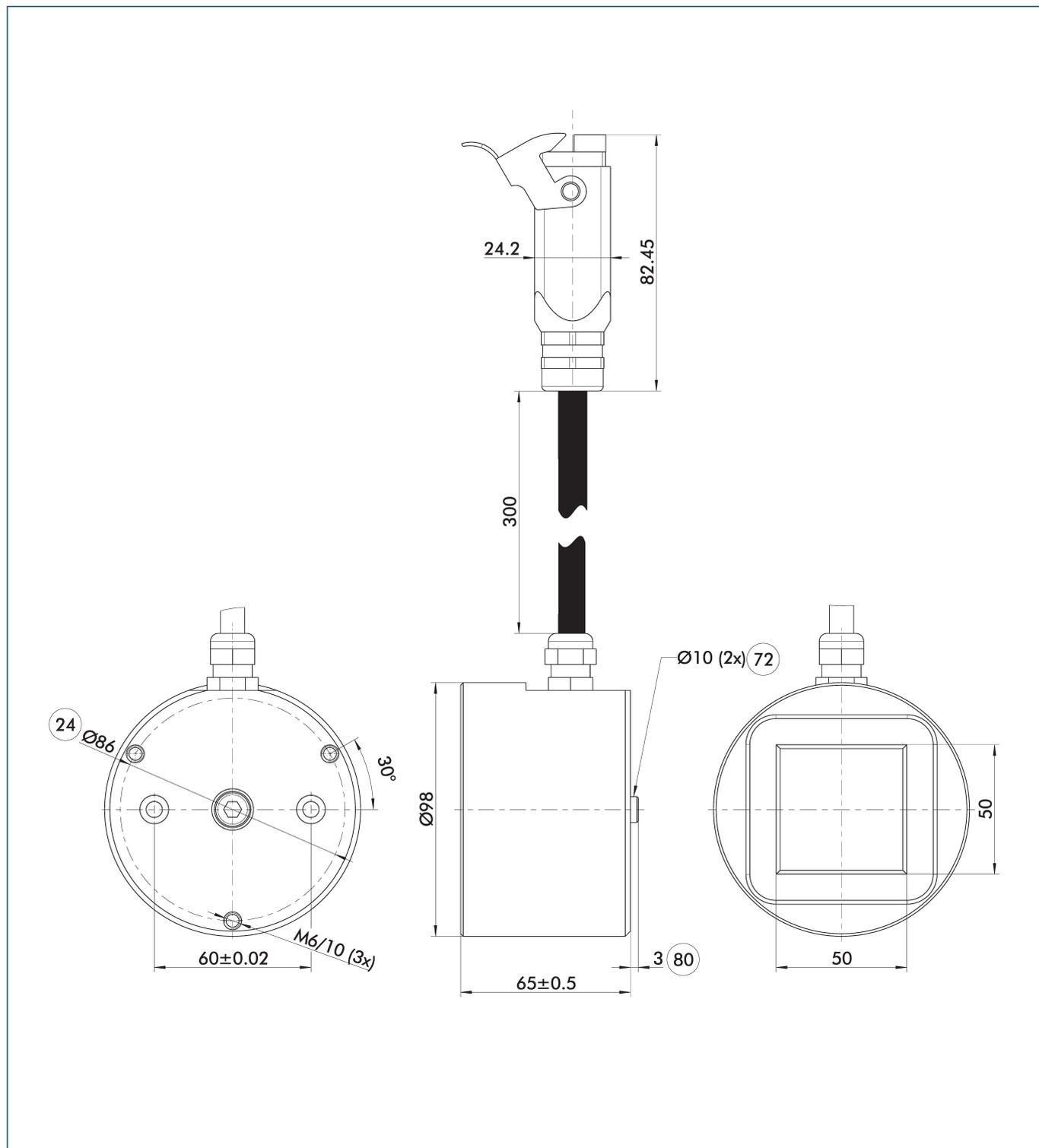


На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- ②4 Окружность расположения болтов
 ⑦2 Подготовка под центрирующие втулки

- ⑧0 Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

EGM-M 50Q-1FX, главный вид



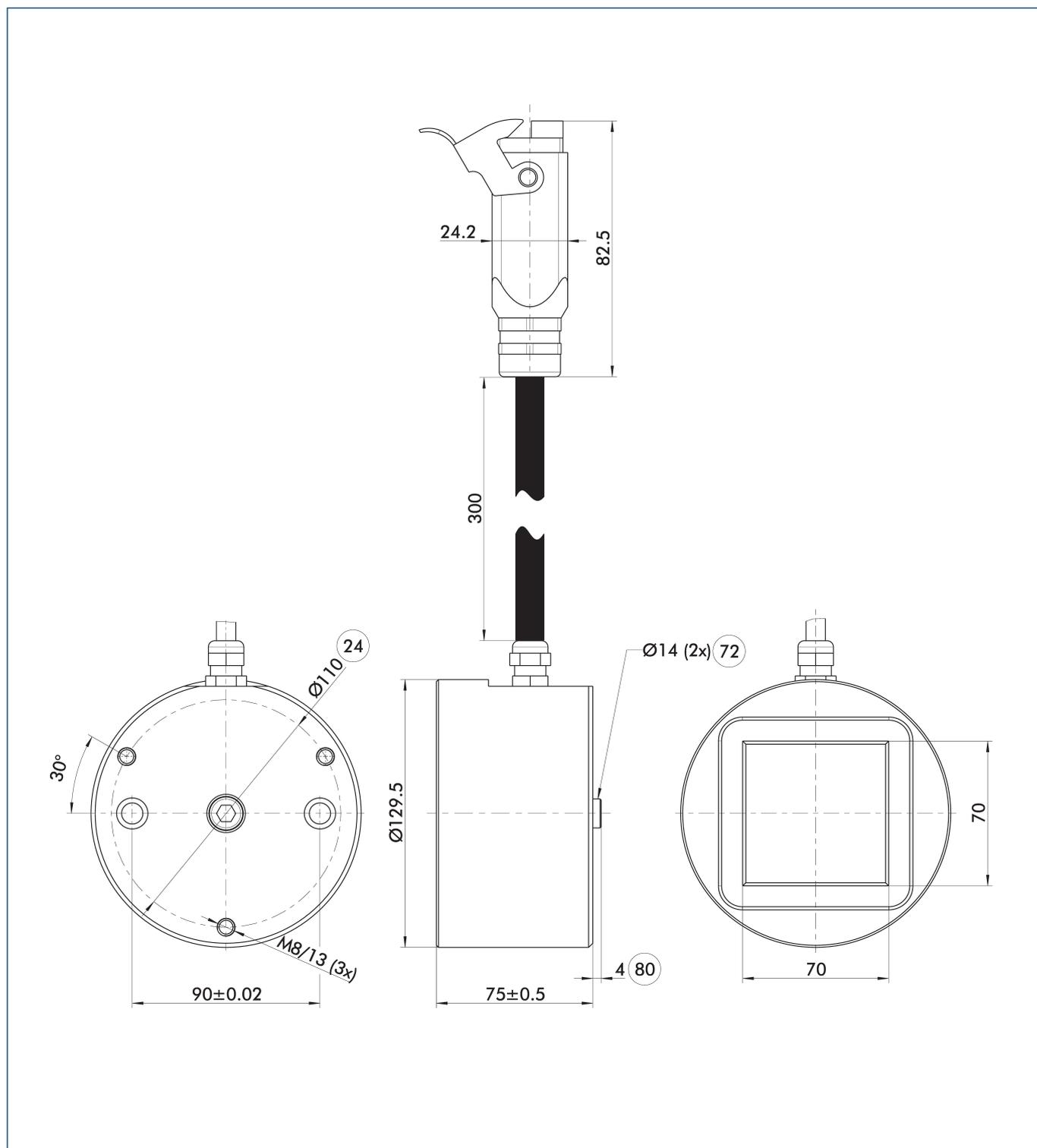
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

24 Окружность расположения болтов

72 Подготовка под центрирующие втулки

80 Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

EGM-M 70Q-1FX, главный вид

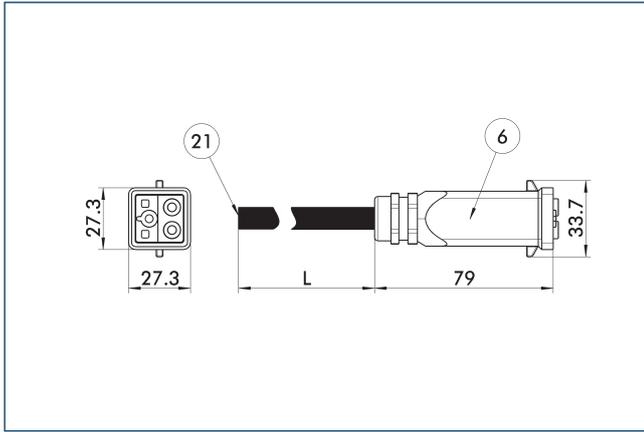


На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- Ⓐ Окружность расположения болтов
 Ⓑ Подготовка под центрирующие втулки

- Ⓒ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

Соединительные кабели



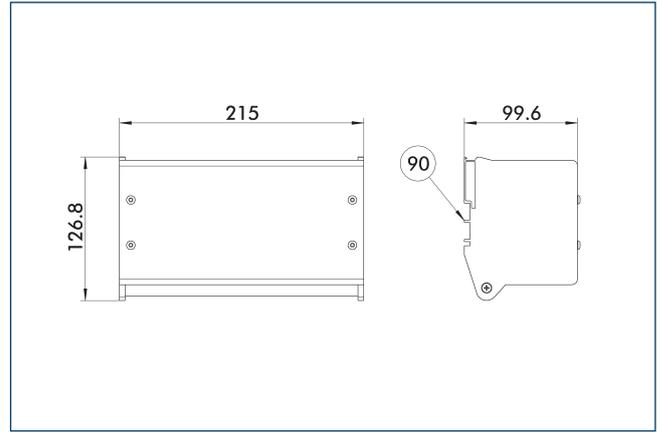
⑥ Соединение на стороне модуля

②① Соединение на стороне контроллера

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.

Описание	Идент. №	L1
		[m]
Соединительный кабель EGM		
KA GLNQS03-LK-00500-J	0306302	5
KA GLNQS03-LK-01000-J	0306303	10
KA GLNQS03-LK-01500-J	0306304	15
KA GLNQS03-LK-02000-J	0306305	20

Магнитный контроллер ECG-C



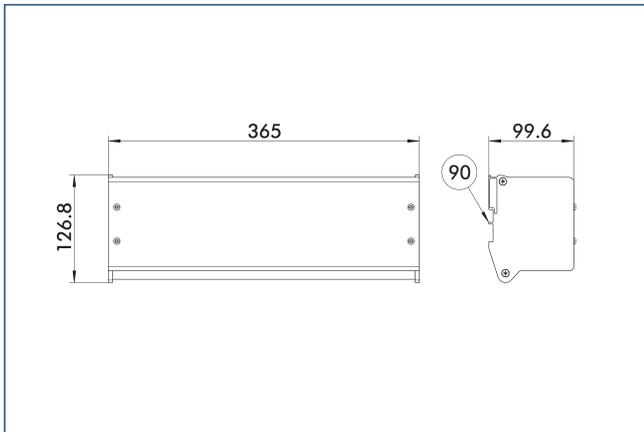
⑨⑩ Крепление на монтажной рейке

Для привода EGM необходим блок управления ECG. Версия «С» предусматривает цифровое переключение EGM.

Описание	Идент. №	Источник питания (нагрузка)
		[V AC]
Магнитный контроллер для EGM с цифровым переключателем		
ECG-C 01	0306300	400
ECG-C 02	0306301	400

① Один модуль ECG может одновременно управлять несколькими магнитами. Для независимого управления несколькими магнитами требуется несколько блоков управления.

Магнитный контроллер ECG-W



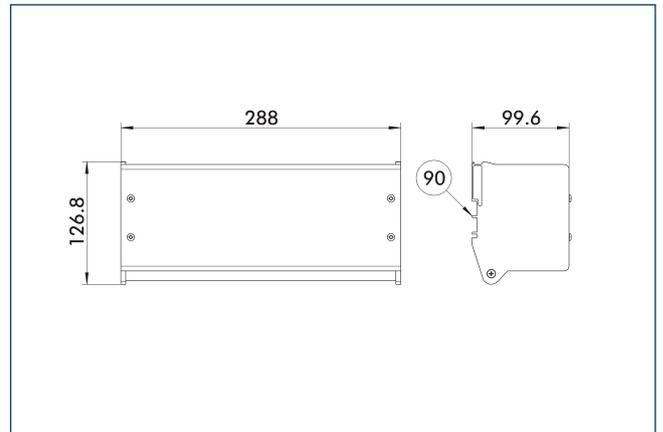
⑨⑩ Крепление на монтажной рейке

Для привода EGM необходим блок управления ECG. Версия «W» предусматривает цифровое переключение EGM во время удержания заготовки при выполнении сварки.

Описание	Идент. №	Источник питания (нагрузка)
		[V AC]
Магнитный контроллер для EGM с цифровым переключателем в процессе сварки		
ECG-W 01	0306395	400
ECG-W 02	0306396	400

① Один модуль ECG может одновременно управлять несколькими магнитами. Для независимого управления несколькими магнитами требуется несколько блоков управления.

Магнитный контроллер ECG-R



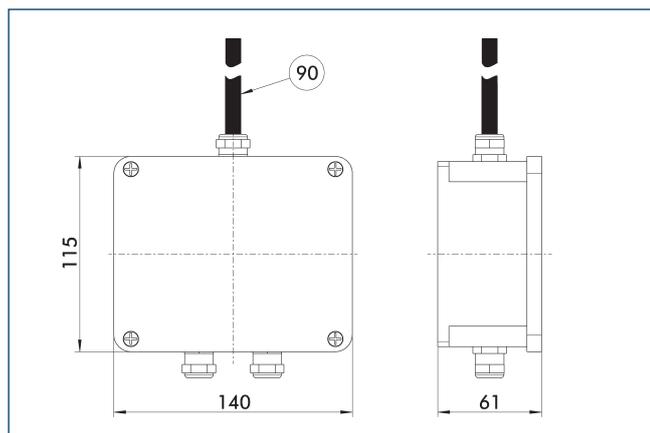
⑨⑩ Крепление на монтажной рейке

Для привода EGM необходим блок управления ECG. Версия «R» предусматривает восемь уровней регулировки усилия.

Описание	Идент. №	Источник питания (нагрузка)
		[V AC]
Магнитный контроллер для EGM с регулятором усилия		
ECG-R 02	0306391	400

① Один модуль ECG может одновременно управлять несколькими магнитами. Для независимого управления несколькими магнитами требуется несколько блоков управления.

Двухканальная распределительная коробка

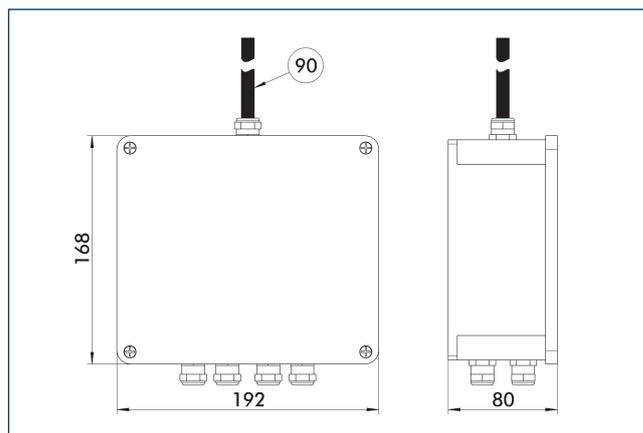


90 Кабель длиной 10 м,
оголенные проводники

К распределительной коробке можно подключить несколько модулей EGM. Это упрощает соединение EGM с контроллером ECG.

Описание	Идент. №
Двухканальная распределительная коробка	
EGM-JB 2	0306432

Четырехканальная распределительная коробка

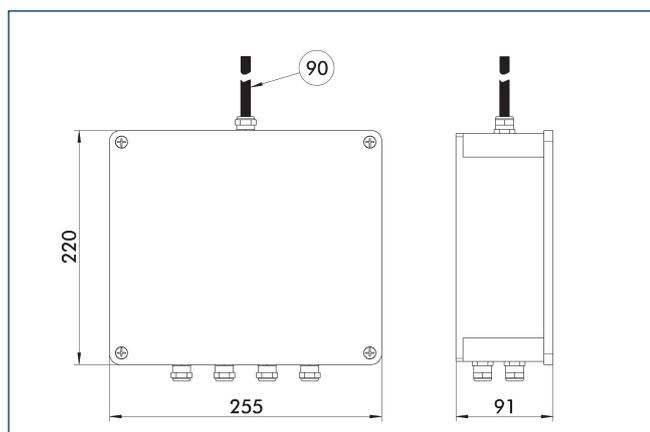


90 Кабель длиной 10 м,
оголенные проводники

К распределительной коробке можно подключить несколько модулей EGM. Это упрощает соединение EGM с контроллером ECG.

Описание	Идент. №
Четырехканальная распределительная коробка	
EGM-JB 4	0306434

Восьмиканальная распределительная коробка



90 Кабель длиной 10 м,
оголенные проводники

К распределительной коробке можно подключить несколько модулей EGM. Это упрощает соединение EGM с контроллером ECG.

Описание	Идент. №
Восьмиканальная распределительная коробка	
EGM-JB 8	0306438



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте

Магнитный захват EMH

Компактные. Сильные. Быстрые.

Магнитный захват EMH

Электрический захват на постоянных магнитах с встроенным модулем электроники и функцией обратной связи для манипулирования с малыми энергозатратами заготовками из ферромагнитных материалов

Область применения

Универсальный компактный захват для работы с широким спектром деталей в чистых и незначительно загрязненных рабочих средах

Преимущества – Ваша выгода

Большие удерживающие усилия при минимальном занимаемом пространстве для надежного манипулирования деталями на малогабаритных станках

Небольшая масса для обеспечения высоких динамических показателей при выполнении сложных задач

Надежное поддержание удерживающего усилия для обеспечения надежной работы в условиях технологического процесса даже в случае аварийной остановки

Возможна четырехступенчатая регулировка усилия захвата гарантирует захват различных заготовок

Управление с помощью источника питания 24 В экономит энергию и упрощает подключение и прокладку проводов

Доступ к заготовке с пяти сторон и отсутствие выступающих элементов из-за присутствия неиспользуемых захватных пальцев

Встроенная электроника Компактная конструкция, поскольку дополнительных контроллеров не требуется

Отклик на состояние намагниченности и наличие заготовки экономит время и упрощает программирование

НОВИНКА: Типоразмеры EMH-MP и EMH-DP для использования в особых условиях



Размеры
Количество: 6



Масса
1.. 8 kg



Максимальная масса заготовки
70 kg



Максимальная магнитная поверхность
81.97 cm²

0357
063

Функциональное описание

Действие магнитного захвата основывается на взаимодействии магнитов "альнико" (AlNiCo) и неодимовых магнитов. Магнитный поток магнитов "альнико" проходит через неодимовый магнит в деактивированном состоянии и замыкает магнитную

цепь через основание захвата, выполненное из стали. Чтобы активировать систему, через обмотку пропускается импульс тока, благодаря чему магниты из альнико перемагничиваются.



- ① **Разъем для ПЛК**
обмен данными через цифровые входы и выходы
- ② **Соединительный штекер**
для источника питания
- ③ **Управляющая электроника**
встроенная управляющая и силовая электроника
- ④ **Светодиодный индикатор**
- ⑤ **Медная обмотка**
для изменения полярности магнитов из альнико (ЮНДК)
- ⑥ **Перемагничиваемый магнит из сплава альнико (ЮНДК)**
окруженный электромагнитной обмоткой
- ⑦ **Неперемагничиваемые неодимовые постоянные магниты**
направляет магнитный поток через заготовку

Подробное функциональное описание

Наличие деталей



Датчик присутствия обнаруживает наличие детали. После намагничивания внутренний датчик измеряет изменение магнитного поля. Если соответствующее пороговое значение превышено, это говорит о присутствии заготовки.

- ① Магнитный захват EMH RP
- ③ Силовые линии магнитного поля
- ② Заготовка

Надежность технологического процесса



Магнитный захват EMH обеспечивает безопасную и надежную работу. Полярность постоянных магнитов меняется посредством подачи короткого импульса тока, при этом магнитный захват остается в текущем состоянии даже в случае сбоя питания или аварийного останова.

- ① Магнитный захват EMH RP
- ③ Штабель листового металла
- ② Заготовка
- ④ Аварийный останов

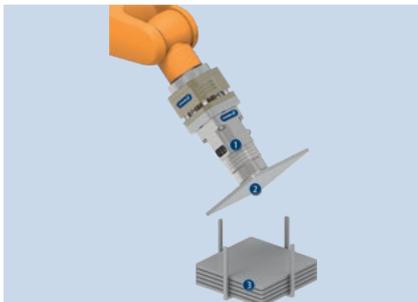
Зажатие круглых деталей



Для улучшенного сопряжения с обрабатываемой деталью магнитные захваты EMH также могут оснащаться удлинителями полюсов. Имеются специальные удлинители полюсов для круглых деталей, например, с призматическим или даже вогнутым контуром. Удлинители полюса поставляются вместе с крепежным материалом.

- ① Магнитный захват EMH MP
- ③ Заготовка
- ② Удлинитель полюсов PVL

Регулирование величины удерживающей силы



Возможна четырехступенчатая регулировка усилия захвата путем подачи цифрового входного сигнала. Это позволяет захватывать и разделять самые различные заготовки.

- Ступень 1: 15% удерживающего усилия
- Ступень 2: 25% удерживающего усилия
- Ступень 3: 35% удерживающего усилия
- Ступень 4: 100% удерживающего усилия

- ① Магнитный захват EMH RP
- ③ Штабель листового металла
- ② Заготовка

Общие замечания о серии

Принцип работы: Перемагничивание постоянных магнитов

Материал корпуса: Алюминий/сталь

Материал базовой губки: Сталь

Привод: Активация и деактивация системы осуществляется импульсом тока

Гарантия: 24 месяца

Комплект поставки: Руководство по сборке и эксплуатации с декларацией соответствия, центрирующие втулки

Расчет параметров или проверочный расчет: Необходимо проверять параметры выбранного модуля, поскольку в противном случае могут возникнуть перегрузки. Свяжитесь, пожалуйста, с нами, чтобы получить консультацию.

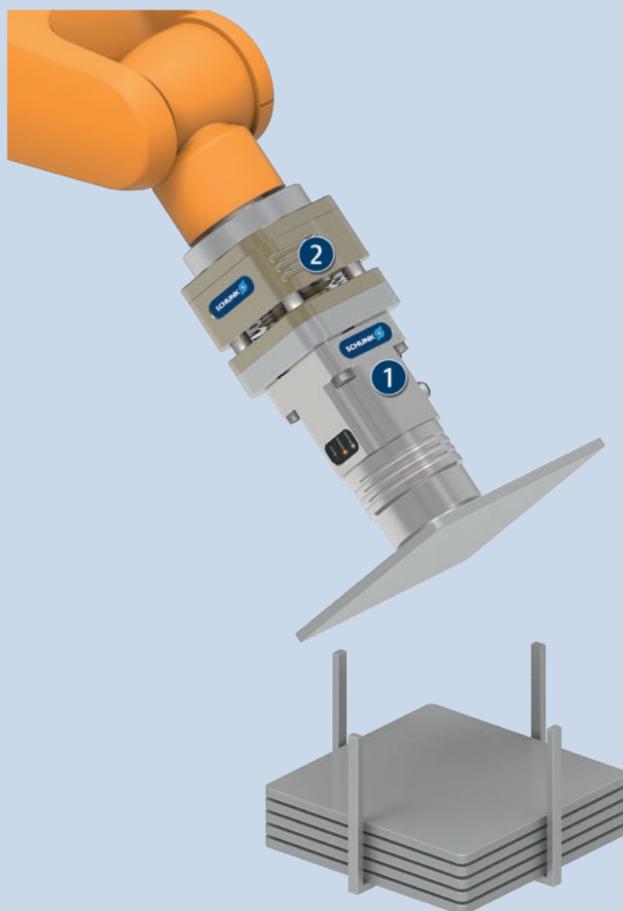
Время активации: Время активации — это время, необходимое для изменения полярности постоянных магнитов.

Условия окружающей среды: Модули специально предназначены для использования в чистых и незначительно загрязненных средах. Обратите внимание на то, что срок службы модулей может сокращаться, если они эксплуатируются в жестких атмосферных условиях, и что SCHUNK в таких случаях снимает с себя все гарантийные обязательства.

Пример применения

Магнитное захватное устройство для разделения и манипулирования компонентами из листового материала.

- 1 Магнитный захват EMH
- 2 Компенсирующий блок AGE-Z



SCHUNK предлагает больше...

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



Компенсирующий блок



Блок компенсации допусков



Система быстрой смены оснастки



Удлинители полюсов



Соединительные кабели

Опции и специальная информация

Удлинитель полюса: Использование удлинителей полюсов изменяет магнитный поток и при неправильном выборе конструкции может повлиять на удерживающее усилие. Удлинители полюсов также влияют на работу функции обнаружения деталей. В некоторых случаях заготовки могут быть не обнаружены.

Нагрев: Каждое срабатывание повышает внутреннюю температуру продукта. При перегреве магнитные характеристики ухудшаются, что может вызвать разрушение продукта. Количество срабатываний в минуту должно отрегулироваться таким образом, чтобы не достигалась максимально допустимая температура нагрева изделия.

Влияние типа материала: Изделие предназначено для работы почти с любыми ферромагнитными материалами. Достижимое удерживающее усилие зависит, помимо прочего, от материала заготовки. Соответственно, при работе с некоторыми ферромагнитными материалами можно ожидать снижения величины номинального удерживающего усилия.

Эффективность материалов: Обычная сталь (Fe 360) 100%, ферромагнитная нерафинированная сталь (10-C15) 90%, инструментальная, закаленная и сортовая сталь 70 - 80%, магнитная нержавеющая сталь 65%, чугун 50%

Характеристики магнитного поля: В связи с требованиями производственной безопасности и опасности воздействия электромагнитных полей, EMH были подвергнуты оценке магнитного поля. Для получения подробной информации обращайтесь к нам.

Пример заказа

EMH - RP - 036 - B

Описание

EMH

Тип магнита

RP = Круглый полюс

MP = многополюсный

DP = двухполюсный

Размер

036

045

060

080

084

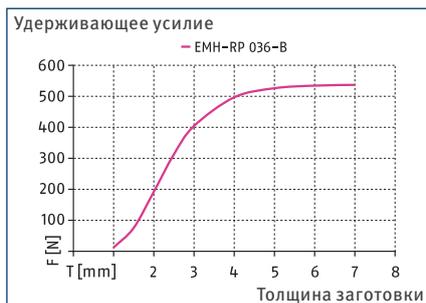
114

Общее

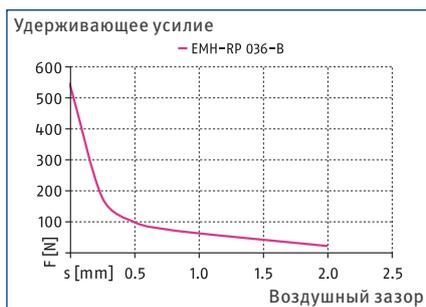
B = Базовый



Толщина заготовки



Воздушный зазор



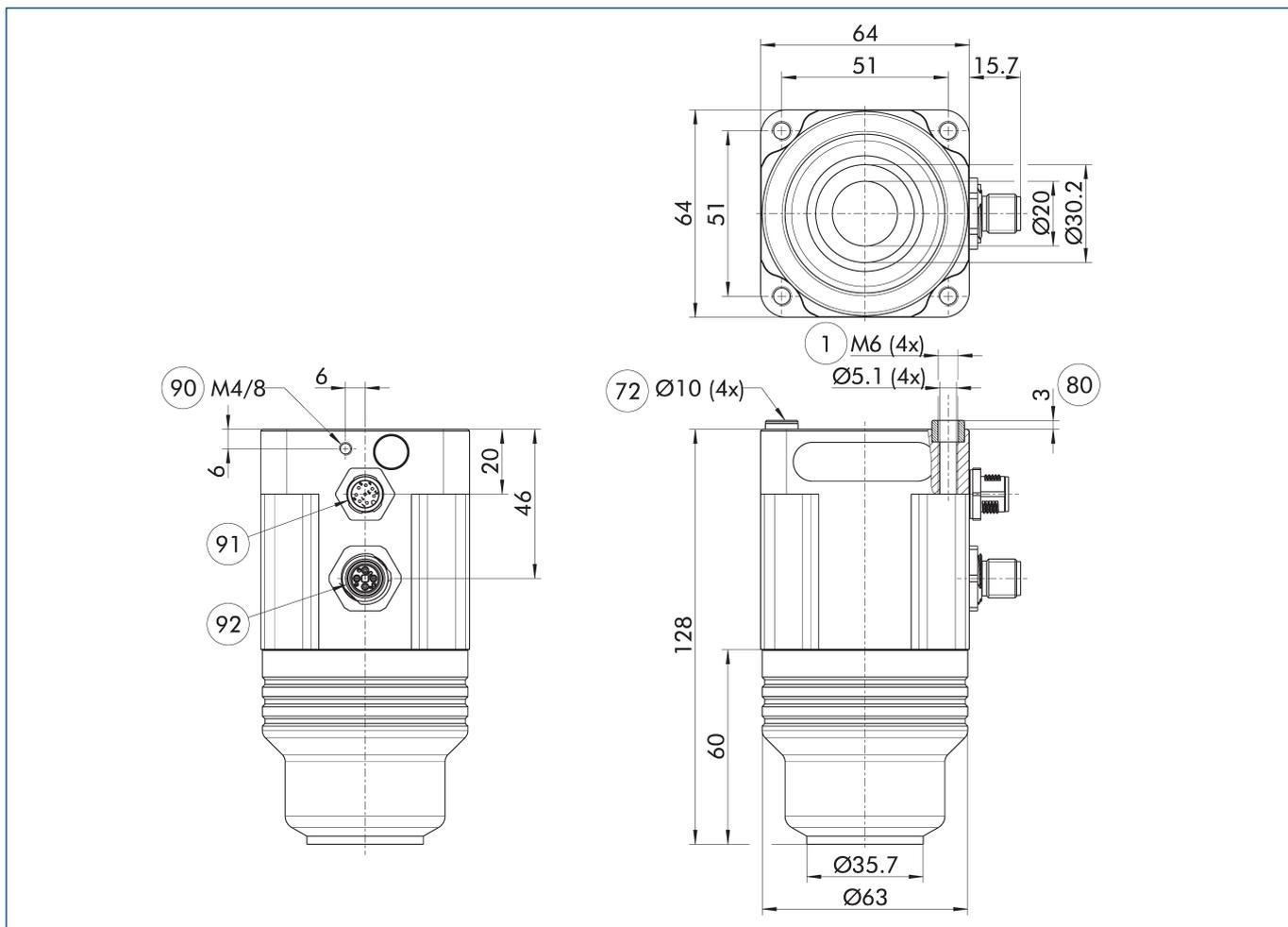
Габариты и максимальные нагрузки



Технические характеристики

Описание		EMH-RP 036-B
Идент. №		1351485
Общие характеристики		
Удерживающее усилие	[N]	530
Зона магнита	[cm ²]	6.08
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	8.5
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	3.5
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	10/25
Время активации	[ms]	300
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/50
Механические характеристики		
Масса	[kg]	1
Класс защиты IP		52
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение	[V]	24
Тип напряжения		Постоянный ток
Макс. ток питания	[A]	3.1
Номинальный ток логической схемы	[A]	0.15
Управляющая электроника		встроенный
Размеры X x Y x Z	[mm]	64 x 64 x 128

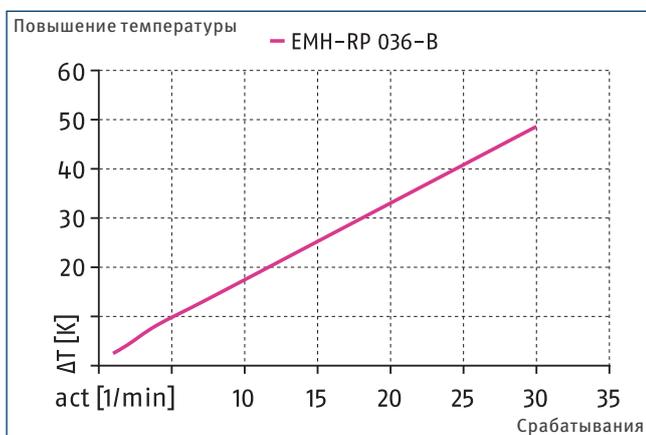
Главный вид EMH-RP 036



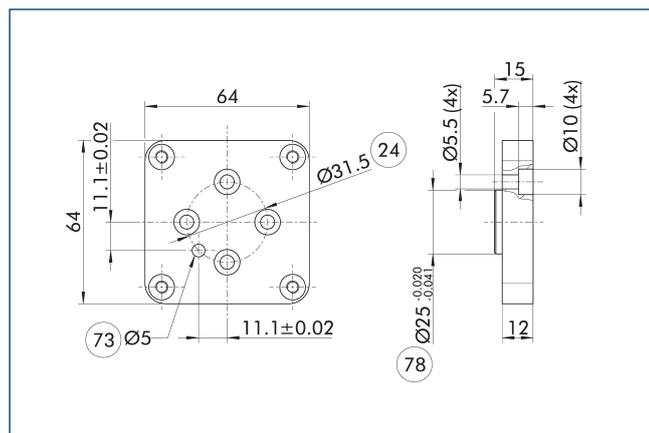
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑨⑩ Функциональное заземление |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① Гнездо M12, 8-контактное (активация) |
| ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |

Повышение температуры



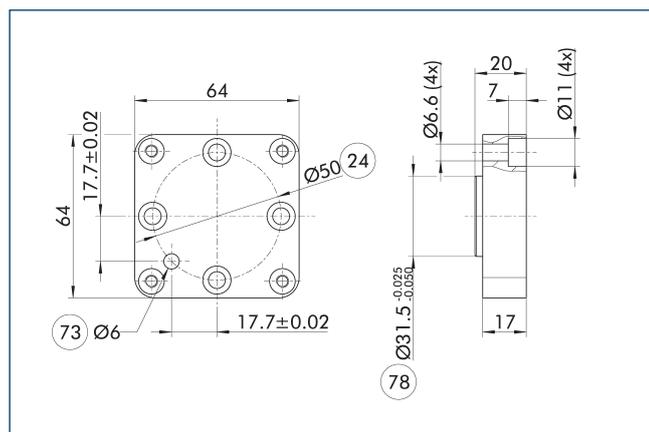
Адаптерный фланец согласно DIN ISO-9409-1-031.5



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-031.5/EMH	1504083

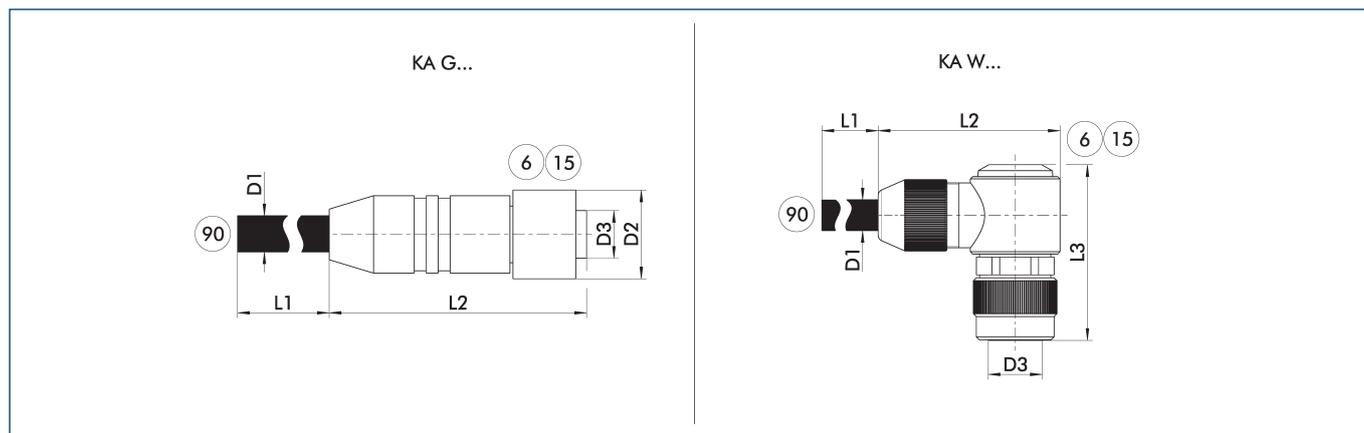
Адаптерный фланец согласно ISO-9409-1-050



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-050/EMH	1504080

Кабель для подключения питания



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

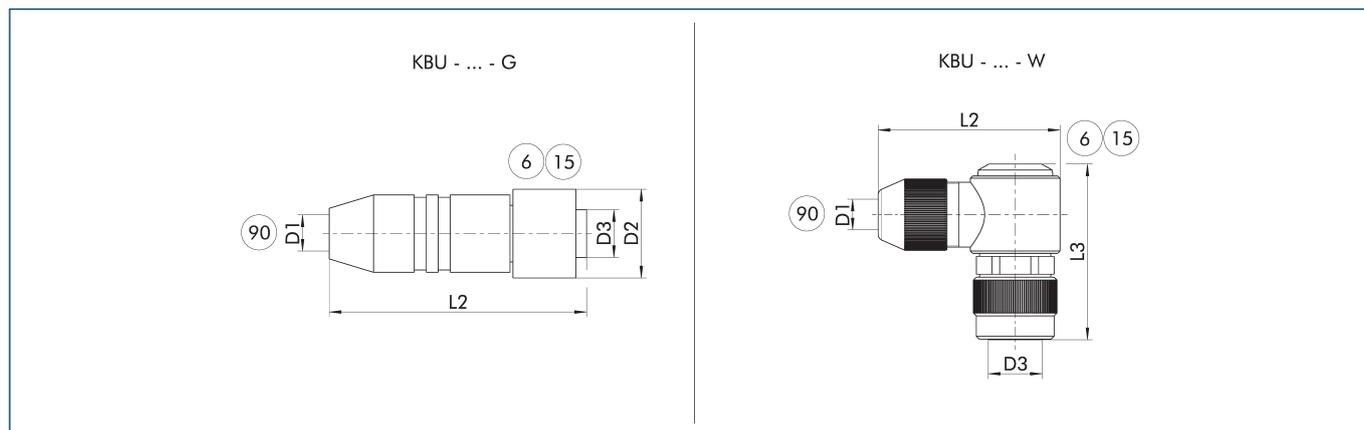
⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для подключения изделий SCHUNK к источнику электропитания.

Описание	Идент. №	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Кабель для подачи напряжения - совместимый с кабельной цепью							
KA GLN12T0150-LK-00500-A	0310262	5	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA GLN12T0150-LK-01000-A	0310264	10	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-00500-A	0310263	5	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-01000-A	0310265	10	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Разъем питания



KBU - ... - G Розетка с прямым гнездом
 KBU - ... - W Розетка с угловым гнездом

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

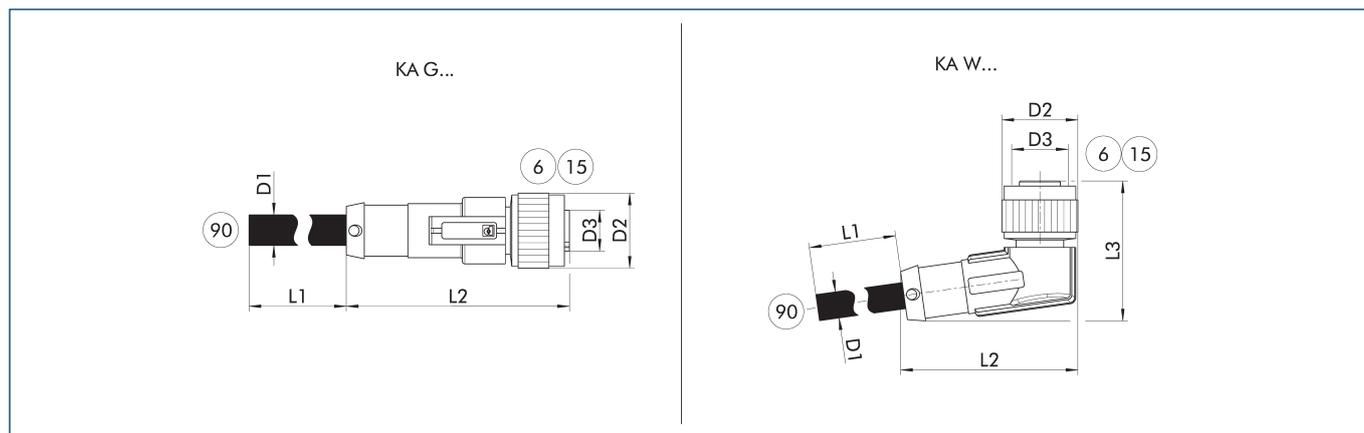
⑨⑩ D1 - макс. диаметр соединительного кабеля

Разъемы используются для подключения изделий SCHUNK к источнику питания. Для этого может использоваться нестандартный кабель. Отдельные проводники подключаются с помощью винтовых клемм в разьеме.

Описание	Идент. №	D1 (макс.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Разъем питания						
KBU-M12T-G 4P	0310260	10	58	20.2		M12 с ключом «Т»
KBU-M12T-W 4P	1001514	10	43	20.2	39	M12 с ключом «Т»

① Рекомендуемое сечение отдельного проводника в соединительном кабеле -- 1,5 мм². Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Соединительные кабели для цепей управления



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

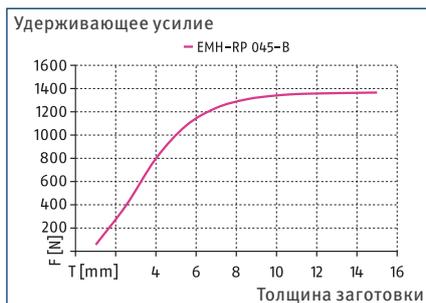
Соединительные кабели используются для управления устройствами SCHUNK.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Кабель управления - совместим с кабельной цепью, доускается скручивание							
KA GLN1208-IO-00200-A	1395458	2	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-00500-A	1395471	5	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-01000-A	1395479	10	6	44	14.8		M12
KA WLN1208-IO-00200-A	1395482	2	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-00500-A	1395483	5	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-01000-A	1395485	10	6	34.5	14.8	27.4	M12

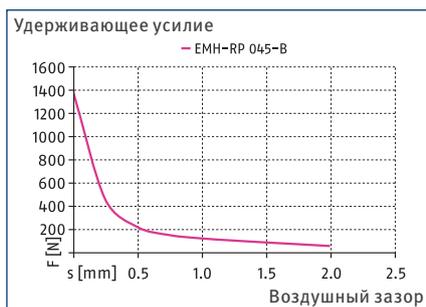
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.



Толщина заготовки



Воздушный зазор



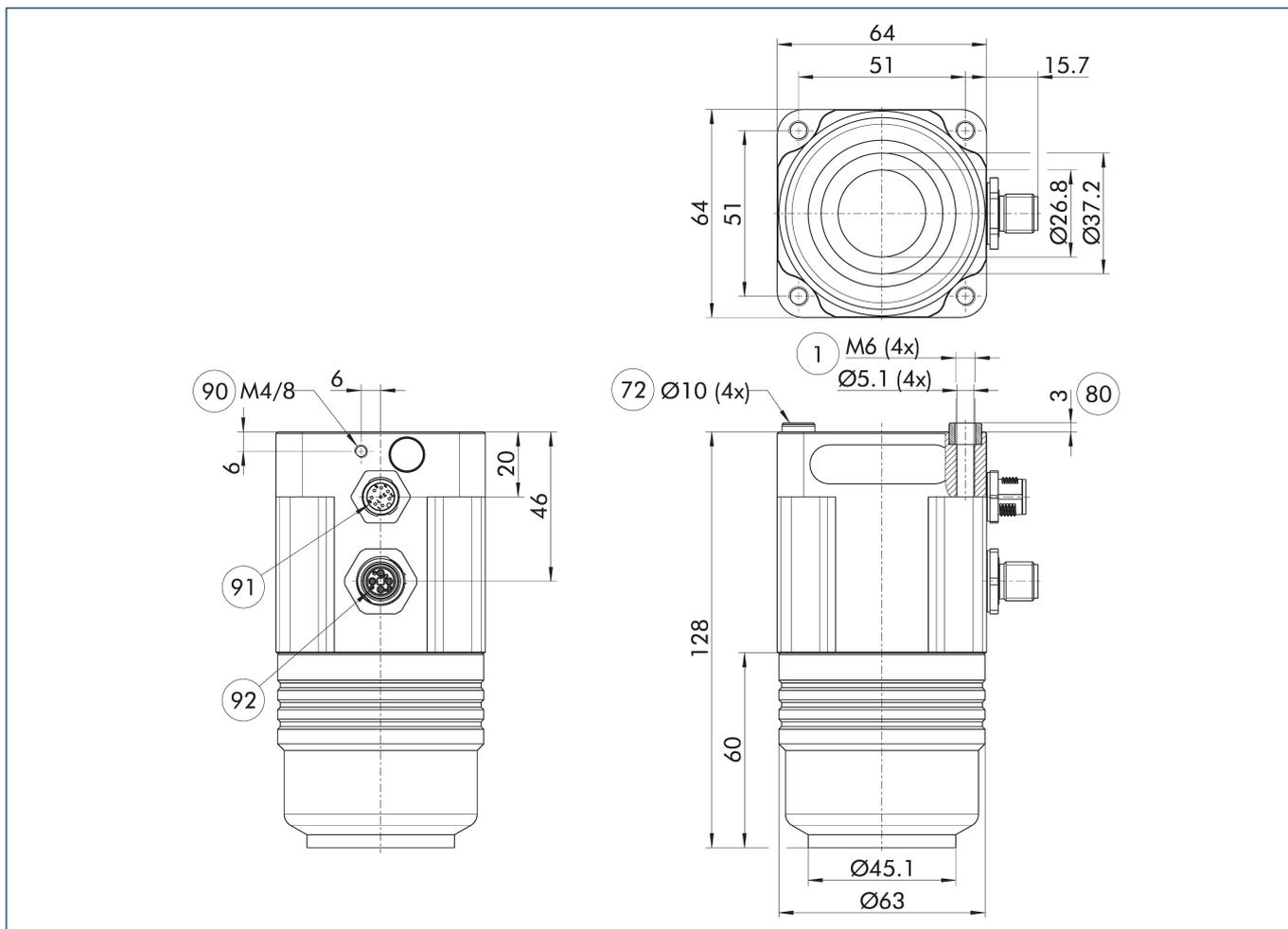
Габариты и максимальные нагрузки



Технические характеристики

Описание		EMH-RP 045-B
Идент. №		1351490
Общие характеристики		
Удерживающее усилие	[N]	1360
Зона магнита	[cm ²]	10.75
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	22.5
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	9
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	11/28
Время активации	[ms]	300
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/50
Механические характеристики		
Масса	[kg]	1.5
Класс защиты IP		52
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение	[V]	24
Тип напряжения		Постоянный ток
Макс. ток питания	[A]	3.8
Номинальный ток логической схемы	[A]	0.15
Управляющая электроника		встроенный
Размеры X x Y x Z	[mm]	64 x 64 x 128

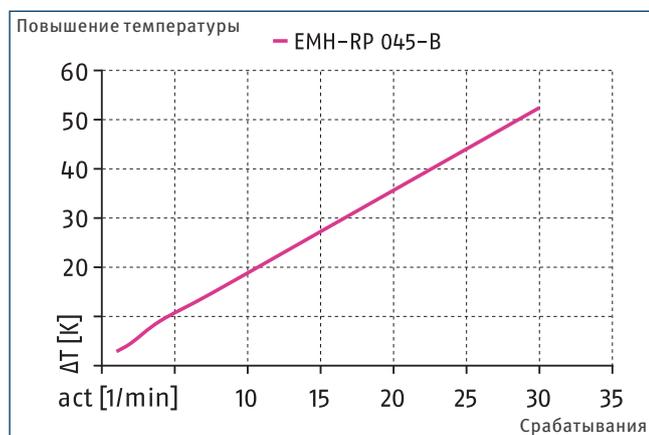
Главный вид EMH-RP 045



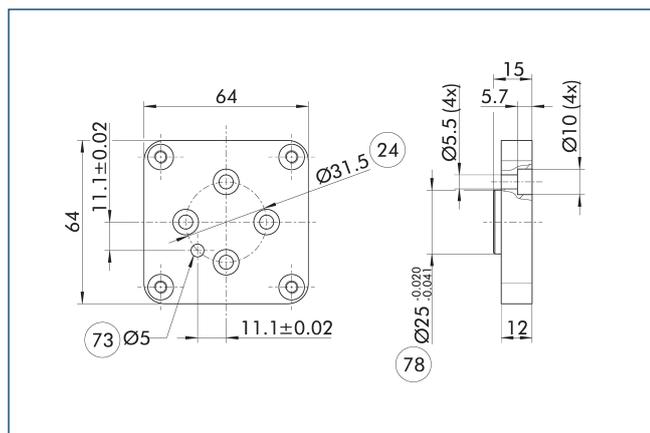
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑨⑩ Функциональное заземление |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① Гнездо M12, 8-контактное (активация) |
| ⑧⑥ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |

Повышение температуры



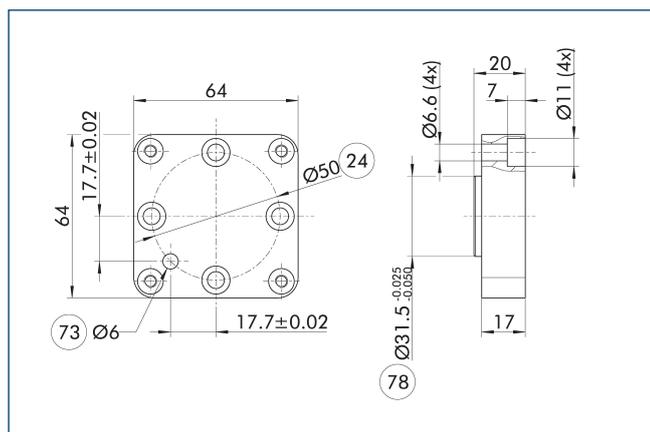
Адаптерный фланец согласно DIN ISO-9409-1-031.5



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-031.5/EMH	1504083

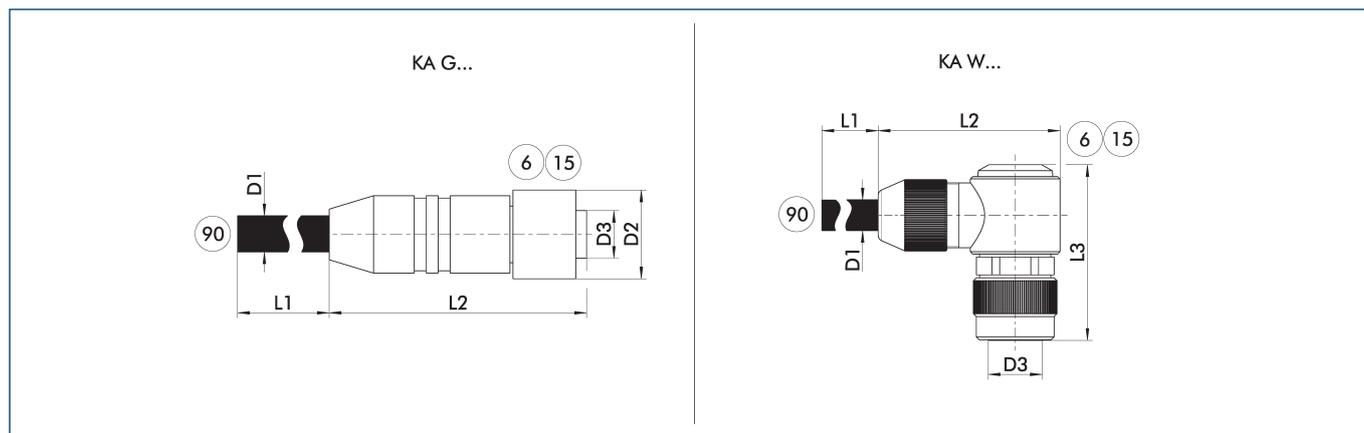
Адаптерный фланец согласно ISO-9409-1-050



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-050/EMH	1504080

Кабель для подключения питания



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

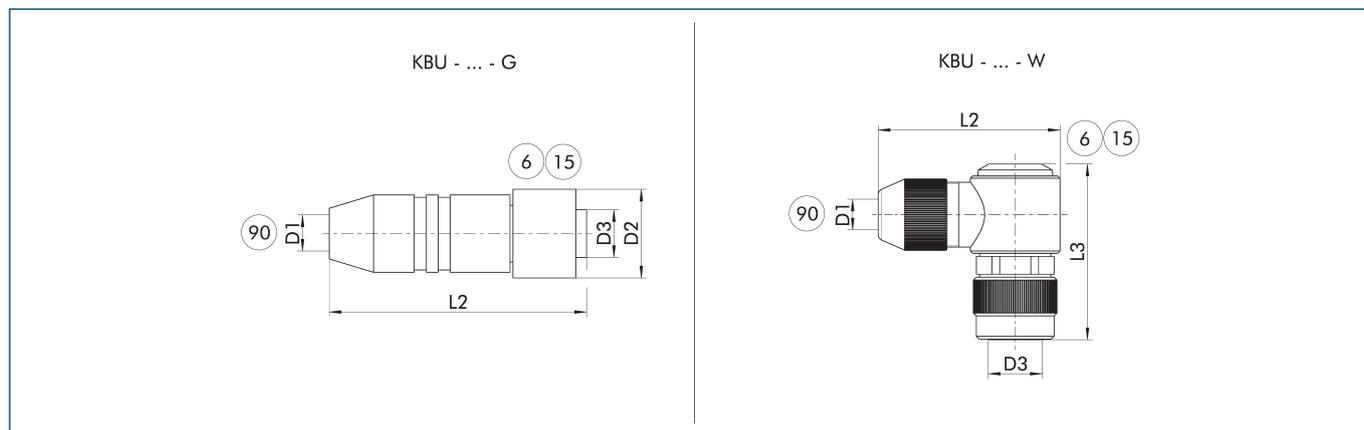
⑨0 Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для подключения изделий SCHUNK к источнику электропитания.

Описание	Идент. №	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Кабель для подачи напряжения - совместимый с кабельной цепью							
KA GLN12T0150-LK-00500-A	0310262	5	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA GLN12T0150-LK-01000-A	0310264	10	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-00500-A	0310263	5	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-01000-A	0310265	10	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Разъем питания



KBU - ... - G Розетка с прямым гнездом
 KBU - ... - W Розетка с угловым гнездом

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

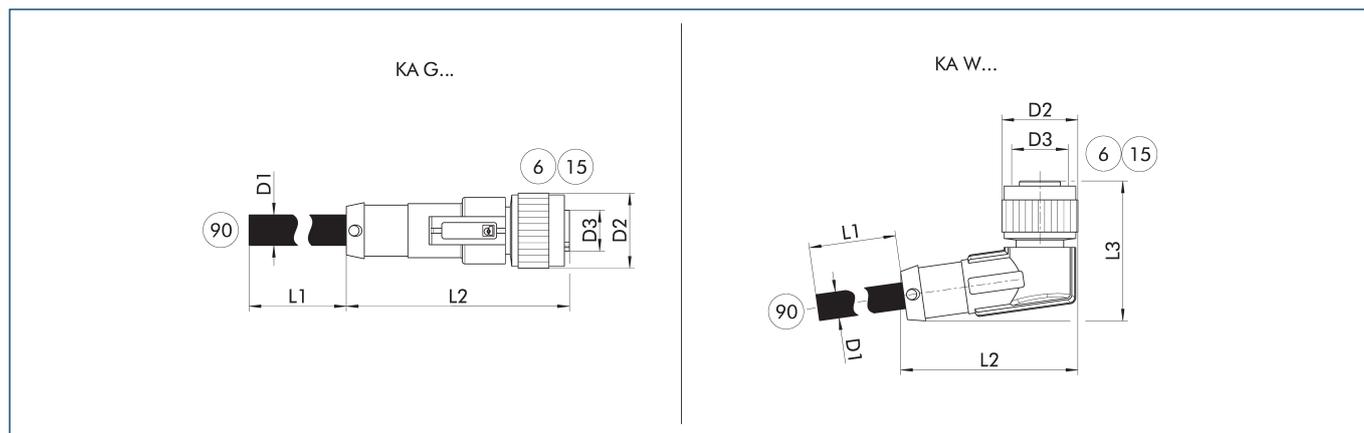
⑨0 D1 - макс. диаметр соединительного кабеля

Разъемы используются для подключения изделий SCHUNK к источнику питания. Для этого может использоваться нестандартный кабель. Отдельные проводники подключаются с помощью винтовых клемм в разьеме.

Описание	Идент. №	D1 (макс.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Разъем питания						
KBU-M12T-G 4P	0310260	10	58	20.2		M12 с ключом «Т»
KBU-M12T-W 4P	1001514	10	43	20.2	39	M12 с ключом «Т»

① Рекомендуемое сечение отдельного проводника в соединительном кабеле -- 1,5 мм². Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Соединительные кабели для цепей управления



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для управления устройствами SCHUNK.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Кабель управления - совместим с кабельной цепью, доускается скручивание							
KA GLN1208-IO-00200-A	1395458	2	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-00500-A	1395471	5	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-01000-A	1395479	10	6	44	14.8		M12
KA WLN1208-IO-00200-A	1395482	2	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-00500-A	1395483	5	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-01000-A	1395485	10	6	34.5	14.8	27.4	M12

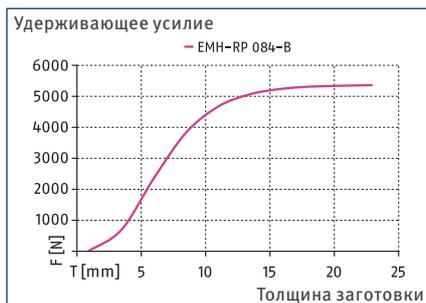
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

EMH RP 084

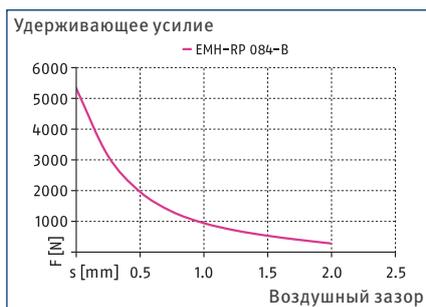
Магнитный захват



Толщина заготовки



Воздушный зазор



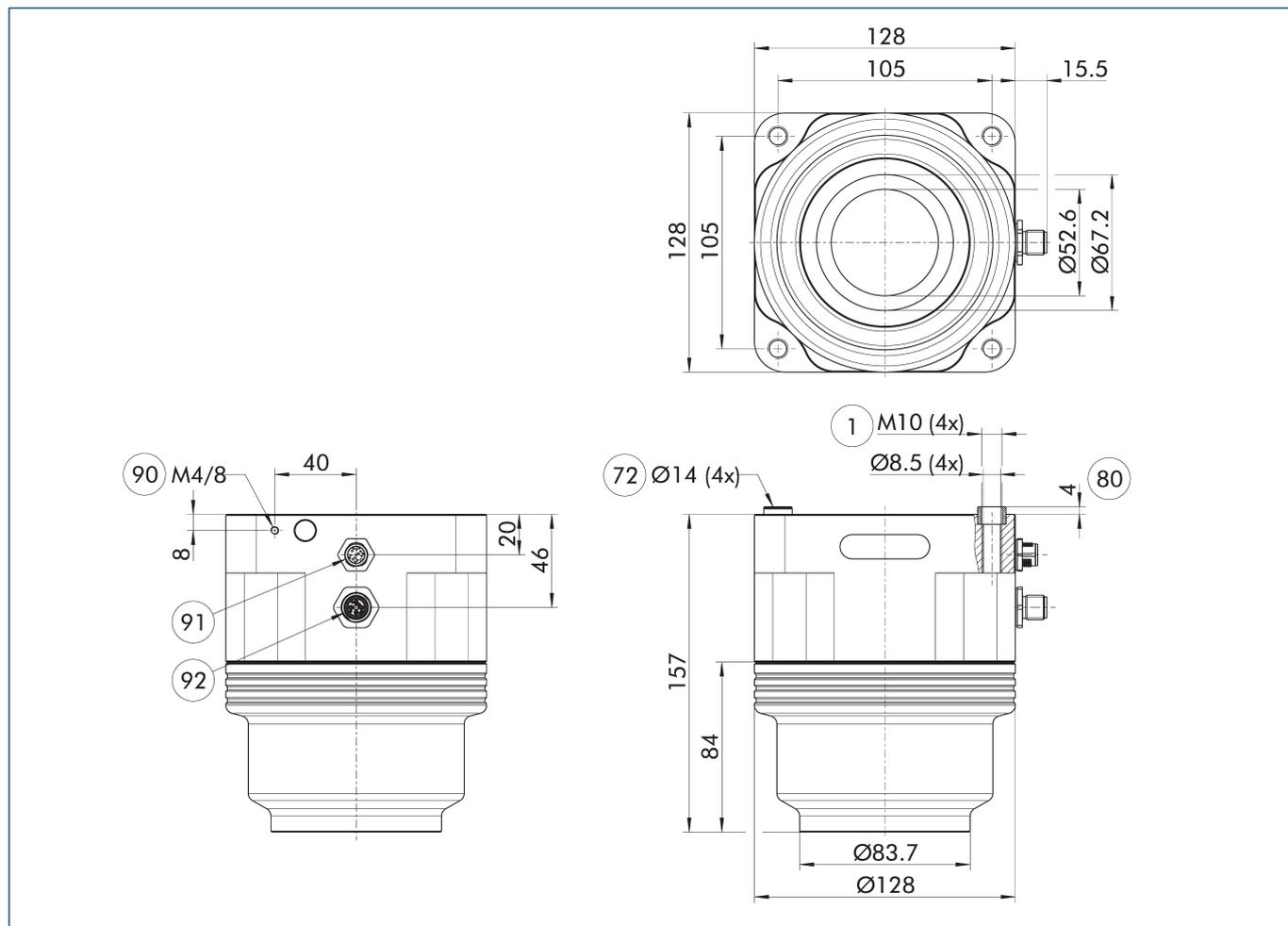
Габариты и максимальные нагрузки



Технические характеристики

Описание		EMH-RP 084-B
Идент. №		1351496
Общие характеристики		
Удерживающее усилие	[N]	5370
Зона магнита	[cm ²]	41.25
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	89
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	35
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	14/37
Время активации	[ms]	500
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/50
Механические характеристики		
Масса	[kg]	6.5
Класс защиты IP		52
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение	[V]	24
Тип напряжения		Постоянный ток
Макс. ток питания	[A]	6.1
Номинальный ток логической схемы	[A]	0.15
Управляющая электроника		встроенный
Размеры X x Y x Z	[mm]	128 x 128 x 157

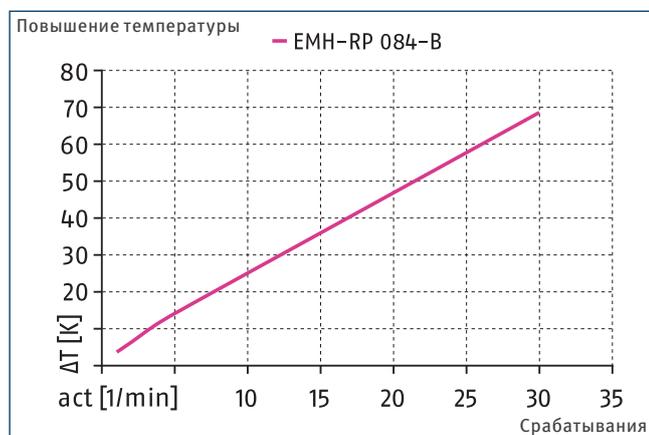
Главный вид EMH-RP 084



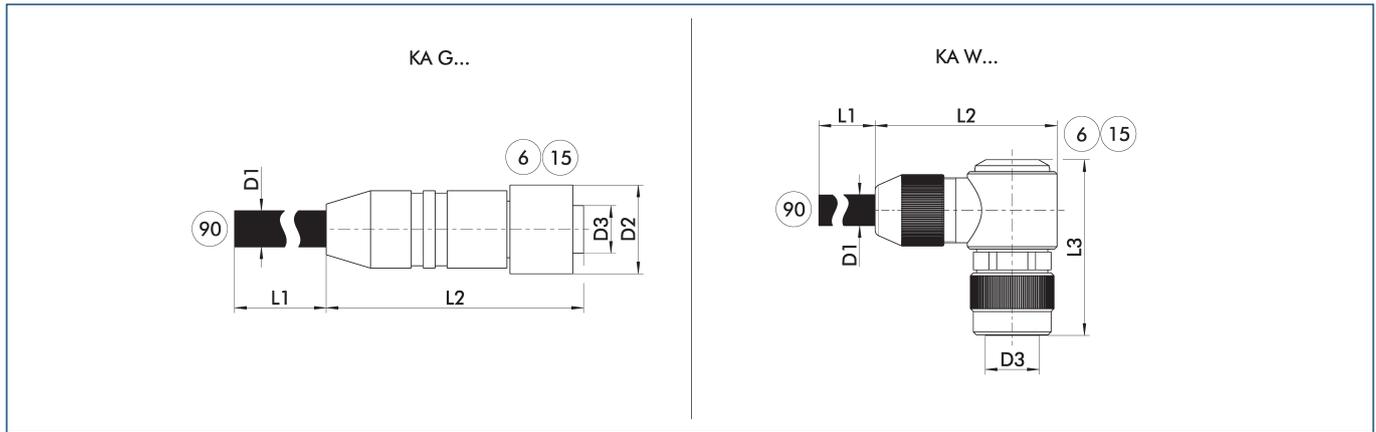
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑨⑩ Функциональное заземление |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① Гнездо M12, 8-контактное (активация) |
| ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |

Повышение температуры



Кабель для подключения питания



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

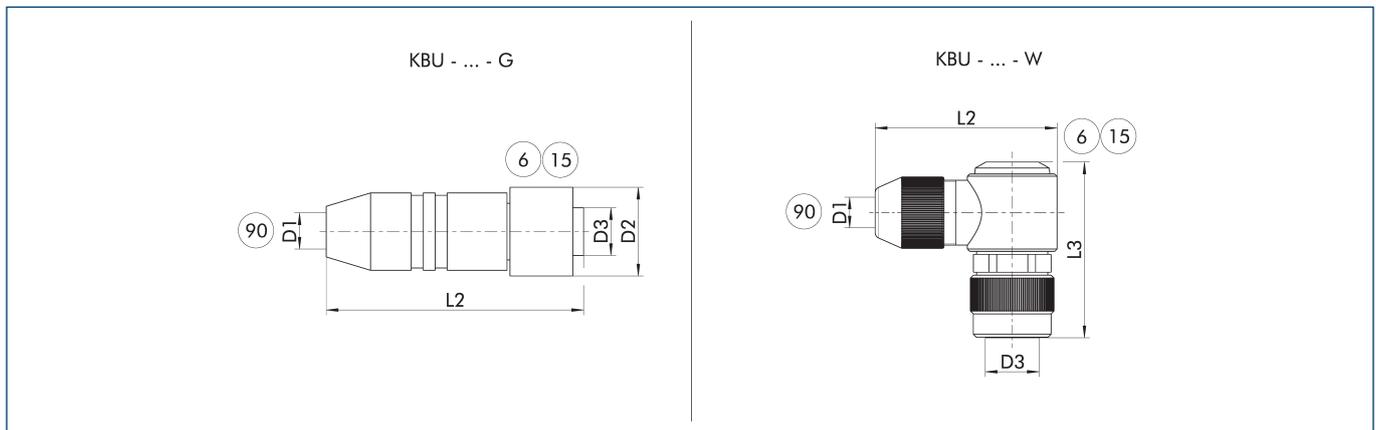
6 Соединение на стороне модуля
 15 Гнездо
 90 Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для подключения изделий SCHUNK к источнику электропитания.

Описание	Идент. №	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Кабель для подачи напряжения - совместимый с кабельной цепью							
KA GLN12T0150-LK-00500-A	0310262	5	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA GLN12T0150-LK-01000-A	0310264	10	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-00500-A	0310263	5	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-01000-A	0310265	10	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Разъем питания



KBU - ... - G Розетка с прямым гнездом
 KBU - ... - W Розетка с угловым гнездом

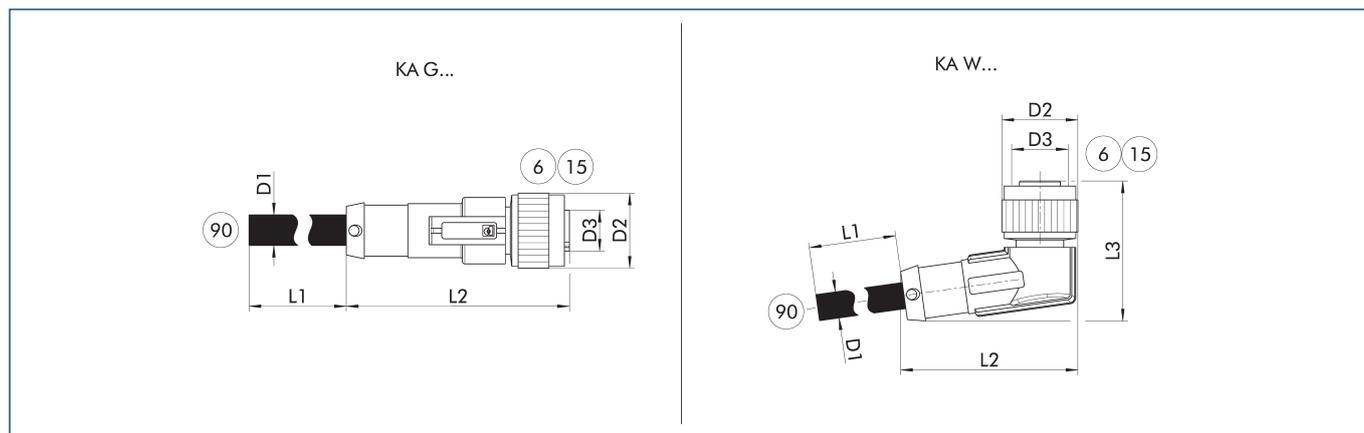
6 Соединение на стороне модуля
 15 Гнездо
 90 D1 - макс. диаметр соединительного кабеля

Разъемы используются для подключения изделий SCHUNK к источнику питания. Для этого может использоваться нестандартный кабель. Отдельные проводники подключаются с помощью винтовых клемм в разъеме.

Описание	Идент. №	D1 (макс.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Разъем питания						
KBU-M12T-G 4P	0310260	10	58	20.2		M12 с ключом «Т»
KBU-M12T-W 4P	1001514	10	43	20.2	39	M12 с ключом «Т»

1 Рекомендуемое сечение отдельного проводника в соединительном кабеле -- 1,5 мм². Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Соединительные кабели для цепей управления



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

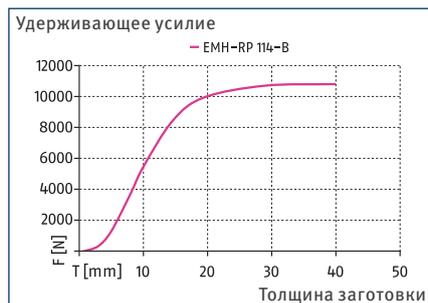
Соединительные кабели используются для управления устройствами SCHUNK.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Кабель управления - совместим с кабельной цепью, доускается скручивание							
KA GLN1208-IO-00200-A	1395458	2	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-00500-A	1395471	5	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-01000-A	1395479	10	6	44	14.8		M12
KA WLN1208-IO-00200-A	1395482	2	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-00500-A	1395483	5	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-01000-A	1395485	10	6	34.5	14.8	27.4	M12

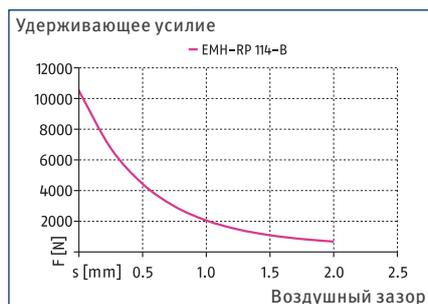
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.



Толщина заготовки



Воздушный зазор



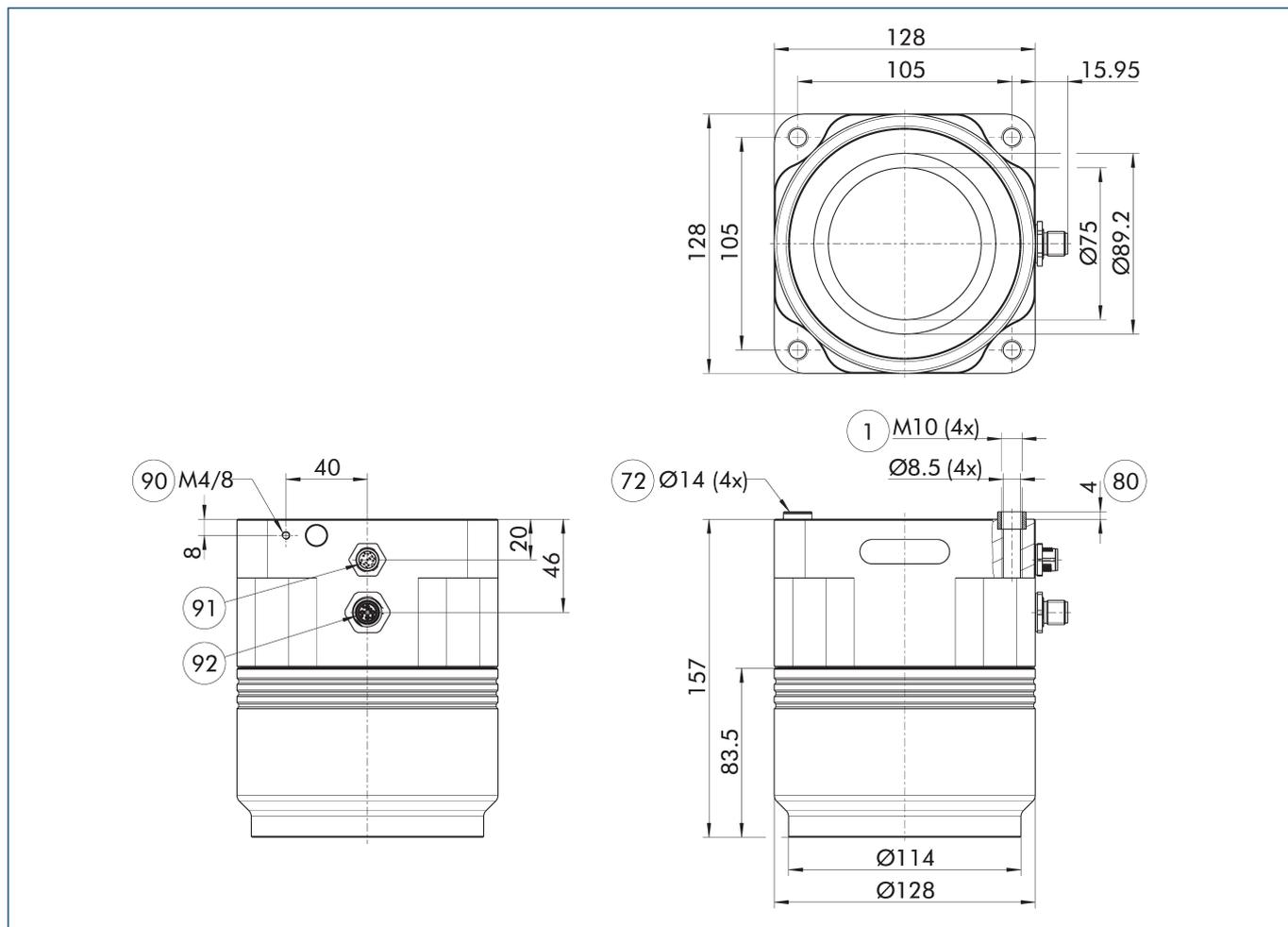
Габариты и максимальные нагрузки



Технические характеристики

Описание		EMH-RP 114-B
Идент. №		1351499
Общие характеристики		
Удерживающее усилие	[N]	10550
Зона магнита	[cm ²]	81.97
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	175
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	70
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	20/45
Время активации	[ms]	700
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/50
Механические характеристики		
Масса	[kg]	8
Класс защиты IP		52
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение	[V]	24
Тип напряжения		Постоянный ток
Макс. ток питания	[A]	7.1
Номинальный ток логической схемы	[A]	0.15
Управляющая электроника		встроенный
Размеры X x Y x Z	[mm]	128 x 128 x 157

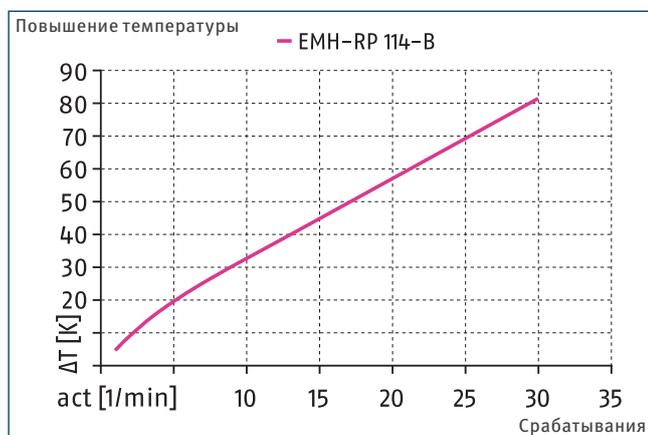
Главный вид EMH-RP 114



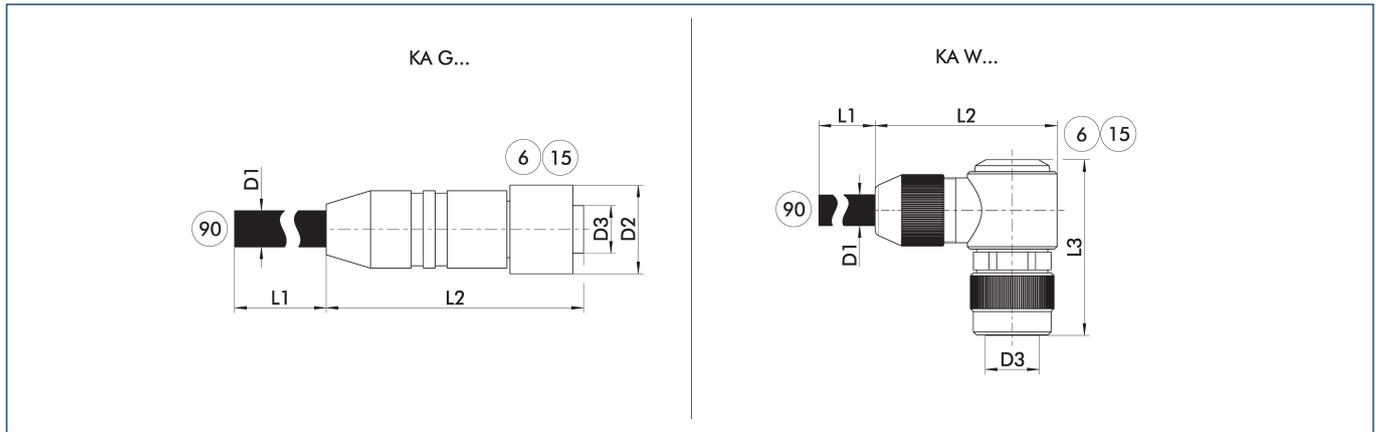
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑨⑩ Функциональное заземление |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① Гнездо M12, 8-контактное (активация) |
| ⑧③ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |

Повышение температуры



Кабель для подключения питания



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

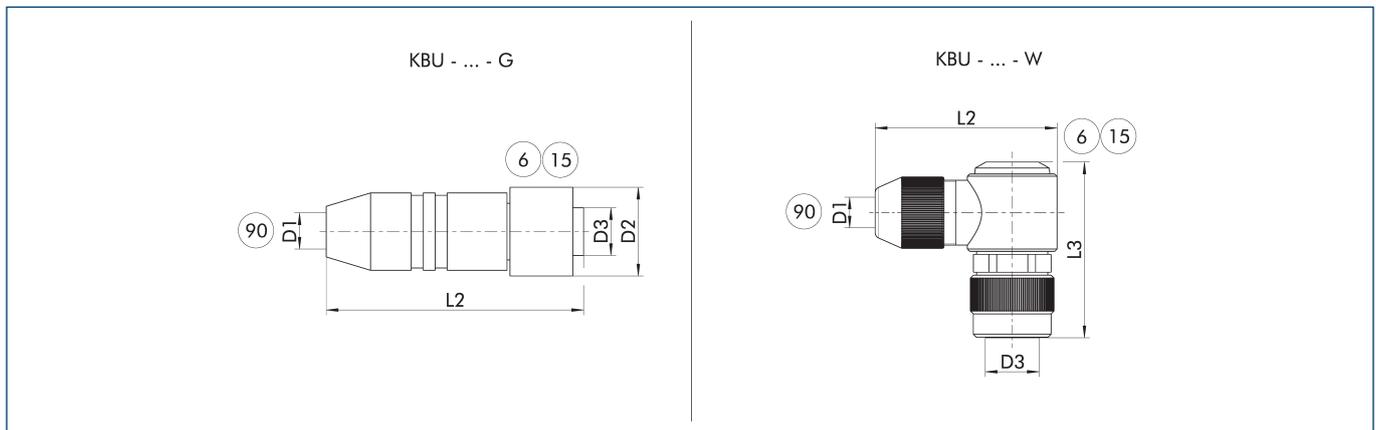
6 Соединение на стороне модуля
 15 Гнездо
 90 Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для подключения изделий SCHUNK к источнику электропитания.

Описание	Идент. №	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Кабель для подачи напряжения - совместимый с кабельной цепью							
KA GLN12T0150-LK-00500-A	0310262	5	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA GLN12T0150-LK-01000-A	0310264	10	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-00500-A	0310263	5	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-01000-A	0310265	10	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Разъем питания



KBU - ... - G Розетка с прямым гнездом
 KBU - ... - W Розетка с угловым гнездом

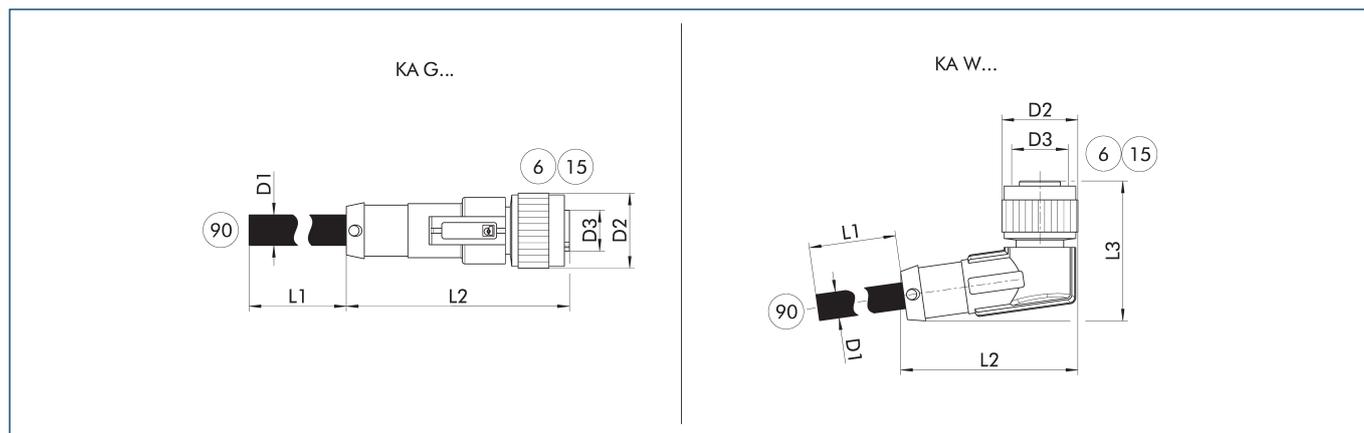
6 Соединение на стороне модуля
 15 Гнездо
 90 D1 - макс. диаметр соединительного кабеля

Разъемы используются для подключения изделий SCHUNK к источнику питания. Для этого может использоваться нестандартный кабель. Отдельные проводники подключаются с помощью винтовых клемм в разъеме.

Описание	Идент. №	D1 (макс.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Разъем питания						
KBU-M12T-G 4P	0310260	10	58	20.2		M12 с ключом «Т»
KBU-M12T-W 4P	1001514	10	43	20.2	39	M12 с ключом «Т»

1 Рекомендуемое сечение отдельного проводника в соединительном кабеле -- 1,5 мм². Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Соединительные кабели для цепей управления



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

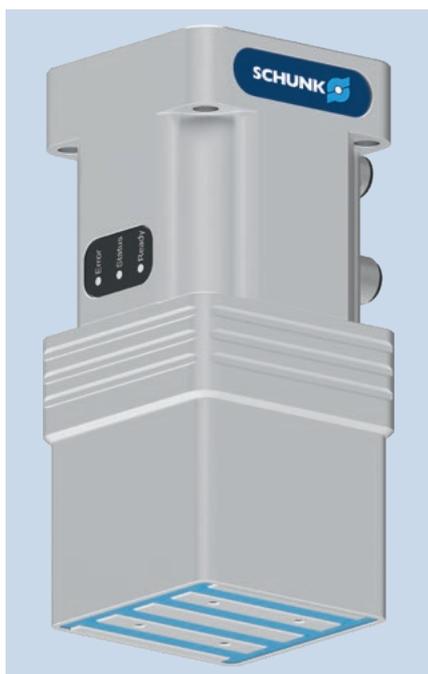
Соединительные кабели используются для управления устройствами SCHUNK.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Кабель управления - совместим с кабельной цепью, доускается скручивание							
KA GLN1208-IO-00200-A	1395458	2	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-00500-A	1395471	5	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-01000-A	1395479	10	6	44	14.8		M12
KA WLN1208-IO-00200-A	1395482	2	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-00500-A	1395483	5	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-01000-A	1395485	10	6	34.5	14.8	27.4	M12

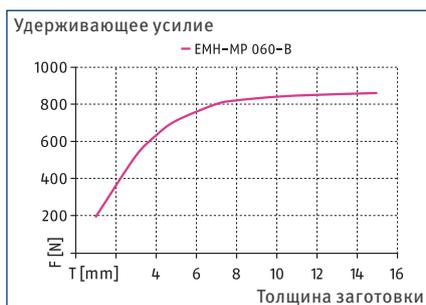
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

EMH MP 060

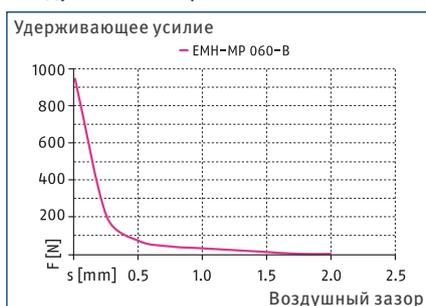
Магнитный захват



Толщина заготовки



Воздушный зазор



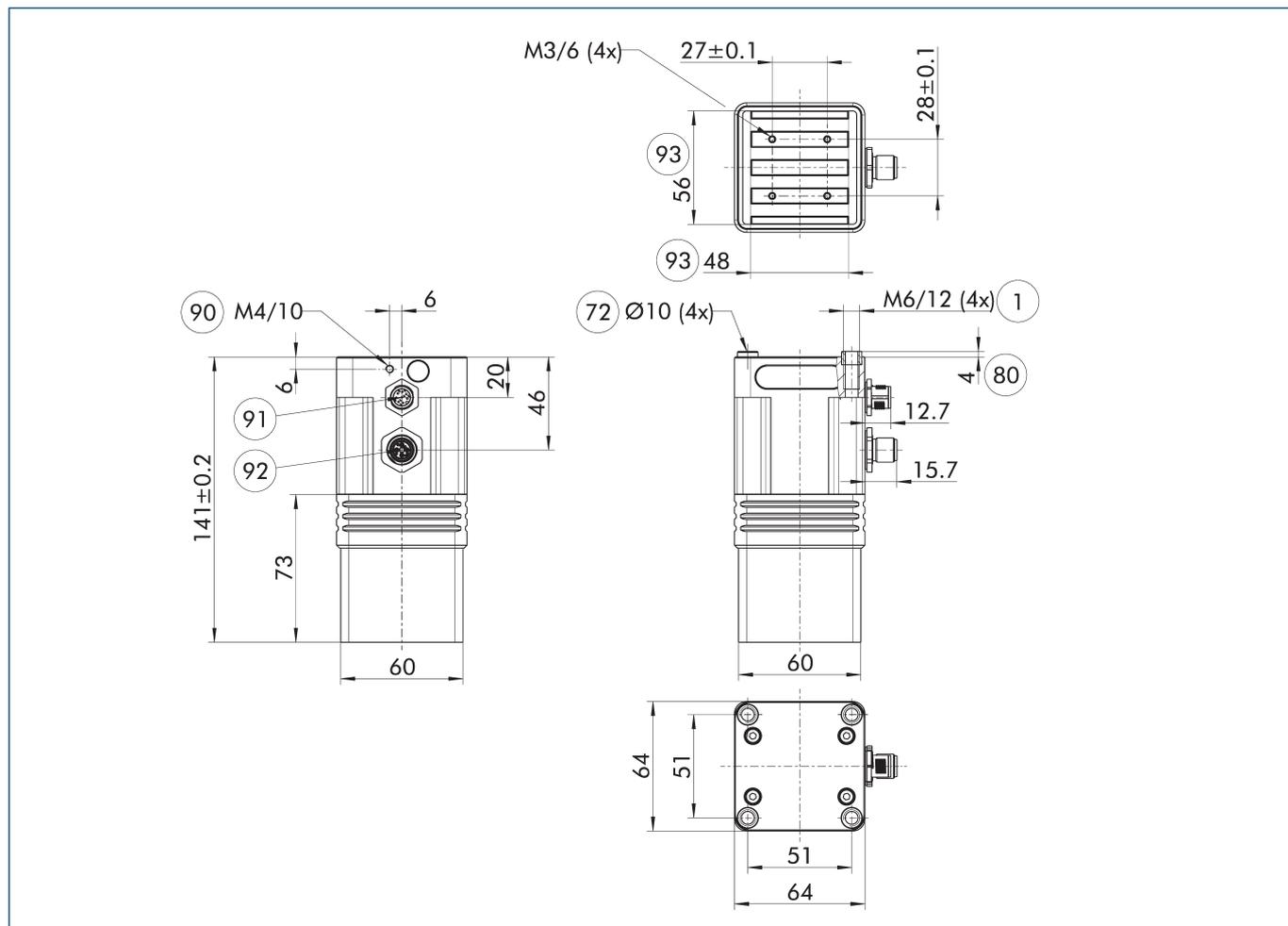
Габариты и максимальные нагрузки



Технические характеристики

Описание		EMH-MP 060-B
Идент. №		1426785
Общие характеристики		
Удерживающее усилие	[N]	850
Зона магнита	[cm ²]	15.36
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	14
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	5.5
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	6/16
Время активации	[ms]	200
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/50
Механические характеристики		
Масса	[kg]	2
Класс защиты IP		52
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение	[V]	24
Тип напряжения		Постоянный ток
Макс. ток питания	[A]	9.8
Номинальный ток логической схемы	[A]	0.15
Управляющая электроника		встроенный
Размеры X x Y x Z	[mm]	64 x 64 x 141

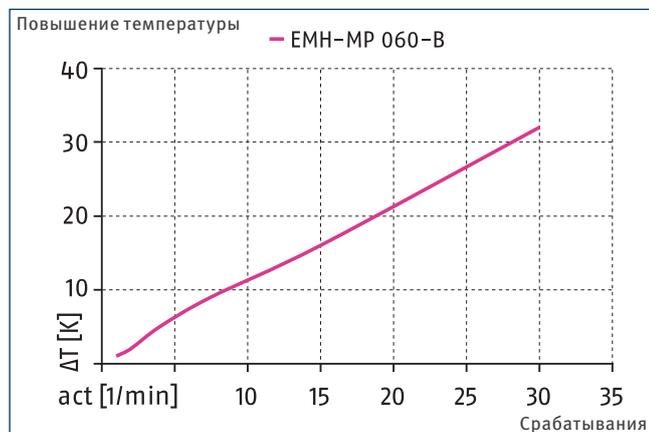
Главный вид



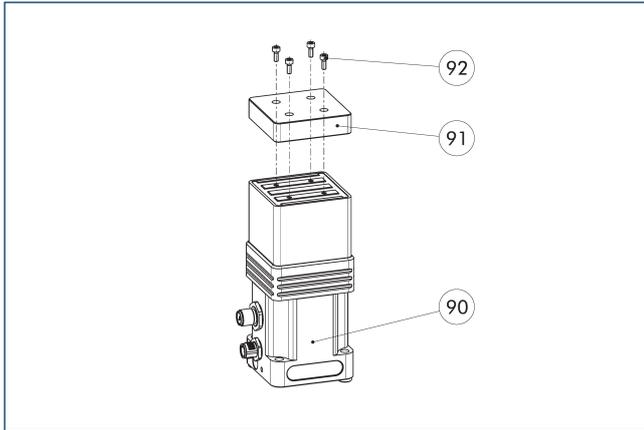
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение со стороны робота | ⑨⑩ Функциональное заземление |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① Гнездо M12, 8-контактное (активация) |
| ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |
| | ⑨③ Магнит |

Повышение температуры



Удлинитель полюса



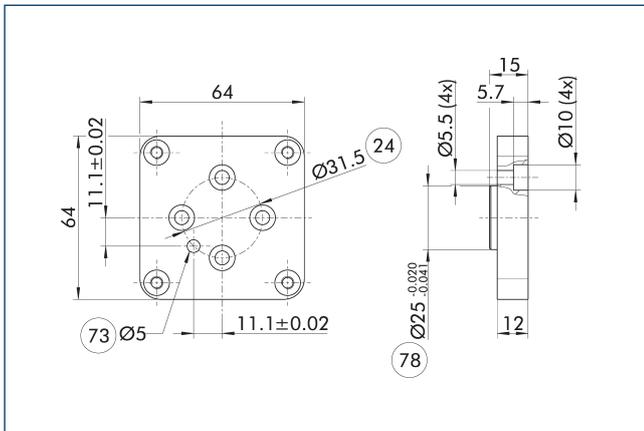
- 90 Магнитный захват EMH
- 91 Удлинитель полюса
- 92 Винты

Удлинители полюсов позволяют надежно удерживать заготовки нестандартной формы. Удлинители полюсов могут быть адаптированы к захватываемому изделию. Крепежные изделия и центрирующие элементы входят в комплект поставки.

Описание	Идент. №
Удлинитель полюса	
PVL EMH-MP-F-B	1475428

- ⓘ В случае использования удлинителей полюсов максимальная нагрузка уменьшается на 50%.

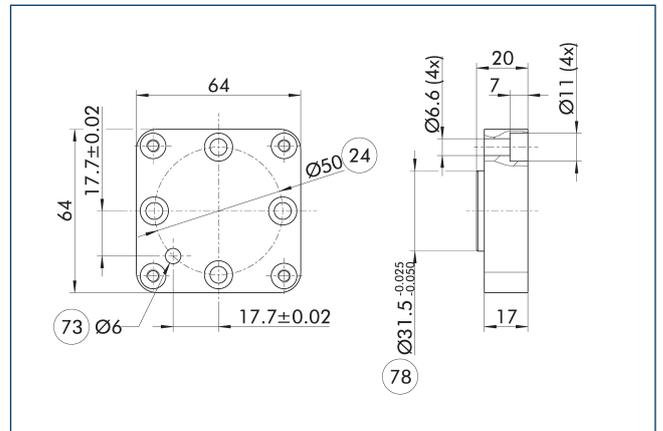
Адаптерный фланец согласно DIN ISO-9409-1-031.5



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-031.5/EMH	1504083

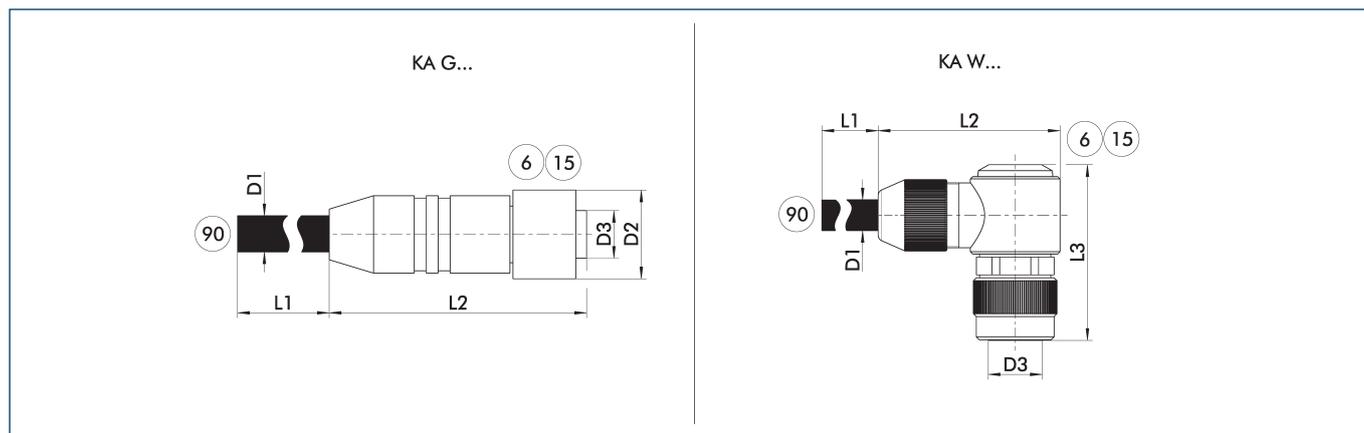
Адаптерный фланец согласно ISO-9409-1-050



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-050/EMH	1504080

Кабель для подключения питания



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

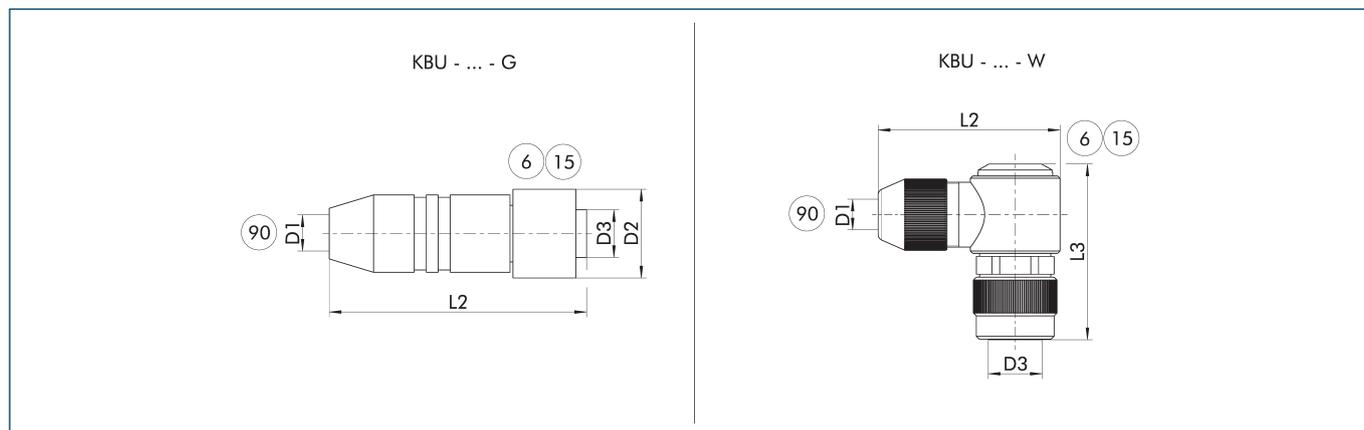
⑨0 Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для подключения изделий SCHUNK к источнику электропитания.

Описание	Идент. №	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Кабель для подачи напряжения - совместимый с кабельной цепью							
KA GLN12T0150-LK-00500-A	0310262	5	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA GLN12T0150-LK-01000-A	0310264	10	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-00500-A	0310263	5	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-01000-A	0310265	10	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Разъем питания



KBU - ... - G Розетка с прямым гнездом
 KBU - ... - W Розетка с угловым гнездом

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

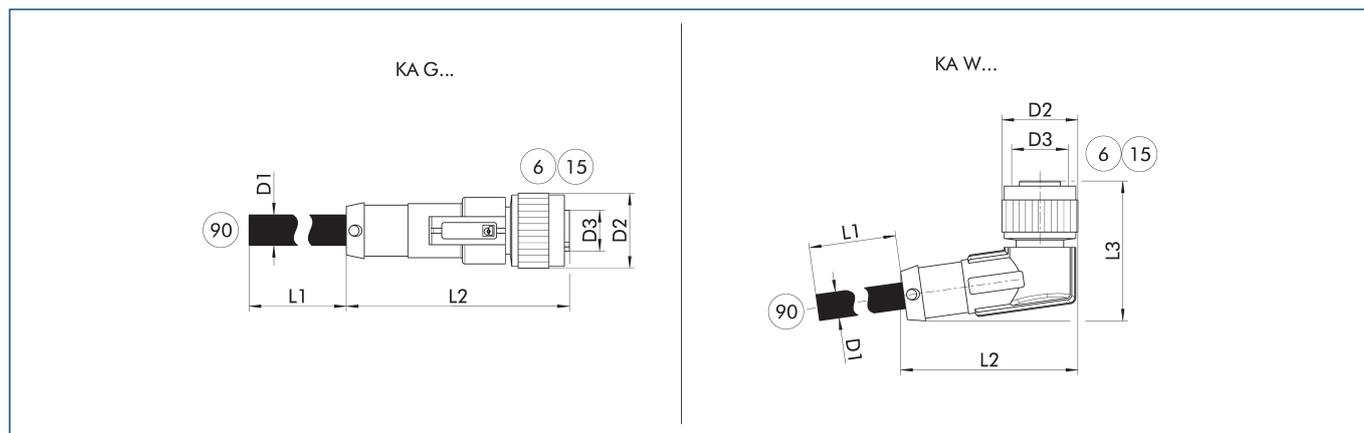
⑨0 D1 - макс. диаметр соединительного кабеля

Разъемы используются для подключения изделий SCHUNK к источнику питания. Для этого может использоваться нестандартный кабель. Отдельные проводники подключаются с помощью винтовых клемм в разьеме.

Описание	Идент. №	D1 (макс.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Разъем питания						
KBU-M12T-G 4P	0310260	10	58	20.2		M12 с ключом «Т»
KBU-M12T-W 4P	1001514	10	43	20.2	39	M12 с ключом «Т»

① Рекомендуемое сечение отдельного проводника в соединительном кабеле -- 1,5 мм². Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Соединительные кабели для цепей управления



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

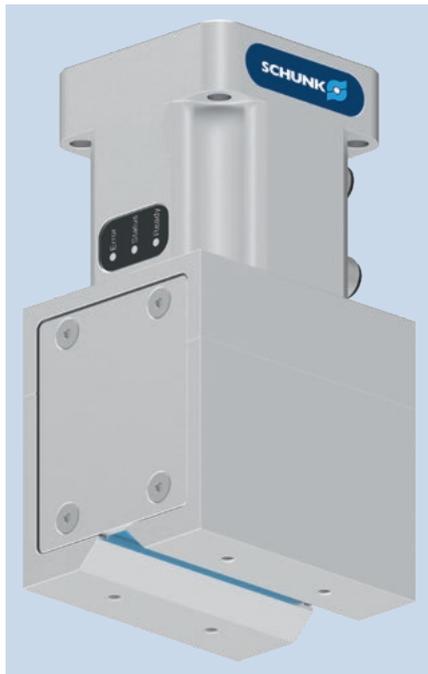
⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для управления устройствами SCHUNK.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Кабель управления - совместим с кабельной цепью, доускается скручивание							
KA GLN1208-IO-00200-A	1395458	2	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-00500-A	1395471	5	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-01000-A	1395479	10	6	44	14.8		M12
KA WLN1208-IO-00200-A	1395482	2	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-00500-A	1395483	5	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-01000-A	1395485	10	6	34.5	14.8	27.4	M12

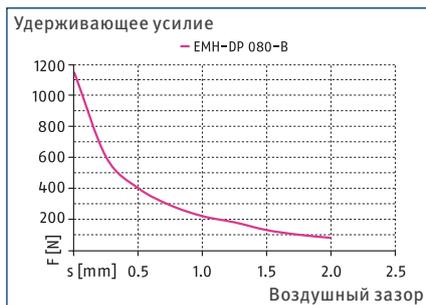
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.



Толщина заготовки



Воздушный зазор



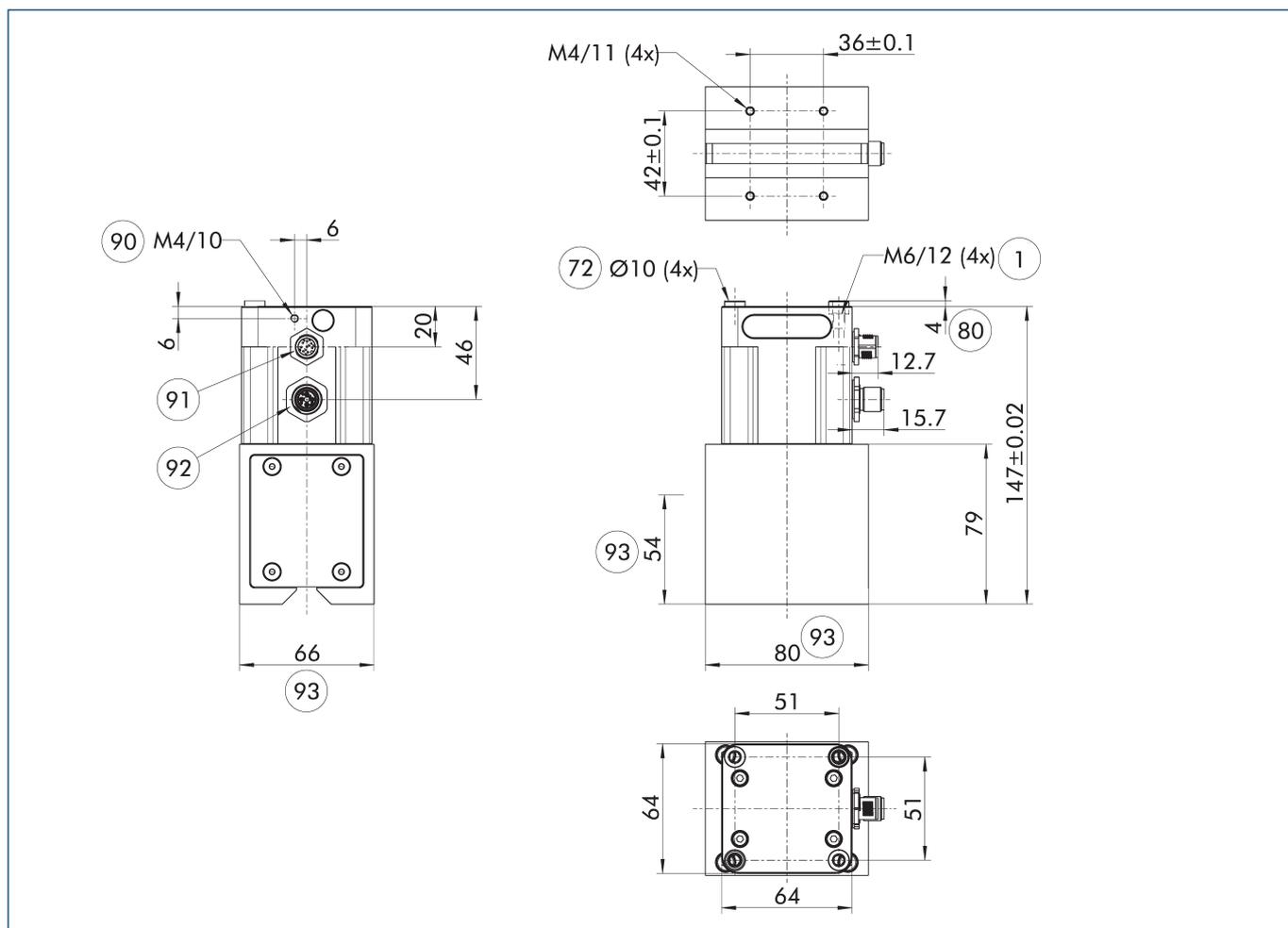
Габариты и максимальные нагрузки



Технические характеристики

Описание		EMH-DP 080-B
Идент. №		1475116
Общие характеристики		
Удерживающее усилие	[N]	1140
Зона магнита	[cm ²]	33.6
Полезная нагрузка горизонтальной магнитной поверхности	[kg]	19
Полезная нагрузка вертикальной магнитной поверхности	[kg]	7.5
Повышение температуры модуля в режиме 5/15 активаций в минуту	[°C]	20/50
Время активации	[ms]	500
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/50
Механические характеристики		
Масса	[kg]	3
Класс защиты IP		52
Электрические характеристики		
Номинальное напряжение	[V]	24
Тип напряжения		Постоянный ток
Макс. ток питания	[A]	9
Номинальный ток логической схемы	[A]	0.15
Управляющая электроника		встроенный
Размеры X x Y x Z	[mm]	80 x 66 x 147

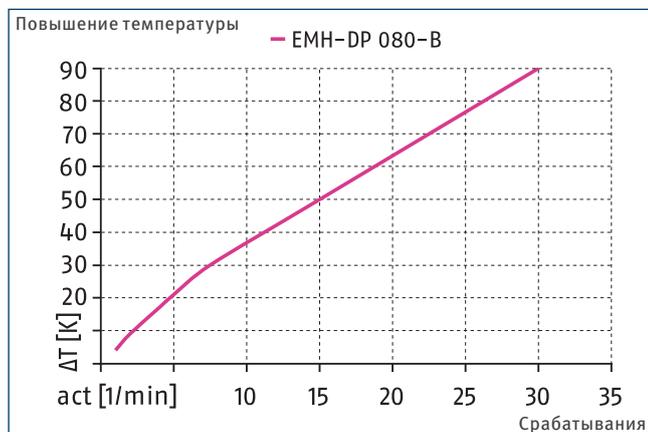
Главный вид



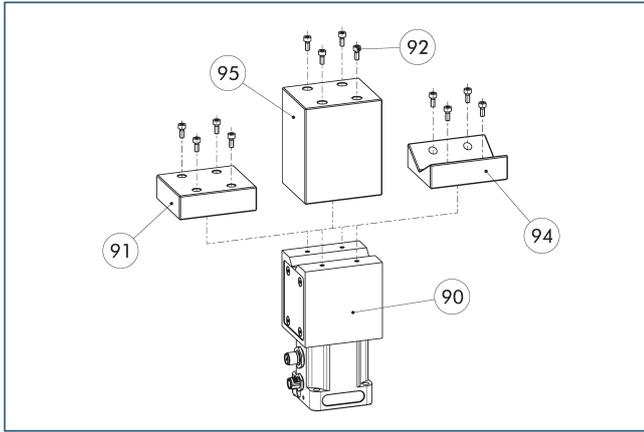
На чертеже показан магнитный захват в базовом исполнении без дополнительных принадлежностей.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение со стороны робота | ⑨⑩ Функциональное заземление |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨① Гнездо M12, 8-контактное (активация) |
| ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | ⑨② Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |
| | ⑨③ Магнит |

Повышение температуры



Удлинитель полюса



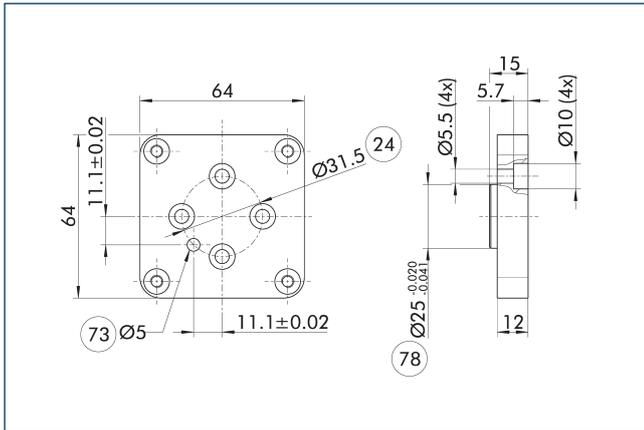
- 90 Магнитный захват EMH
- 91 Удлинитель полюсов PVL EMH-DP-F-B
- 92 Винты
- 94 Удлинитель полюсов PVL EMH-DP-P-B
- 95 Удлинитель полюсов PVL EMH-DP-B-B

Удлинители полюсов позволяют надежно удерживать заготовки нестандартной формы. Удлинители полюсов могут быть адаптированы к захватываемому изделию. Крепежные изделия и центрирующие элементы входят в комплект поставки.

Описание	Идент. №
Удлинитель полюса	
PVL EMH-DP-B-B	1500647
PVL EMH-DP-F-B	1500644
PVL EMH-DP-P-B	1500645

ⓘ В случае использования удлинителей полюсов максимальная нагрузка уменьшается на 50%.

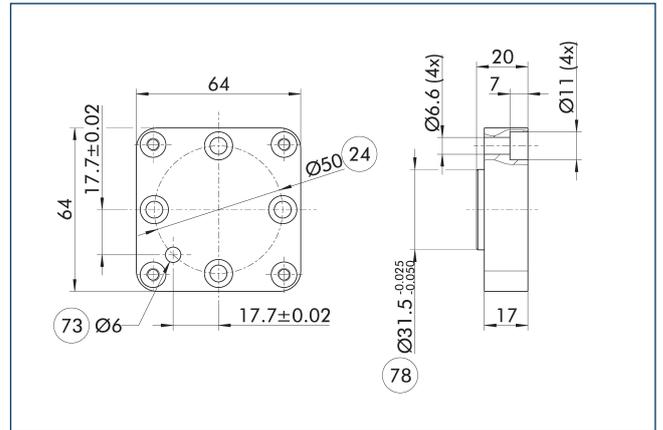
Адаптерный фланец согласно DIN ISO-9409-1-031.5



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-031.5/EMH	1504083

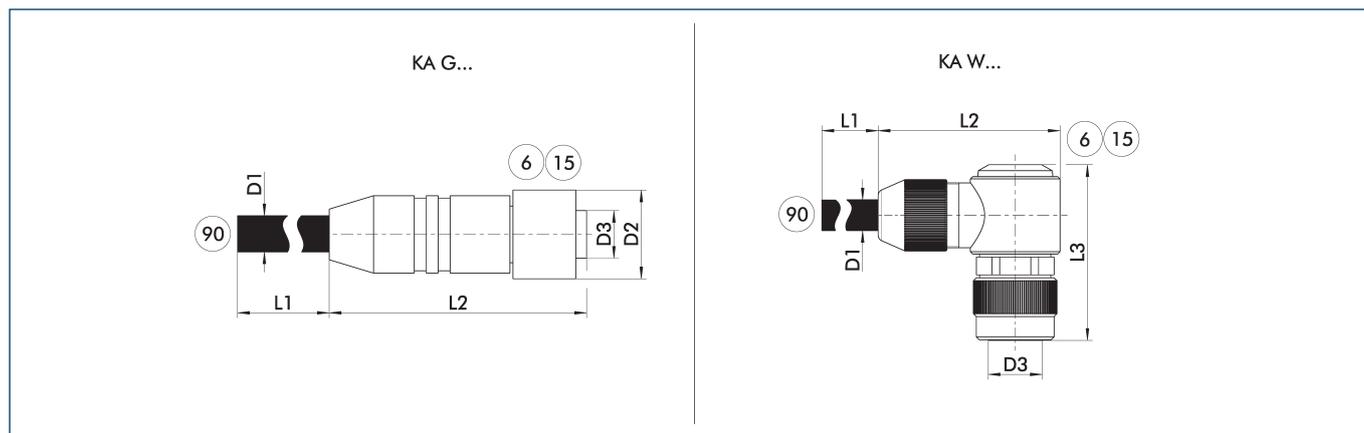
Адаптерный фланец согласно ISO-9409-1-050



- 24 Окружность расположения болтов
- 73 Посадочные места для центрирующих штифтов
- 78 Подготовка для центрирования

Описание	Идент. №
Фланцы стандарта ISO	
ADF-ISO-050/EMH	1504080

Кабель для подключения питания



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

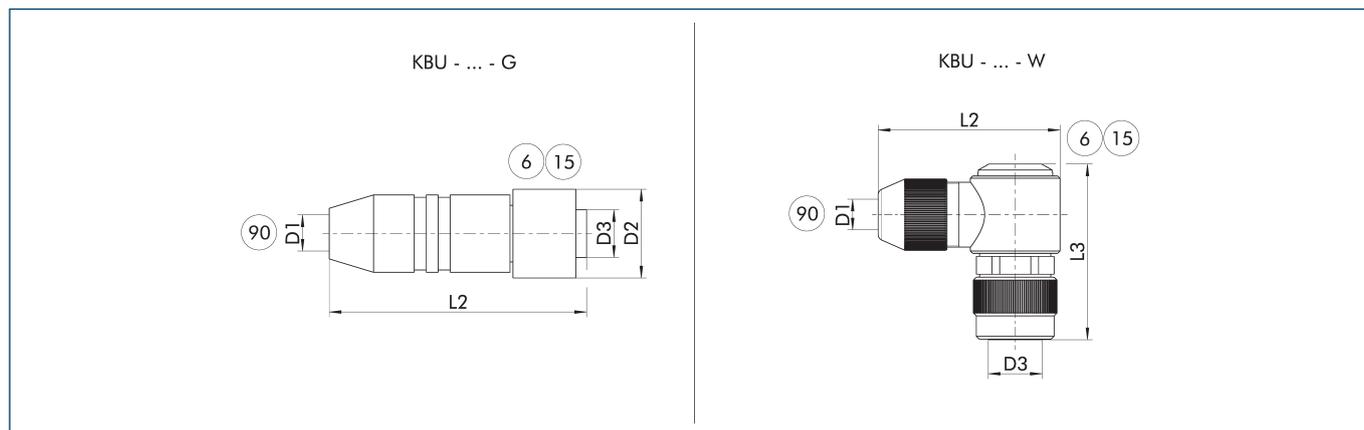
⑨0 Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для подключения изделий SCHUNK к источнику электропитания.

Описание	Идент. №	L1 [m]	D1 [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Кабель для подачи напряжения - совместимый с кабельной цепью							
KA GLN12T0150-LK-00500-A	0310262	5	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA GLN12T0150-LK-01000-A	0310264	10	9.6	51	15		M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-00500-A	0310263	5	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»
KA WLN12T0150-LK-01000-A	0310265	10	9.6	47.5		35	M12 с ключом «Т»

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Разъем питания



KBU - ... - G Розетка с прямым гнездом
 KBU - ... - W Розетка с угловым гнездом

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

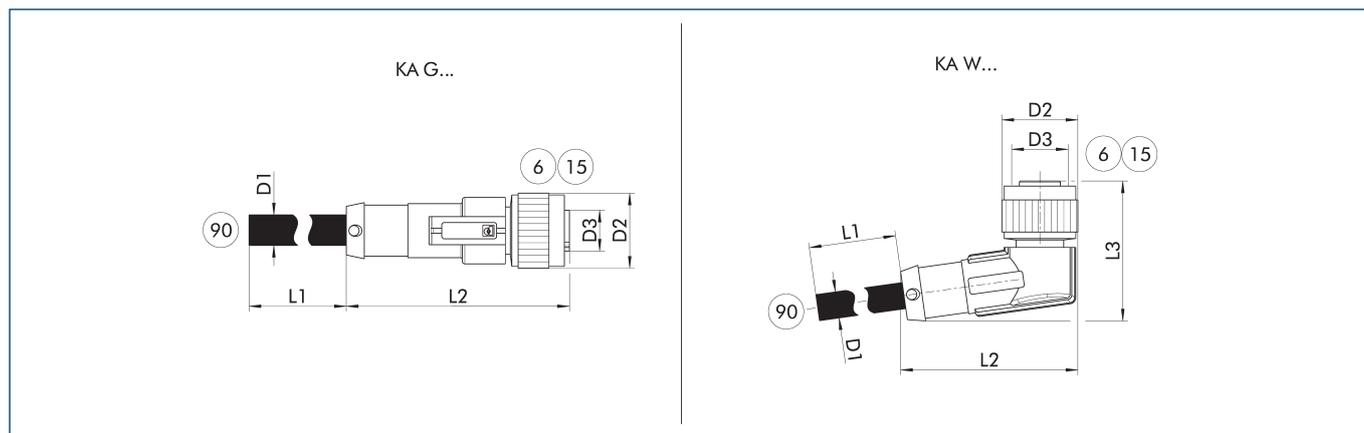
⑨0 D1 - макс. диаметр соединительного кабеля

Разъемы используются для подключения изделий SCHUNK к источнику питания. Для этого может использоваться нестандартный кабель. Отдельные проводники подключаются с помощью винтовых клемм в разьеме.

Описание	Идент. №	D1 (макс.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Разъем питания						
KBU-M12T-G 4P	0310260	10	58	20.2		M12 с ключом «Т»
KBU-M12T-W 4P	1001514	10	43	20.2	39	M12 с ключом «Т»

① Рекомендуемое сечение отдельного проводника в соединительном кабеле -- 1,5 мм². Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.

Соединительные кабели для цепей управления



KA G... Соединительный кабель с прямым штекерным соединителем
 KA W... Соединительный кабель с угловым штекерным соединителем

⑥ Соединение на стороне модуля
 ⑮ Гнездо

⑨⑩ Конец кабеля с оголенными проводами

Соединительные кабели используются для управления устройствами SCHUNK.

Описание	Идент. №	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Кабель управления - совместим с кабельной цепью, доускается скручивание							
KA GLN1208-IO-00200-A	1395458	2	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-00500-A	1395471	5	6	44	14.8		M12
KA GLN1208-IO-01000-A	1395479	10	6	44	14.8		M12
KA WLN1208-IO-00200-A	1395482	2	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-00500-A	1395483	5	6	34.5	14.8	27.4	M12
KA WLN1208-IO-01000-A	1395485	10	6	34.5	14.8	27.4	M12

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. Информацию о макс. длине кабеля и мин. поперечному сечению проводников см. в документации изделия.



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте

Магнитный захват с хвостовиком GSW-M

GSW-M

Магнитный захват с хвостовиком

Экономически эффективные. Производительные.
Соответствуют CE.

Магнитный захват GSW-M

Магнитный захват для интерфейсов шпинделей для обработки плоских деталей

Область применения

Модуль для автоматической загрузки и разгрузки обрабатывающих центров с использованием собственной оси центра, обеспечивающий подачу сжатого воздуха и смазочно-охлаждающей жидкости через держатель инструмента.

Преимущества – Ваша выгода

Недорогой модуль для гибкой автоматизации станка

Быстрая автоматизированная смена захвата с использованием инструментальной стойки

Полностью автоматизированная смена заготовок без робота или портальной системы

Универсально подходит для множества различных заготовок



Размеры
Количество: 1

m

Масса
1 kg



Удерживающее
усилие
70 N



Масса заготовки
3.5 kg

Функциональное описание

Захват может использоваться на любом станке, в котором предусмотрена подача сжатого воздуха или смазочно-охлаждающей жидкости через держатель инструмента.

Магнитный захват GSW-M размещен на заготовке и зажат на глубину 20 мм. Усилие пружины (Fс) выталкивателя должно быть преодолено. (Дополнительно, это резерв

или компенсирующий ход величиной 9 мм.)

При перемещении постоянный магнит подходит к заготовке, и она надежно удерживается магнитом. Для того, чтобы положить заготовку, захват активизируется подачей воздуха или охлаждающего агента. При размещении заготовки в захват постоянно подается смазочно-охлаждающая жидкость или сжатый воздух.



- ① **Постоянный магнит**
для удержания заготовок из магнитных материалов
- ② **подача среды**
через сопряжение со шпинделем
- ③ **Предохранительный клапан**
для большого диапазона давлений
- ④ **Сливной клапан**
для управления подачей смазочно-охлаждающей жидкости
- ⑤ **Резиновое фрикционное кольцо**
для поглощения усилий сдвига и предохранения заготовки
- ⑥ **Резьба**
Для специальных принадлежностей и опор

GSW-M

Магнитный захват с хвостовиком

Общие замечания о серии

Принцип работы: Постоянный магнит

Материал корпуса: Алюминий

Материал сопряжения со шпинделем: Алюминиевый сплав

Привод: гидравлически, смазочно-охлаждающей жидкостью станка (фильтрованной, макс. размеры частиц 30 мкм), или пневматически при помощи очищенного сжатого воздуха в соответствии со стандартом ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Гарантия: 24 месяца

Комплект поставки: Руководство по сборке и эксплуатации



Пример применения

Манипулирование малыми зубчатыми колесами на фрезерном центре

- 1 Вакуумный захват GSW-V
- 2 Магнитный захват GSW-M
- 3 Захват с хвостовиком GSW-B и PGN-plus
- 4 Захват с хвостовиком GSW-B и PZN-plus
- 5 Модуль очистки RGG

SCHUNK предлагает больше...

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



Захват с хвостовиком



Вакуумный захват



Модуль очистки



Инструментальные оправки



Технологии стационарного зажатия

Опции и специальная информация

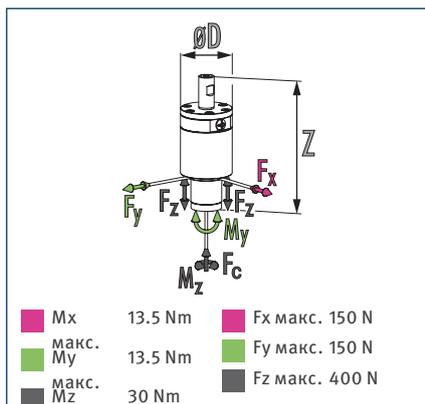
Обратите внимание на то, что при использовании в экстремальных условиях (например, в среде смазочно-охлаждающей жидкости, литейной или абразивной пыли) срок службы изделия значительно сокращается.

Другие диаметры вала по запросу.

Обратите внимание на то, что изделие не подходит для терморазжимных оправок.

Обязательное условие: Если шпиндели не вращаются, станки должны обеспечивать подачу сжатого воздуха или смазочно-охлаждающей жидкости.

Габариты и максимальные нагрузки

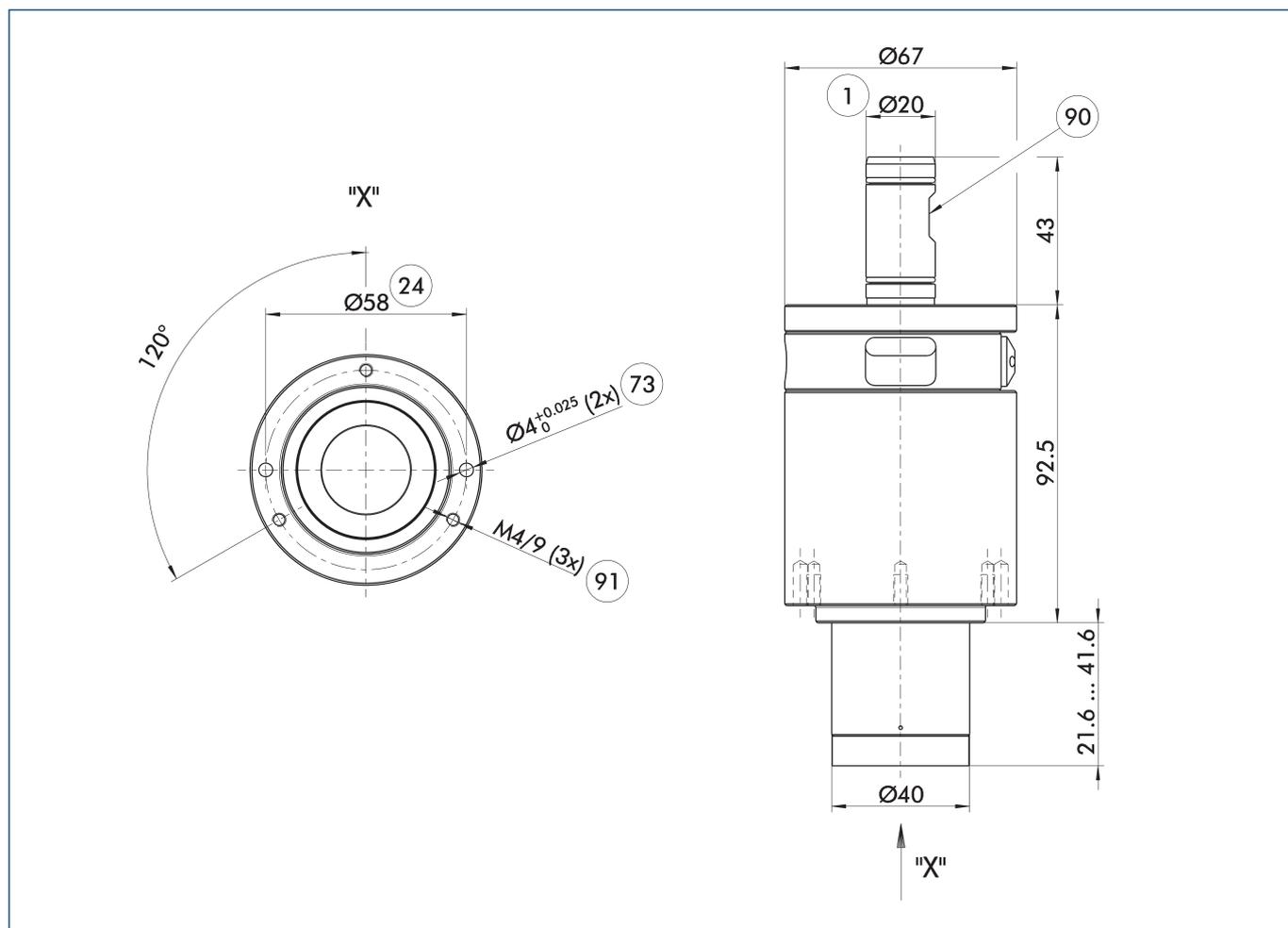


① Указанные моменты и силы являются статическими значениями и могут действовать одновременно.

Технические характеристики

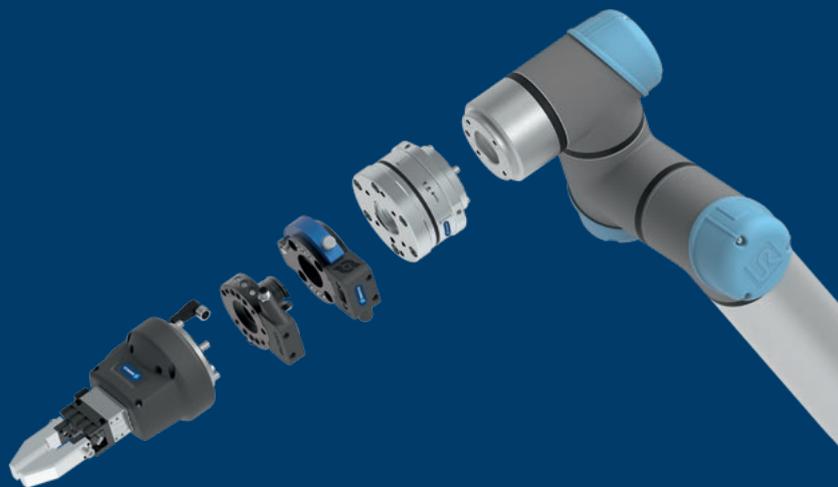
Описание	GSW-M 20	
Идент. №	0308355	
Общие технические характеристики		
Масса	[kg]	1
Удерживающее усилие	[N]	70
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	3.5
Макс. допустимая скорость	[1/min]	0
Номинальное рабочее давление сжатого воздуха	[bar]	6
Мин./макс. рабочее давление, сжатый воздух	[bar]	2/8
Номинальное рабочее давление смазочно-охлаждающей жидкости	[bar]	40
Мин./макс. рабочее давление, охлаждающая жидкость	[bar]	10/50
Класс защиты IP		44
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/90
Размеры Ø D x Z	[mm]	67 x 177.1
Упругая сила пружины Fc	[N]	80.00

Главный вид



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

- | | |
|--|--------------------------------|
| ① Соединение с захватом | ⑨0 Зажимная поверхность WELDON |
| ②4 Окружность расположения болтов | ⑨1 Резьба для нажимной детали |
| ⑦3 Посадочные места для центрирующих штифтов | |



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте

Plug & Work Portfolio Universal Robots

Модульный. Гибкость. Просто!

Plug & Work Portfolio Universal Robots

Ассортимент продукции Plug & Work состоит из захватов с электрическим или пневматическим приводом, модулей быстрой смены и датчиков усилия/момента, специально адаптированных для работы с роботами-манипуляторами компании Universal Robots.

Область применения

Компоненты можно использовать в чистых и незначительно загрязненных средах.



Преимущества – Ваша выгода

Обширный ассортимент разнообразных компонентов и захватов для различных областей применения для быстрого и легкого входа в мир автоматизации

Plug & Work варианты соединений совместимы со всеми роботами Universal Robots

Программные модули для систем управления роботами входят в объем поставки для простой и быстрой настройки

Предварительно собранное захватное устройство с интерфейсом для подключения к роботам поэтому монтажные комплекты и внешние клапаны не требуются

Сертифицированные захваты SCHUNK Co-act для быстрого и простого подключения к коллаборативным приложениям

Электрические захваты с длинным регулируемым ходом и диапазоном усилий для гибкого манипулирования заготовками

Пневматические захваты для высокой удельной мощности и простой интеграции

m

Масса
0.14 .. 2.63 kg

F

Усилие захвата
40 .. 870 N

S

Ход на кулачок
3 .. 42.5 mm

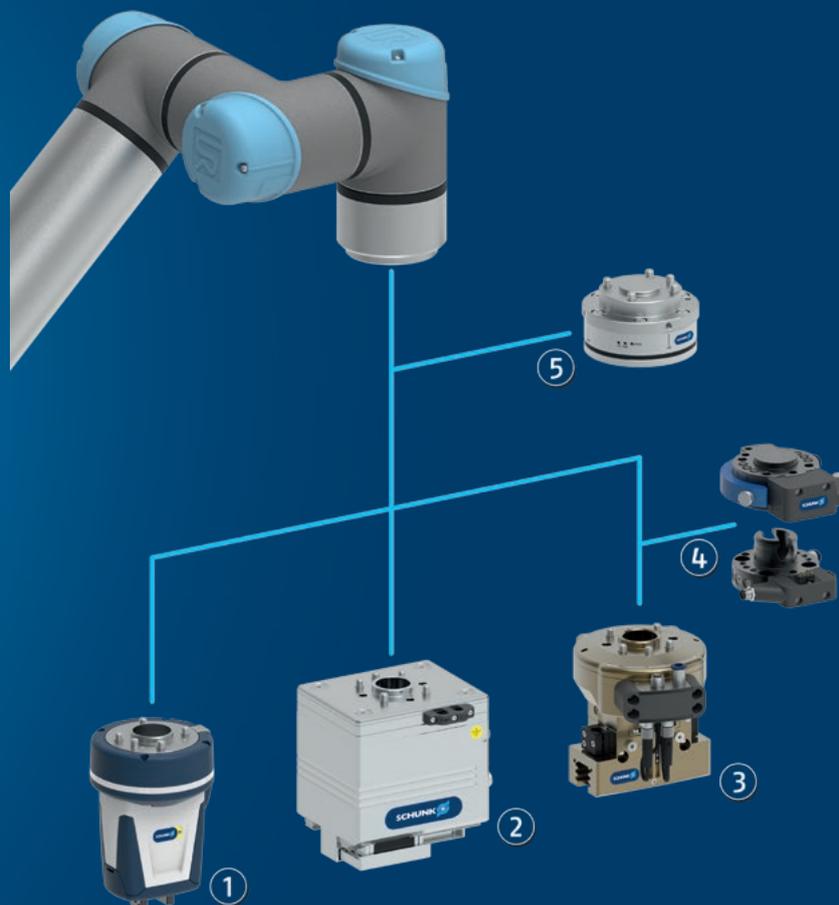
m

Масса заготовки
0.2 .. 11 kg

Функциональное описание

Все компоненты Plug & Work подготовлены для прямого механического и электрического подключения к роботам Universal Robots типоразмеров 3, 5, 10 и 16. В зависимости от требований можно выбрать различные

захваты и исполнительные компоненты. Пневматические захватные блоки дополнительно оснащены микрочлапанами, что означает, что внешние клапаны не требуются.



- ① **Захват Co-act**
для реализации коллаборативных приложений
- ② **Электрический захват**
для гибкой обработки заготовок
- ③ **Пневматические захваты**
для классической и надежной обработки заготовок

- ④ **Системы смены**
для смены различных захватов и исполнительных механизмов вручную
- ⑤ **Датчик силы и момента**
для измерения и обработки усилий и моментов на руке-манипуляторе

Общие замечания о серии

Комплект поставки: Компоненты для непосредственного подключения к роботам Universal Robots; инструкция по сборке и эксплуатации, декларация о соответствии компонентов, USB-флешка с приложением URcar.

Усилие захвата: – это арифметическая сумма отдельных сил, приложенных к каждой губке на расстоянии R (см. рисунок).

Длина пальца: Максимальная допустимая длина пальца относится к номинальному рабочему давлению. При более высоких давлениях длина пальца должна быть уменьшена пропорционально изменению давления.

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

Привод: Управление через цифровые входы-выходы

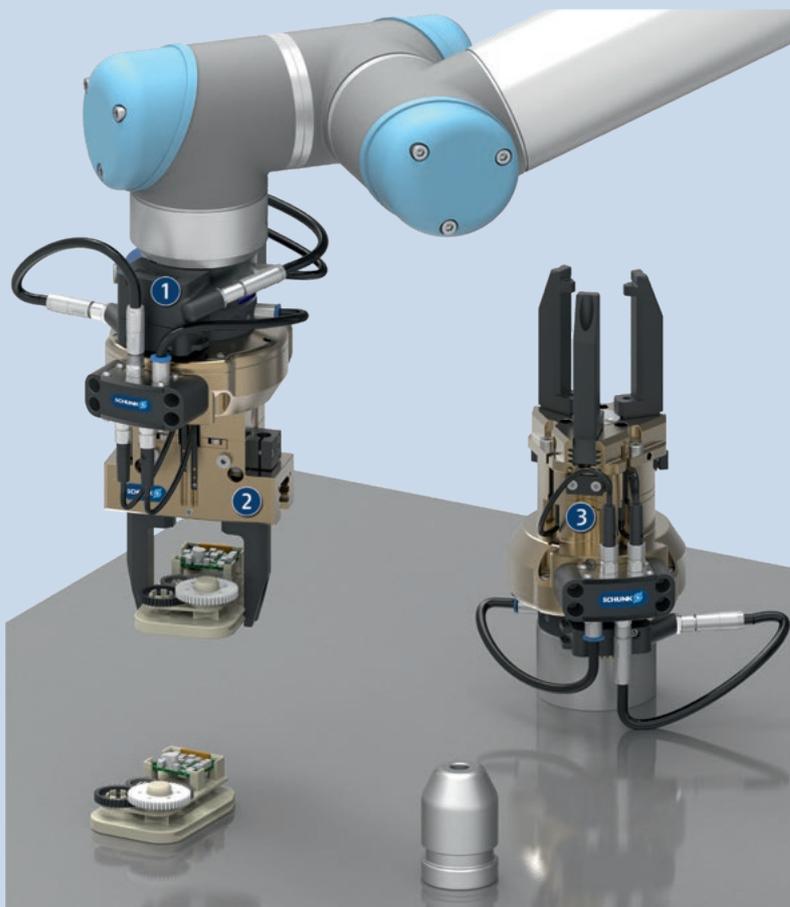
Масса заготовки: рассчитывается для силового зажатия с коэффициентом трения покоя 0,1 и коэффициентом надежности с точки зрения выскальзывания заготовки 2 при ускорении свободного падения g . Захват с геометрическим замыканием допускает манипулирование значительно более тяжелыми заготовками.

Время закрывания и открывания: – это чистое время, в течение которого базовые губки или пальцы находятся в движении. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.

Пример применения

Пневматические захватные блоки для роботов-манипуляторов Universal Robots для гибкой обработки различных заготовок. Сочетая систему смены и захватный модуль, можно поменять захват в соответствии с заготовкой.

- 1 Система ручной смены оснастки SHS
- 2 Двухпальцевый параллельный захват PGN-plus-P
- 3 Трехпальцевый центрический захват PZN-plus



SCHUNK предлагает больше...

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



Универсальная промежуточная губка



Система быстрой смены губок



Заготовка пальца



Заготовка пальца с системой быстрой смены



Накладные пальцы

Опции и специальная информация

Дополнительная техническая информация и принадлежности: Изделия из ассортимента Plug & Work представляют собой подборку стандартных изделий SCHUNK, адаптированных для непосредственного применения с соответствующими роботами. Дополнительные технические данные и список подходящих принадлежностей для отдельных изделий линейки Plug & Work содержатся в описании стандартных изделий SCHUNK.

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots



Технические характеристики

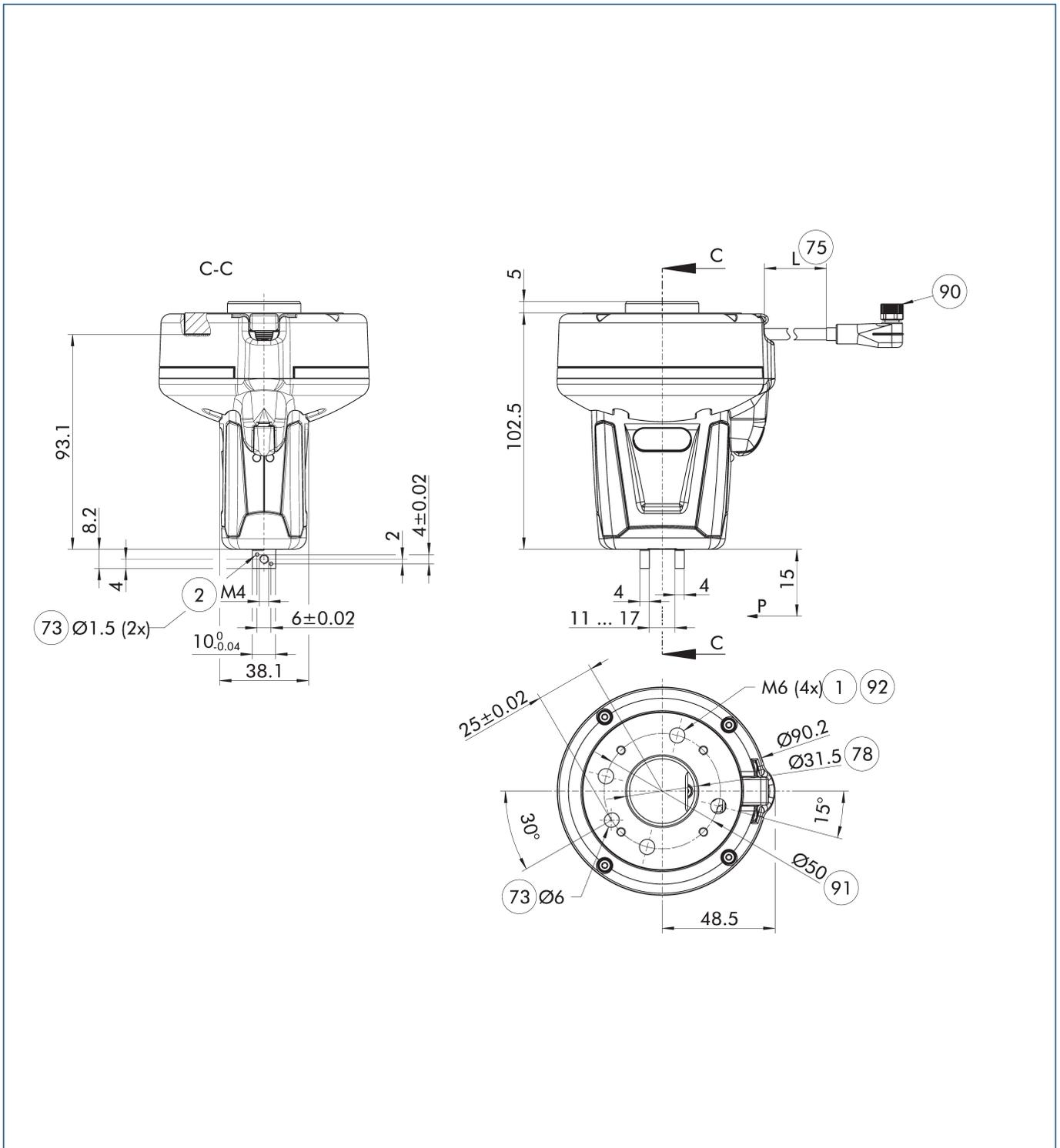
Описание		Co-act EGP-C 25-N-N-URID	Co-act EGP-C 25-N-N-UREK	Co-act EGP-C 40-N-N-URID	Co-act EGP-C 40-N-N-UREK	Co-act EGP-C 50-N-N-UREK	Co-act EGP-C 64-N-N-URID
Идент. №		1326452	1327881	1326455	1327883	1327884	1436401
Функция		Захват	Захват	Захват	Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16 (nur e-Series)				
Стандартные компоненты		Co-act EGP-C 25-N-N-URID	Co-act EGP-C 25-N-N-UREK	Co-act EGP-C 40-N-N-URID	Co-act EGP-C 40-N-N-UREK	Co-act EGP-C 50-N-N-UREK	Co-act EGP-C 64-N-N-URID
Светодиодная лента			встроенный		встроенный	встроенный	
Ход на кулачок	[mm]	3	3	6	6	8	10
Макс. усилие захвата	[N]	40	40	140	140	215	230
Масса	[kg]	0.36	0.63	0.59	0.86	1.22	1.11
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.2	0.2	0.7	0.7	1.05	1.15
Длина кабеля	[mm]	90	4000	90	4000	4000	90

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.
Кабельный удлинитель ID 1339964 необходим для Co-act EGP-C-URID, оснащенного датчиком усилия/момента.

Описание		Co-act EGP-C 64-N-N-UREK
Идент. №		1327885
Функция		Захват
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16
Стандартные компоненты		Co-act EGP-C 64-N-N-UREK
Светодиодная лента		встроенный
Ход на кулачок	[mm]	10
Макс. усилие захвата	[N]	230
Масса	[kg]	1.38
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	1.15
Длина кабеля	[mm]	4000

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.
Кабельный удлинитель ID 1339964 необходим для Co-act EGP-C-URID, оснащенного датчиком усилия/момента.

Главный вид Co-act EGP-C 25-N-N-URID



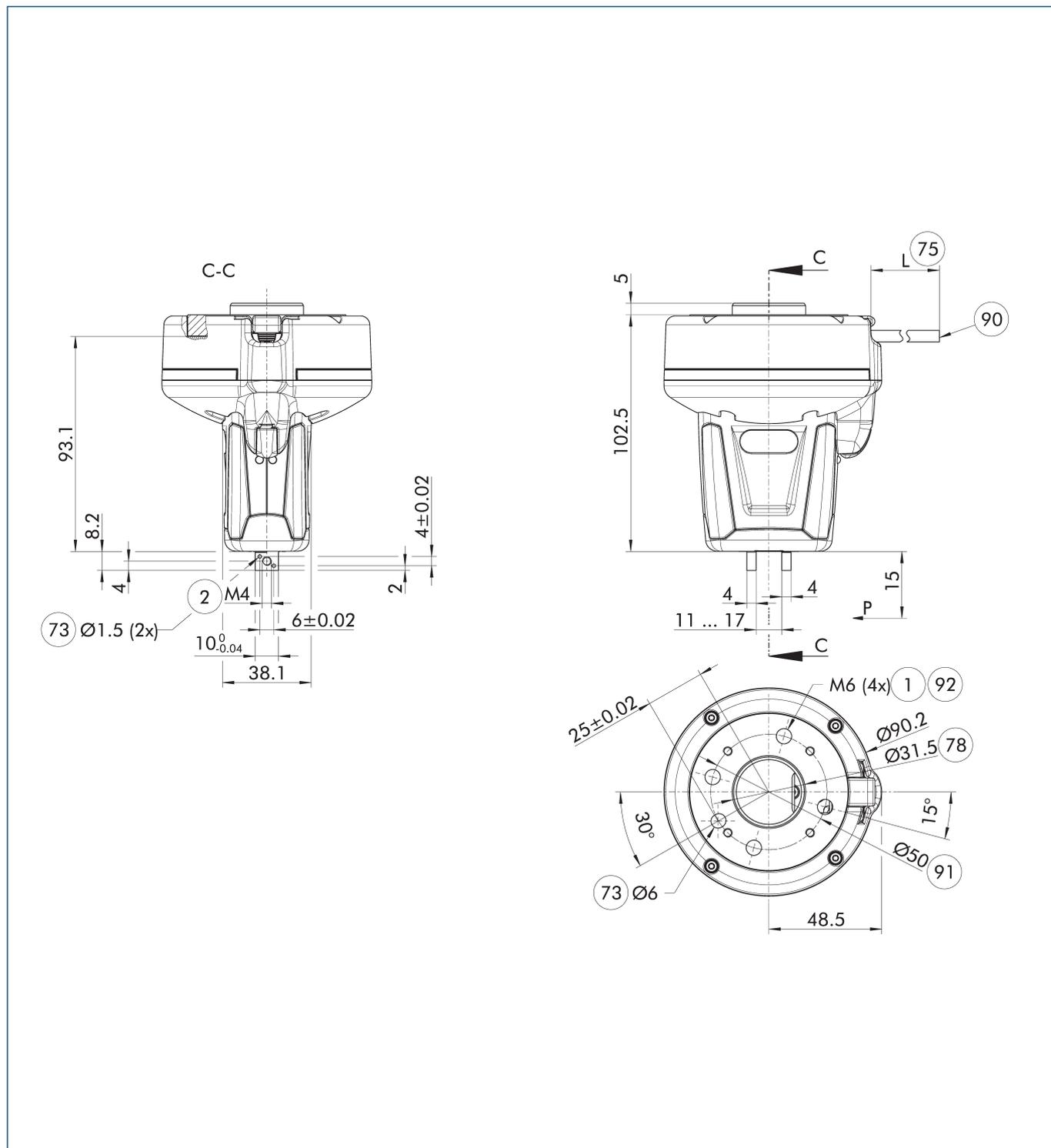
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Гнездо M8, 8-контактное |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

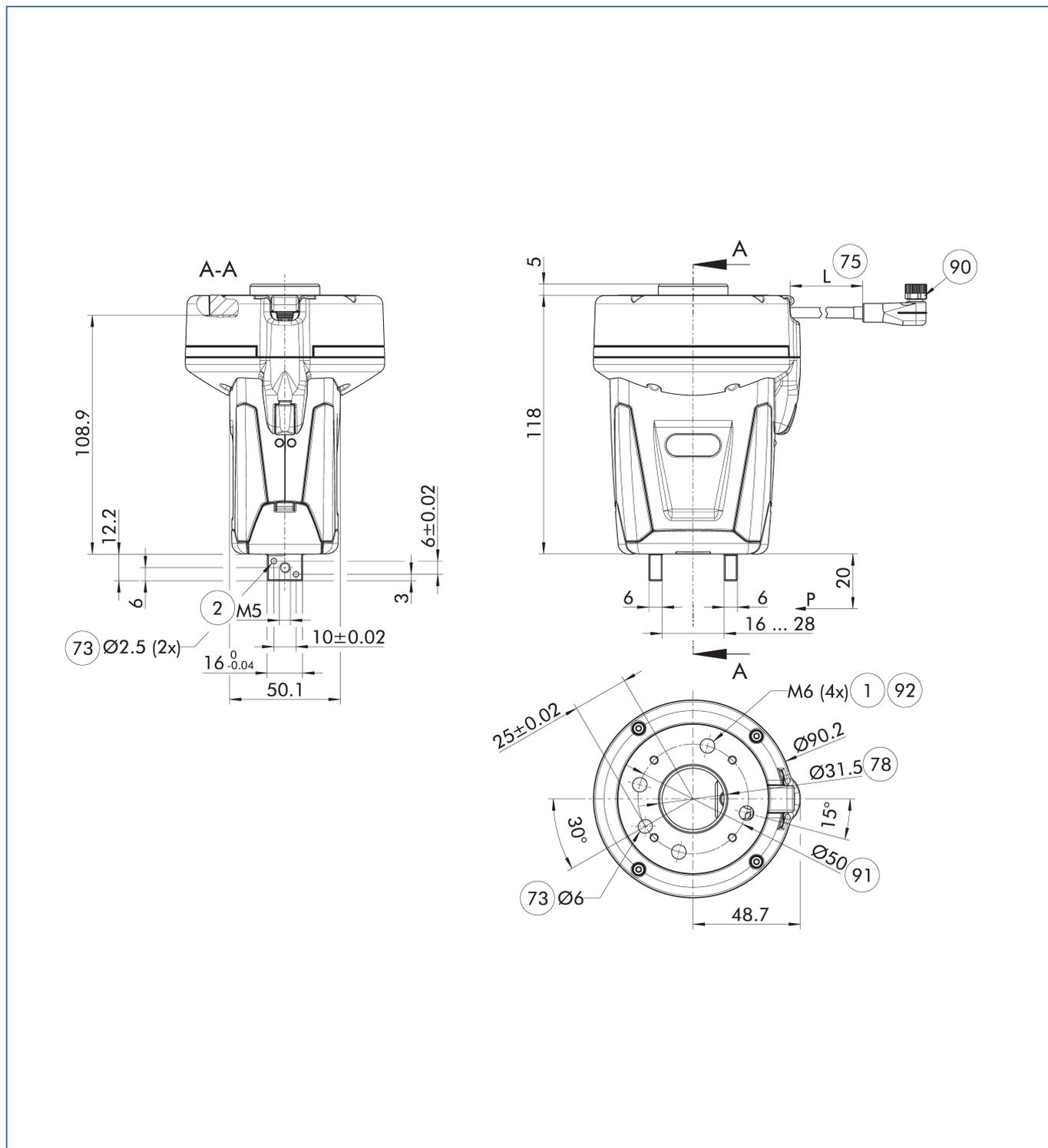
Главный вид Co-act EGP-C 25-N-N-UREK



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-URID



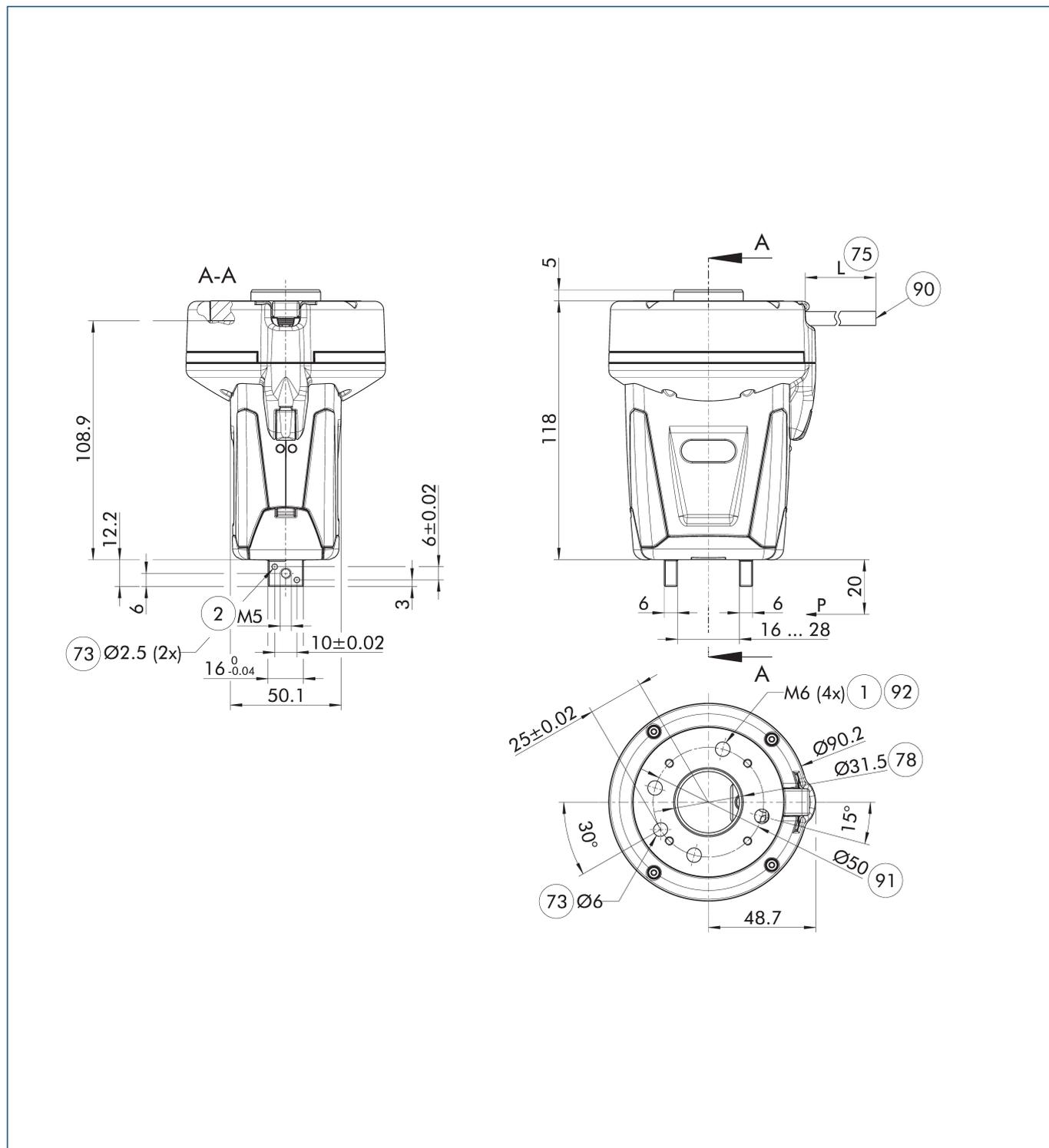
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Гнездо M8, 8-контактное |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

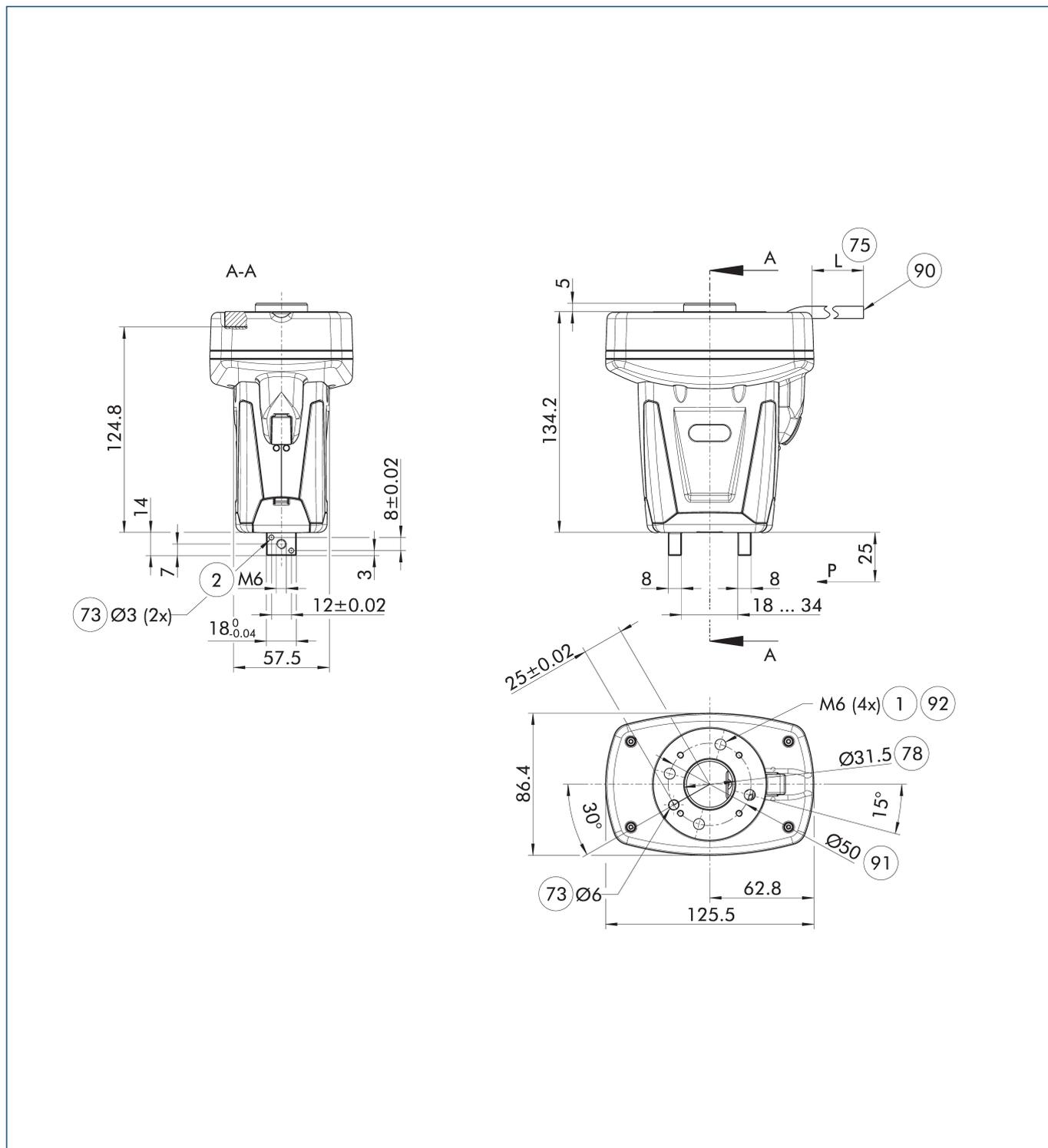
Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-UREK



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- ① Соединение с захватом
- ② Пальцевое соединение
- ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ⑦⑤ Длина кабеля
- ⑦⑧ Подготовка для центрирования
- ⑨① Оголенные проводники
- ⑨② Окружность центров болтов DIN ISO-9409
- ⑨③ Сквозные отверстия для винтовых соединений

Главный вид Co-act EGP-C 50-N-N-UREK



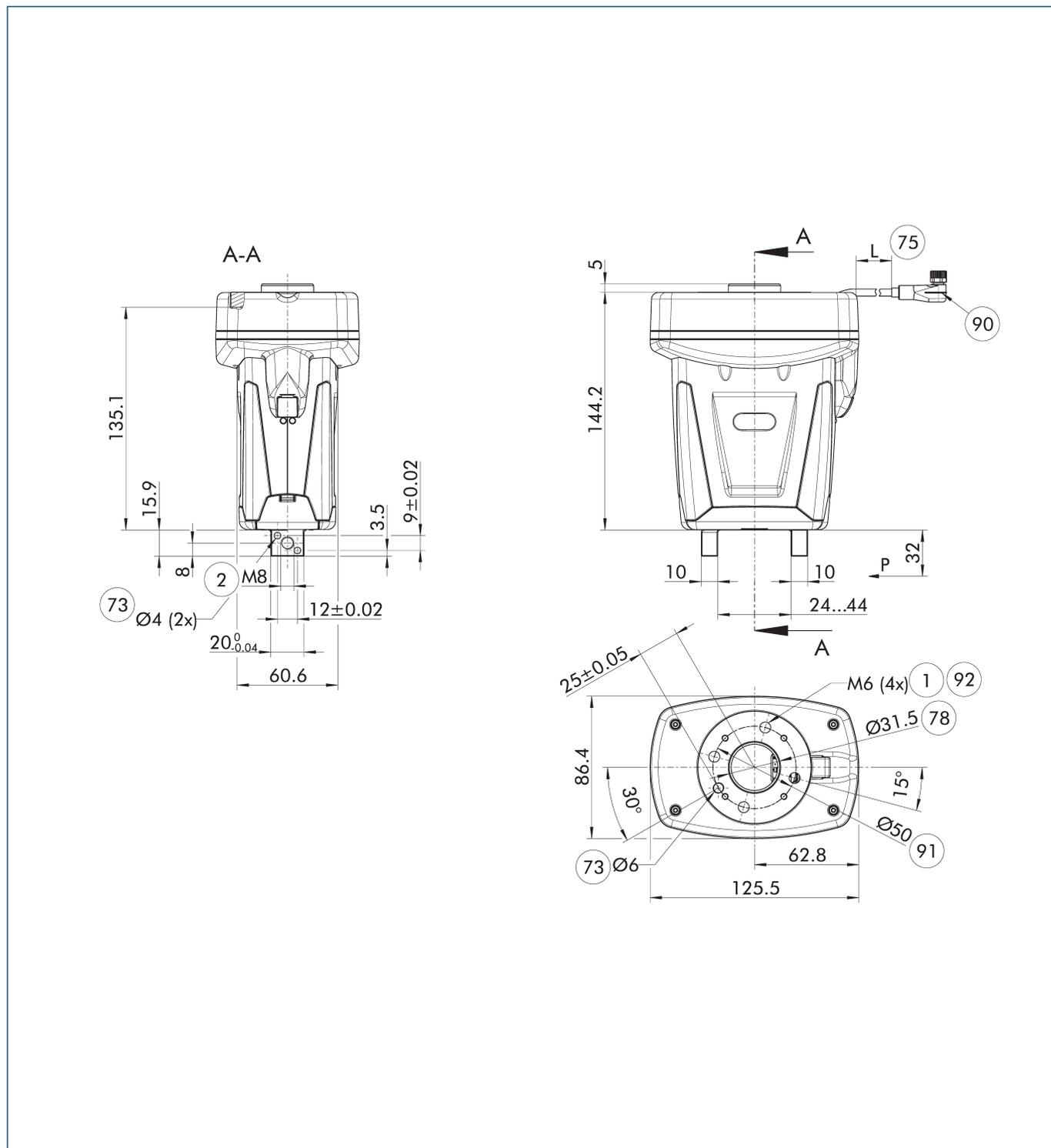
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

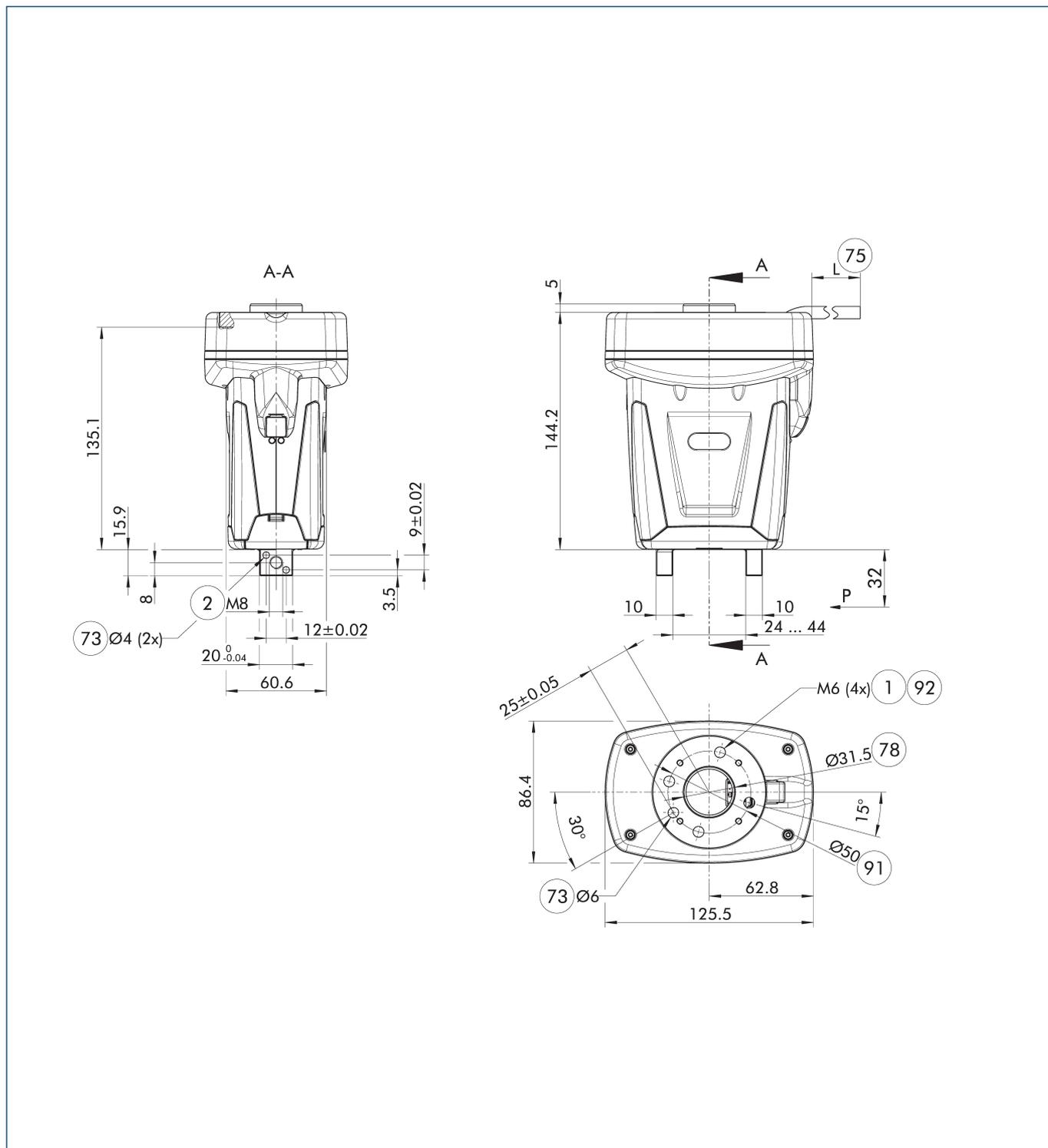
Главный вид Co-act EGP-C 64-N-N-URID



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Гнездо M8, 8-контактное |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Главный вид Co-act EGP-C 64-N-N-URID



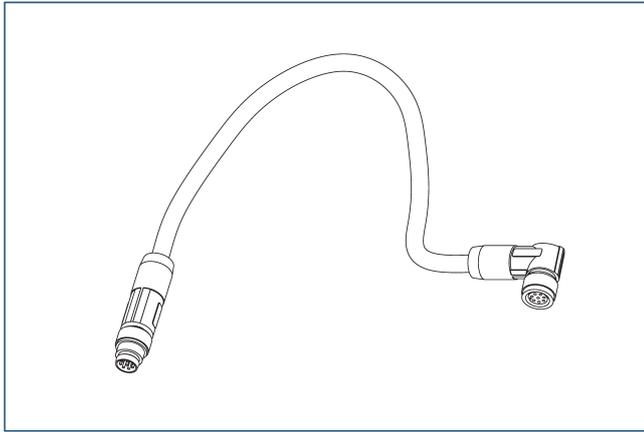
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

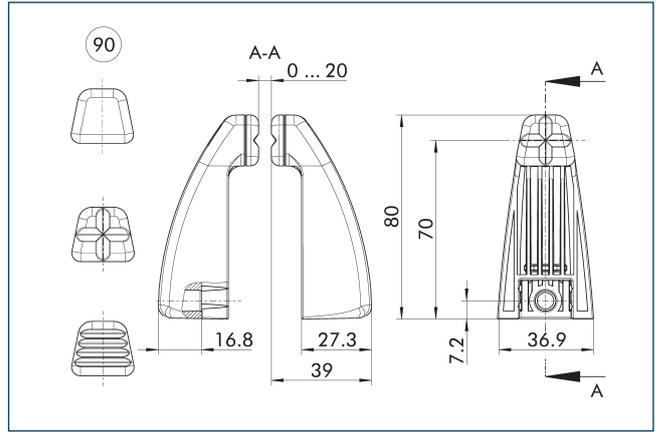
Удлинительный кабель



Описание	Идент. №	
Удлинительный кабель		
KV SG08 BW08 8P 0,3m	1339964	

- Кабельный удлинитель ID 1339964 необходим для Co-act EGP-C-URID, оснащенного датчиком усилия/момента. Адаптерная плата ID 1355667 и кабельный удлинитель ID 1339964 необходимы в случае, когда датчик усилий/моментов используется совместно с EGP 40.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



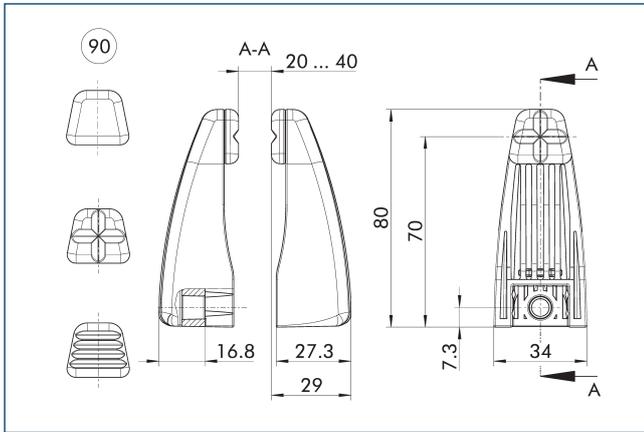
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 64/20	1401294	PA/TPU

- Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 64/40	1401297	PA/TPU

- Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots



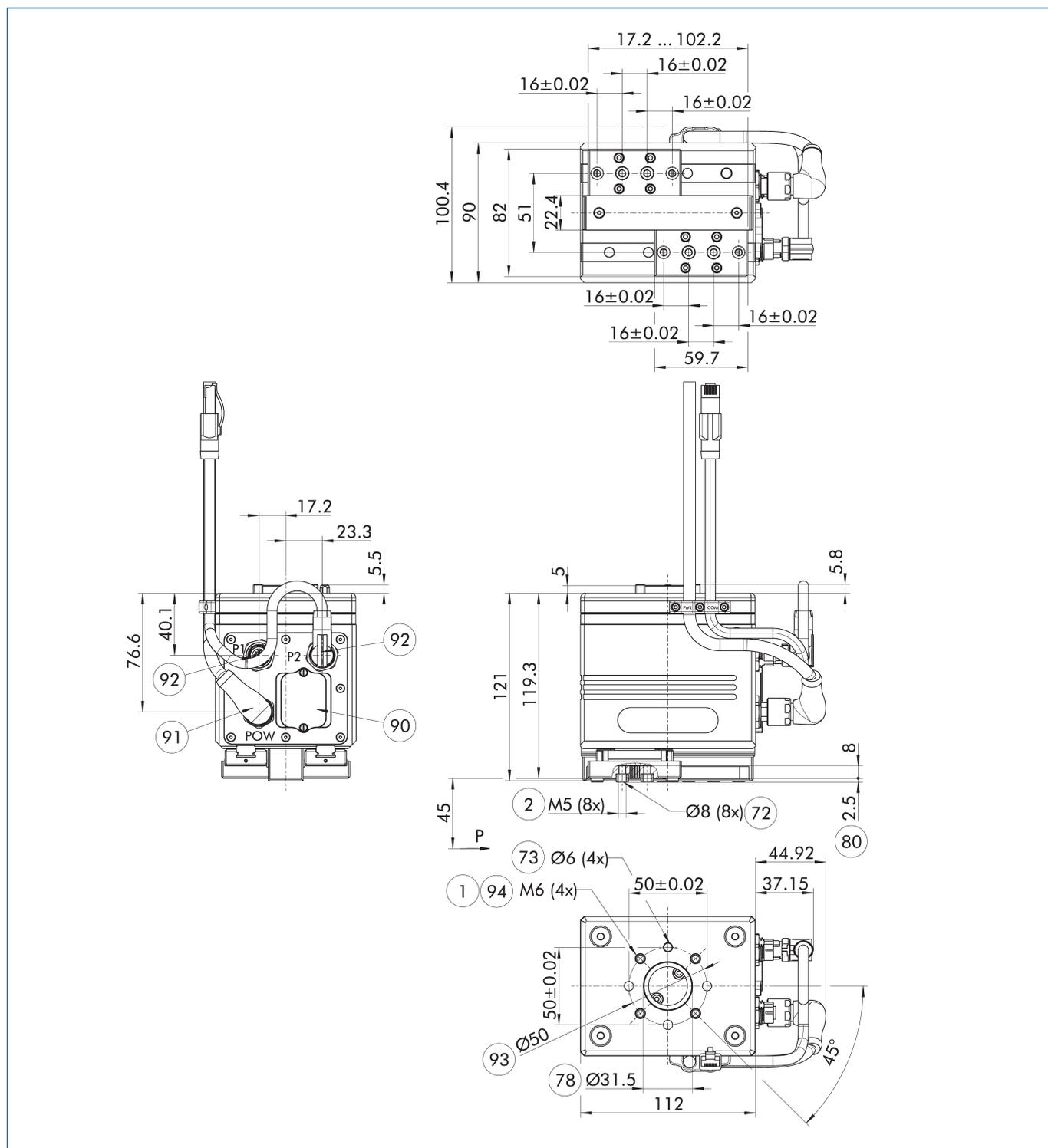
Технические характеристики

Описание		EOA-UR3510-EGL 90	EOA-UR3510-EGL 90-AUB	EOA-UR3510-EGP 40
Идент. №		1392477	1403607	1320370
Функция		Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16
Стандартные компоненты		EGL 90	EGL 90	EGP 40
Ход на кулачок	[mm]	42.5	42.5	6
Макс. усилие захвата	[N]	600	600	140
Масса	[kg]	2.13	2.63	0.7
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	3	3	0.7

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Адаптерная плата ID 1355667 требуется для совместного использования EGP 40 с датчиком усилия/момента, системой смены или UR 16. Кабельный удлинитель ID 1339964 необходим в случае, когда EGP 40 используется совместно с датчиком усилия/момента.

Главный вид EOA-UR3510-EGL 90



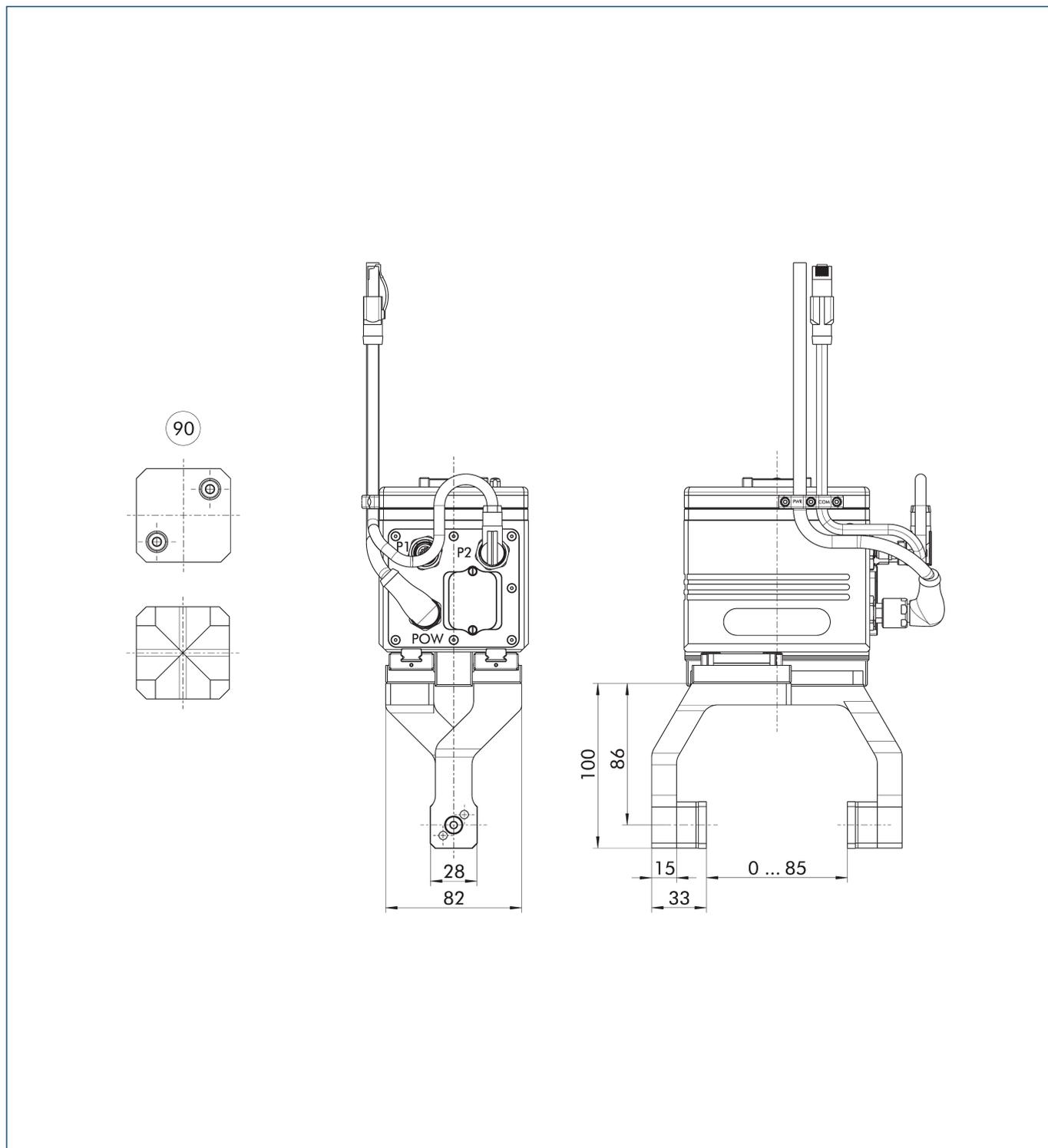
На чертеже показано базовое исполнение захвата с открытыми губками без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑨⑩ Окно для обслуживания |
| ② Пальцевое соединение | ⑨① Соединитель M12 с ключом «Т» (питание) |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② Гнездо M12 PROFINET |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑧ Подготовка для центрирования | ⑨④ Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали | |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

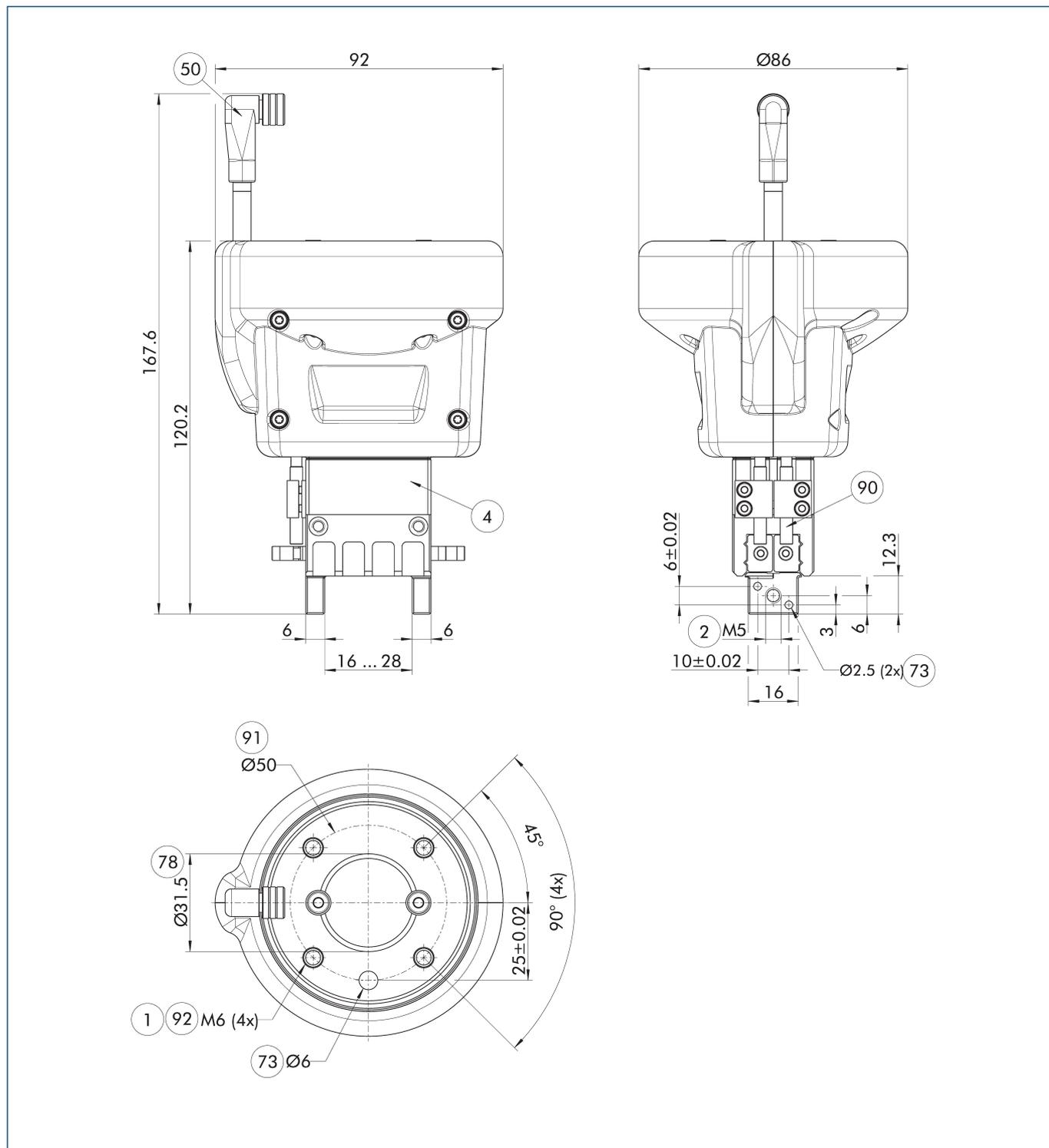
Главный вид EOA-UR3510-EGL 90-AUB с накладными губками



На чертеже показано базовое исполнение захвата с верхними кулачками.

90 Вставки кулачков

Главный вид EOA-UR3510-EGP 40



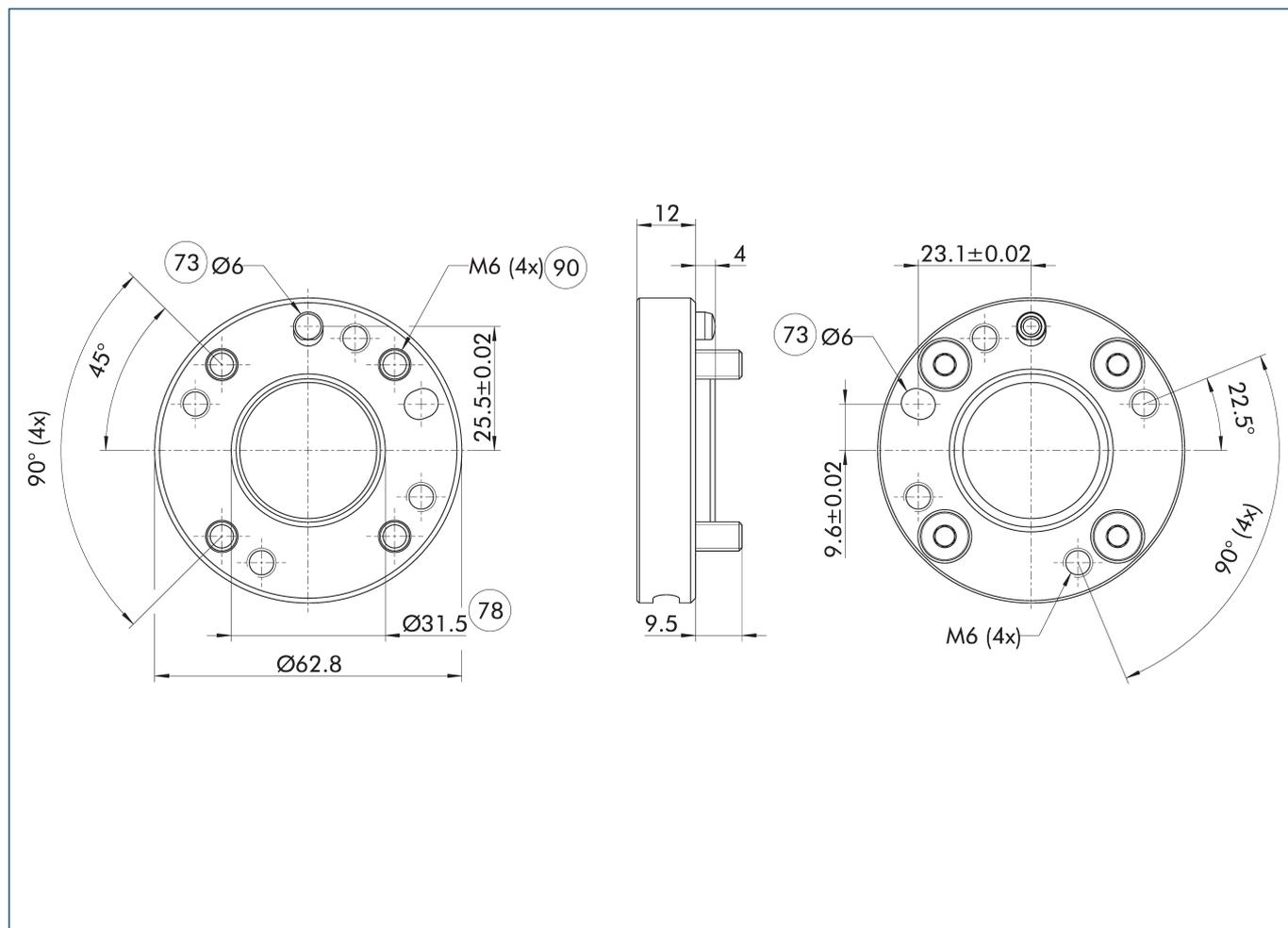
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Датчик IN ... |
| ④ Захваты | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑤⑩ Электрическое соединение | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

Адаптерная плата ISO50-ISO50



73 Посадочные места для центрирующих штифтов

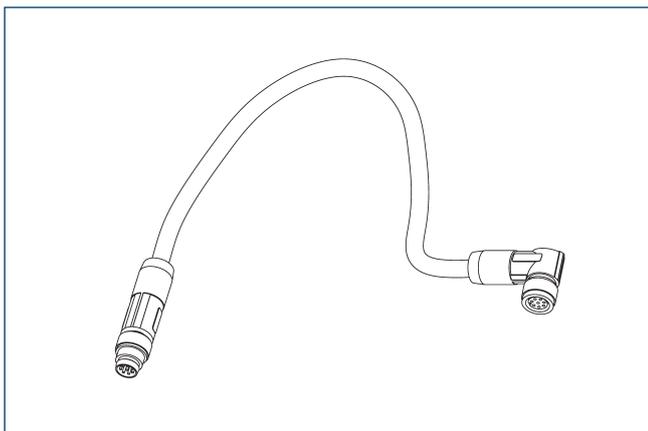
78 Подготовка для центрирования

90 Сквозные отверстия для винтовых соединений

Описание	Идент. №
Адаптерная плата	
EOA-UR3510-AKO-EGP 40	1355667

① Адаптерная плата ID 1355667 требуется для совместного использования EGP 40 с датчиком усилия/момента, системой смены или UR 16. Кабельный удлинитель ID 1339964 необходим в случае, когда EGP 40 используется совместно с датчиком усилия/момента.

Удлинительный кабель



Описание	Идент. №
Удлинительный кабель	
KV SG08 BW08 8P 0,3m	1339964

- ① Кабельный удлинитель ID 1339964 необходим для Co-act EGP-C-URID, оснащенного датчиком усилия/момента. Адаптерная плата ID 1355667 и кабельный удлинитель ID 1339964 необходимы в случае, когда датчик усилий/моментов используется совместно с EGP 40.

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots



Технические характеристики

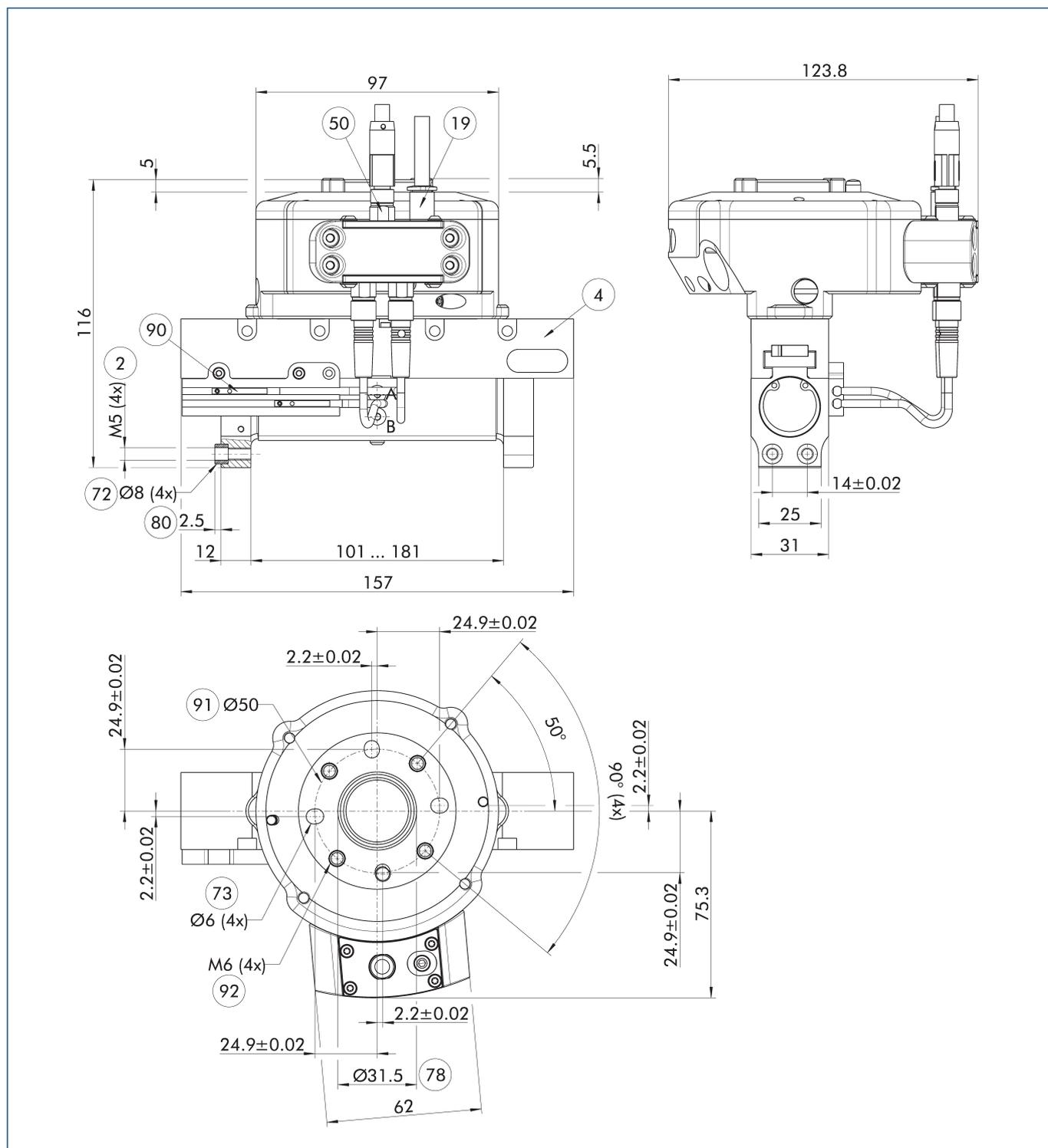
Описание		EOA-UR3510-KGG 100-80	EOA-UR3510-PSH 22-1	EOA-UR3510-JGP 80-1	EOA-UR3510-JGP 100-1	EOA-UR3510-PGN- plus-P 80-1	EOA-UR3510-PGN- plus-P 100-1
Идент. №		1327748	1327747	1348129	1348128	1327751	1327750
Функция		Захват	Захват	Захват	Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16
Стандартные компоненты		KGG 100-80	PSH 22-1	JGP 80-1	JGP 100-1	PGN-plus-P 80-1	PGN-plus-P 100-1
Ход на кулачок	[mm]	40	28	8	10	8	10
Макс. усилие захвата	[N]	175	320	415	660	550	870
Масса	[kg]	1.2	1.7	1.33	1.72	1.38	1.8
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.9	1.6	2.1	3.3	2.75	4.35

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Описание		EOA-UR3510-PZN-plus 64-1
Идент. №		1327749
Функция		Захват
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16
Стандартные компоненты		PZN-plus 64-1
Ход на кулачок	[mm]	6
Макс. усилие захвата	[N]	580
Масса	[kg]	1.22
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	2.9

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-UR3510-KGG 100-80



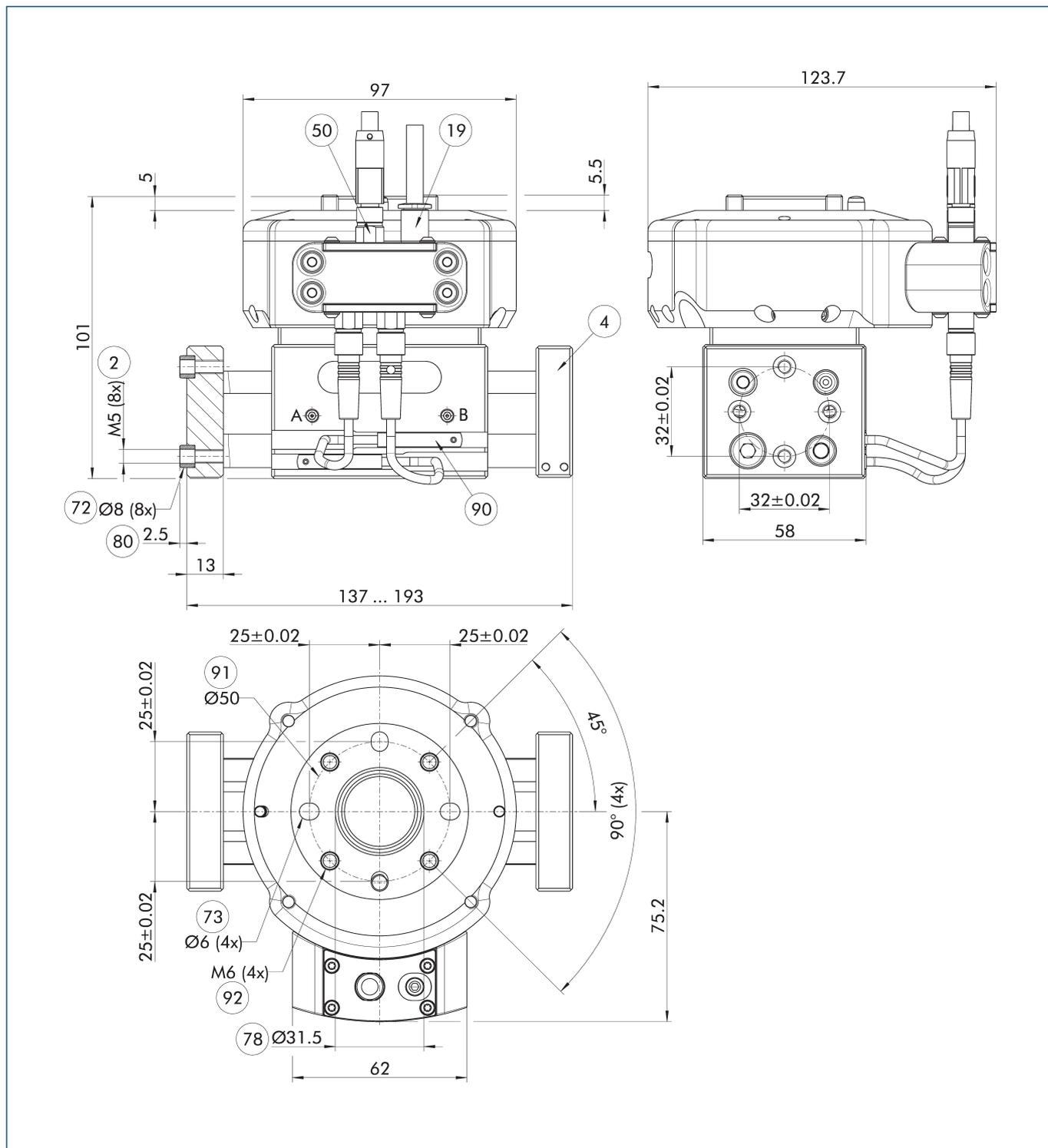
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ⑨① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

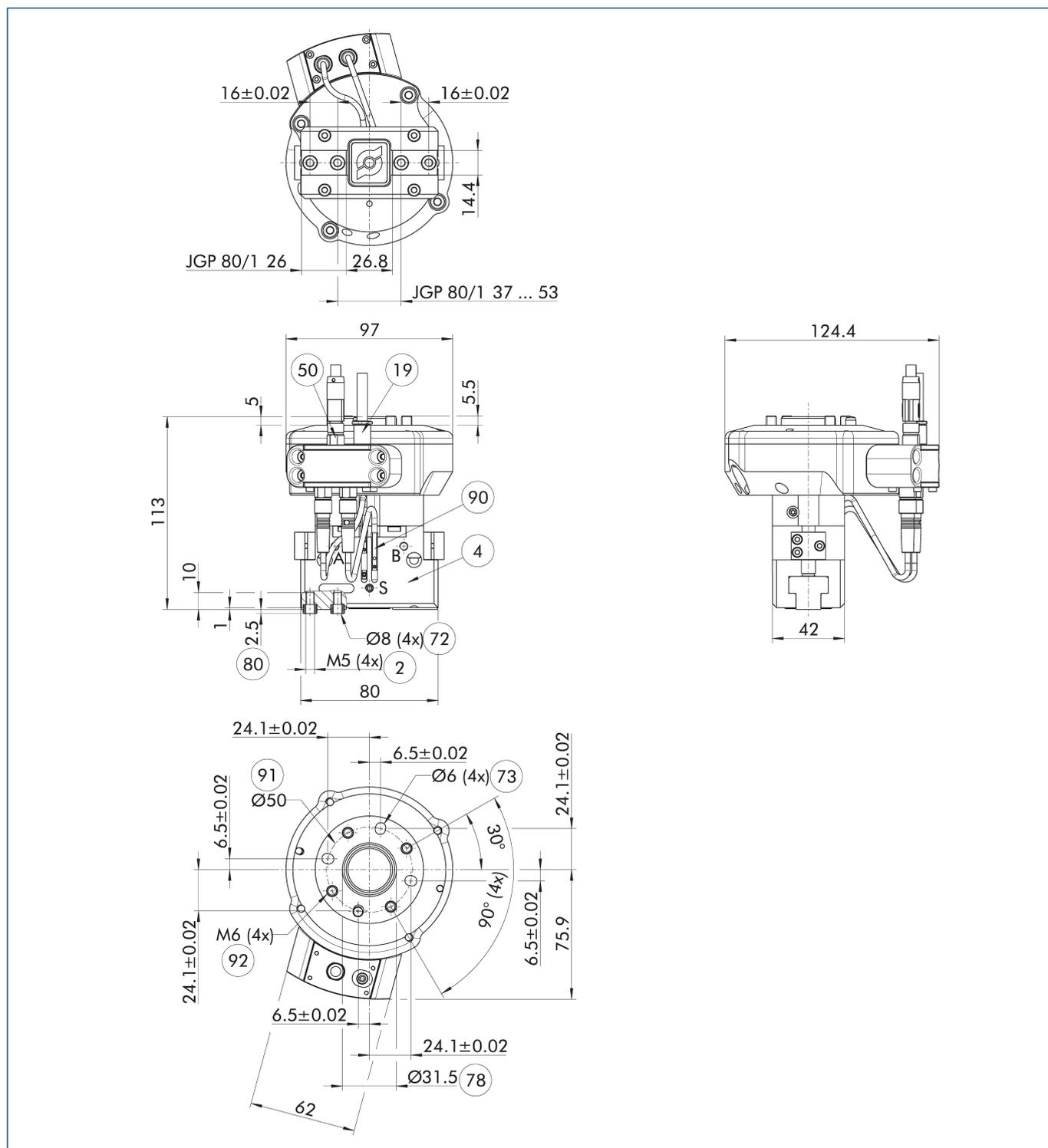
Главный вид EOA-UR3510-PSH 22-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ①① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ①② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-UR3510-JGP 80-1



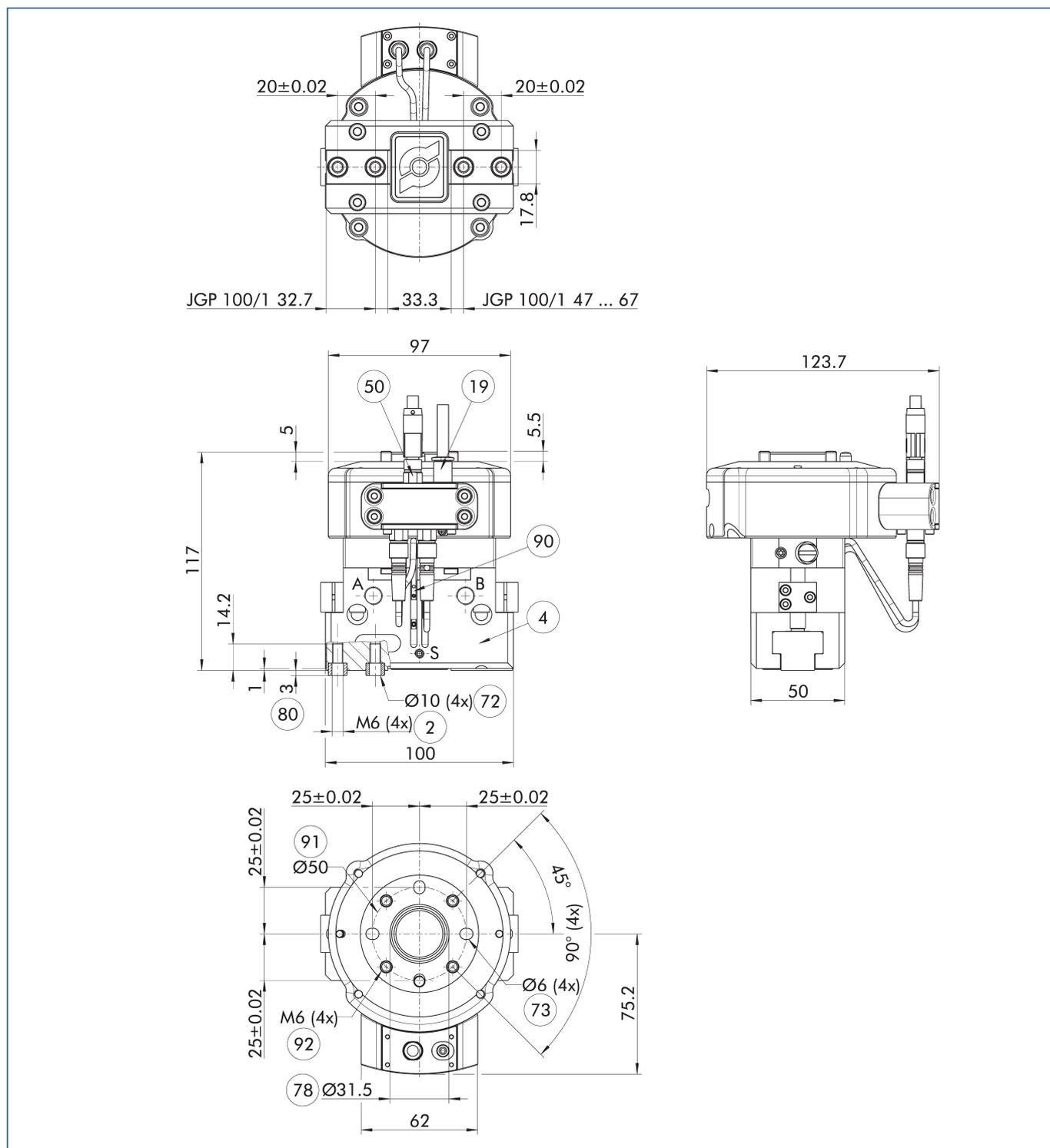
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|---|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑮ | Электрическое соединение | ⑪ | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ | Подготовка под центрирующие втулки | ⑫ | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

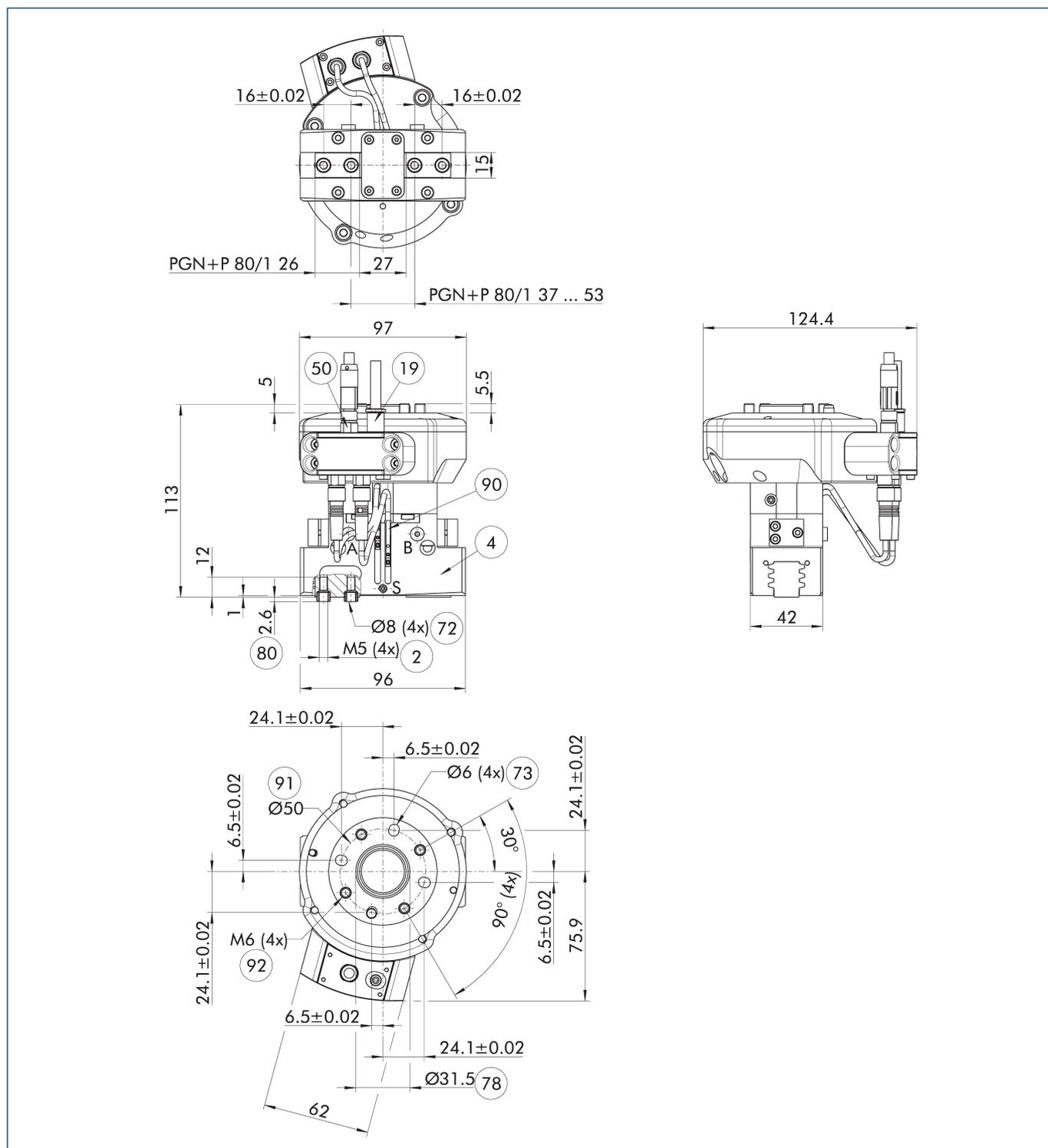
Главный вид EOA-UR3510-JGP 100-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|---|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑮ | Электрическое соединение | ⑪ | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ | Подготовка под центрирующие втулки | ⑫ | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-UR3510-PGN-plus-P 80-1



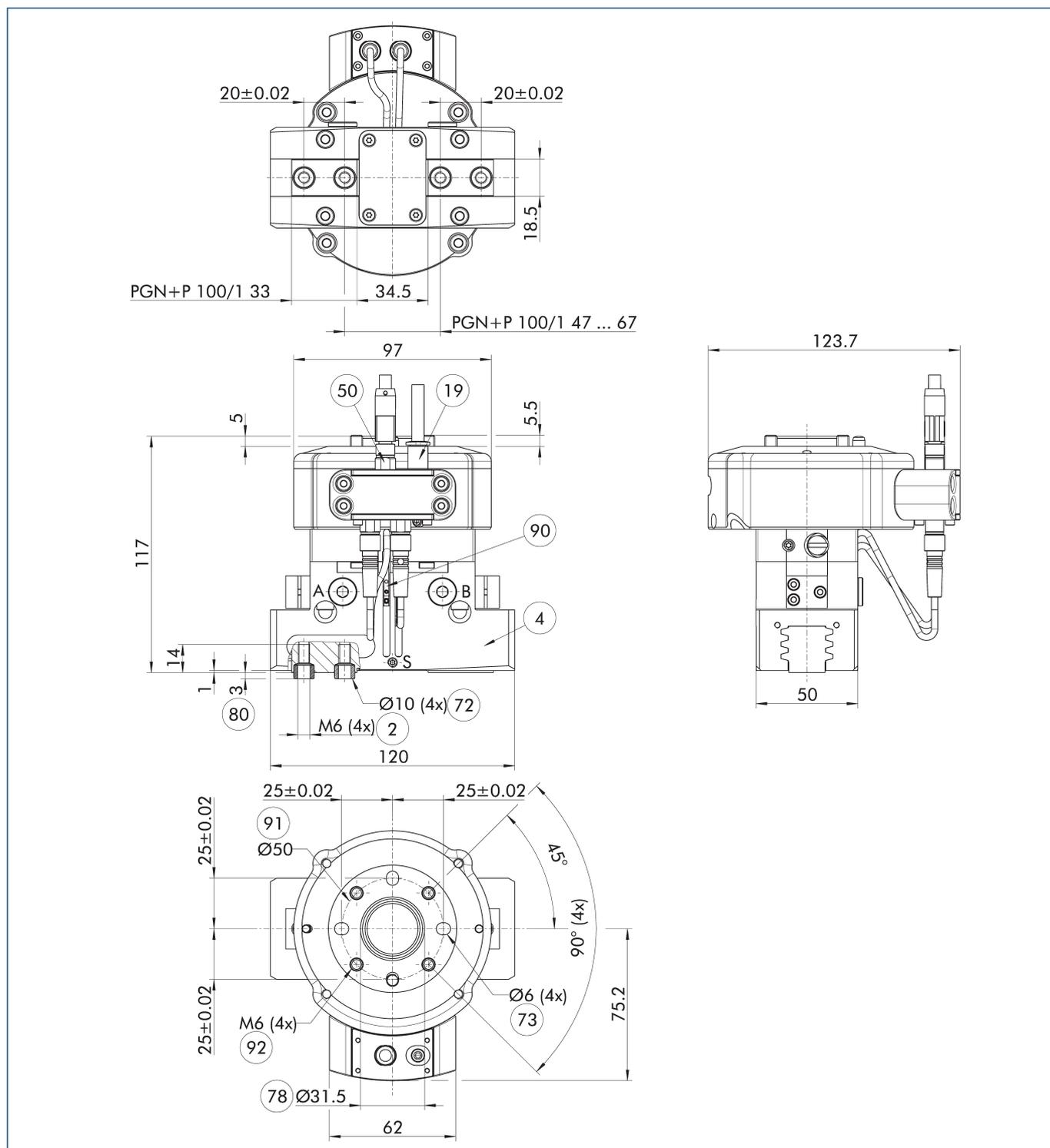
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑱ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ⑨① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Universal Robots

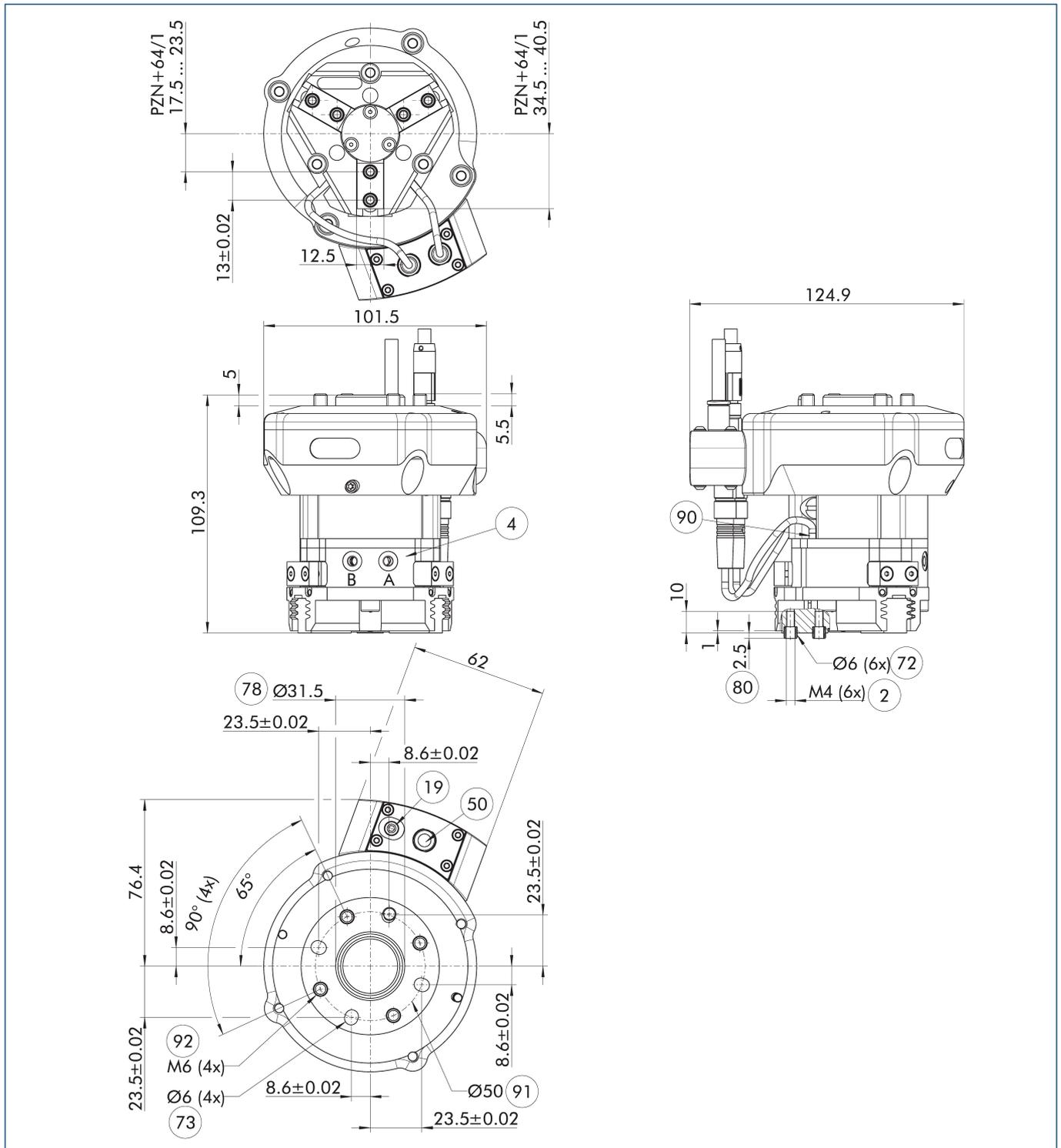
Главный вид EOA-UR3510-PGN-plus-P 100-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|---|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑮ | Электрическое соединение | ⑨① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-UR3510-PZN-plus 64-1

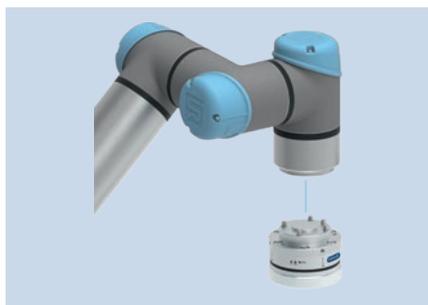


На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- ② Пальцевое соединение
- ④ Захваты
- ①⑨ Воздушное соединение
- ⑤⑩ Электрическое соединение
- ⑦⑫ Подготовка под центрирующие втулки
- ⑬⑭ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ⑮⑯ Подготовка для центрирования
- ⑰⑱ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали
- ⑲⑳ Датчик MMS 22..
- ㉑⑳ Окружность центров болтов DIN ISO-9409
- ㉒㉓ Сквозные отверстия для винтовых соединений

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Sensing

Plug & Work Portfolio Universal Robots

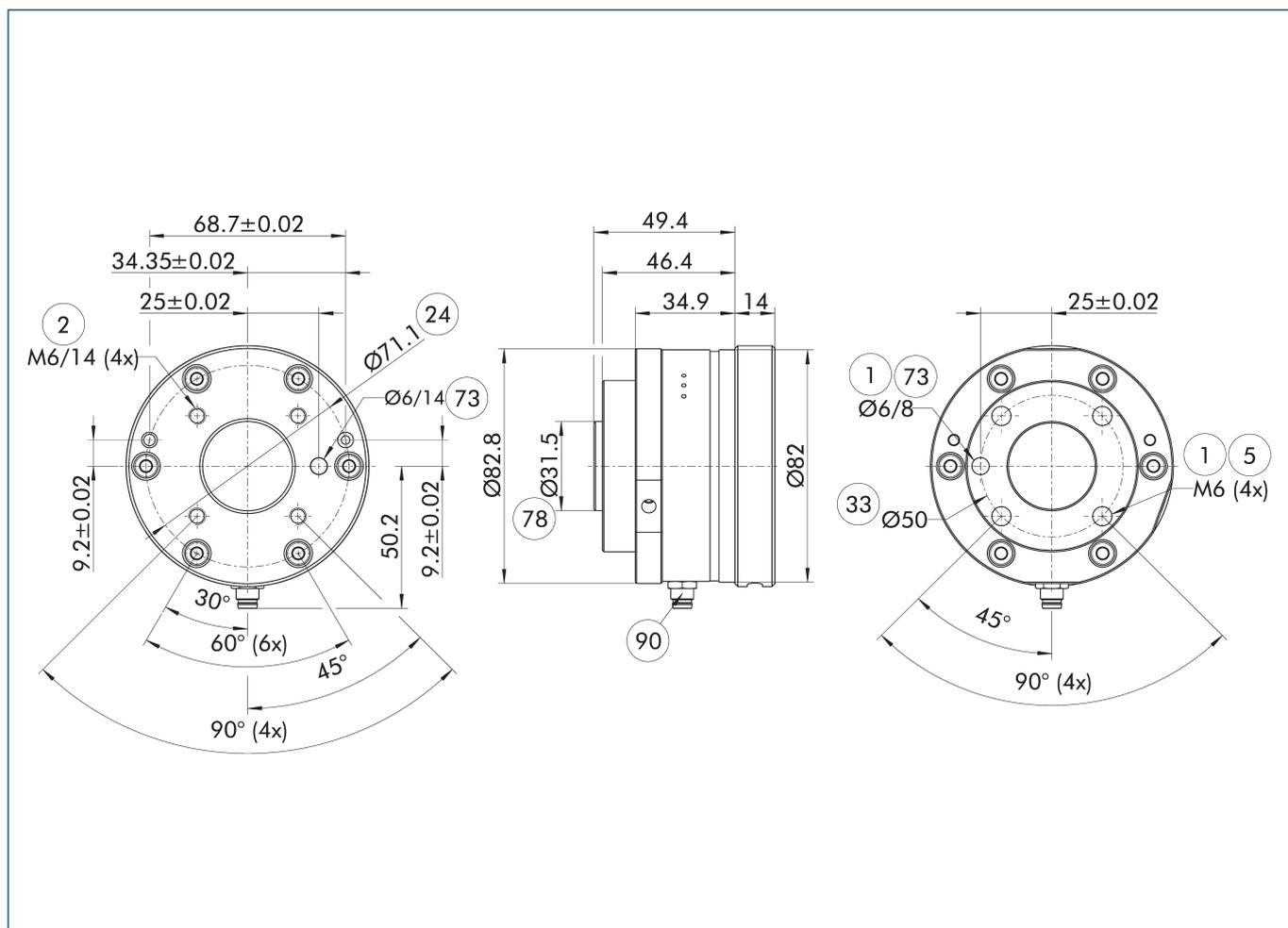


Технические характеристики

Описание		E0A-UR3510-FTN-AXIA 80
Идент. №		1357169
Функция		Измерение
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16
Стандартные компоненты		FT-AXIA 80
Масса	[kg]	0.51
Мин. диапазон измерения Fx, Fy	[N]	200
Максимальный диапазон измерения Fx, Fy	[N]	500
Мин. диапазон измерения Fz	[N]	360
Максимальный диапазон измерения Fz	[N]	900
Мин. диапазон измерения момента	[Nm]	8
Макс. диапазон измерения момента	[Nm]	20

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-UR3510-FTN-AXIA 80



- | | |
|---|--|
| ① Соединение со стороны робота | ③③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ② Соединение со стороны инструмента | ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов |
| ⑤ Сквозное отверстие для соединения винтами | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ②④ Окружность расположения болтов | ⑨⑩ Электрическое соединение |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Changing

Plug & Work Portfolio Universal Robots

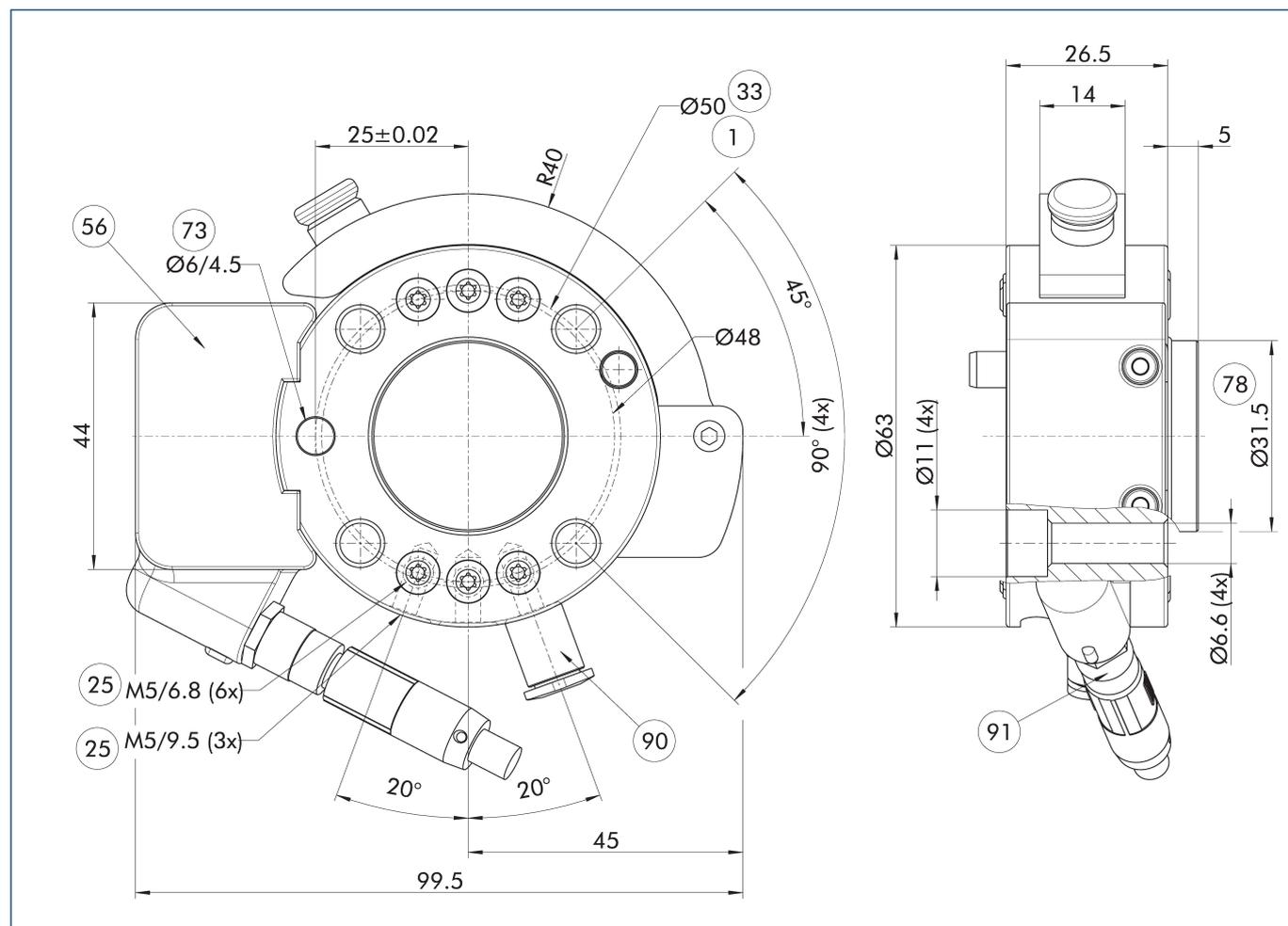


Технические характеристики

Описание		EOA-UR3510-SHK-050-E08-000	EOA-UR3510-SHA-050-E08-000
Идент. №		1334788	1334789
Функция		Смена	Смена
Совместимость с роботами		UR 3/5/10/16	UR 3/5/10/16
Стандартные компоненты		SHS 50	SHS 50
Масса	[kg]	0.35	0.14
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	11	11
Макс. динамический изгибающий момент Mx/ My	[Nm]	75	75
Макс. динамический изгибающий момент Mz	[Nm]	135	135

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-UR3510-SHK-050

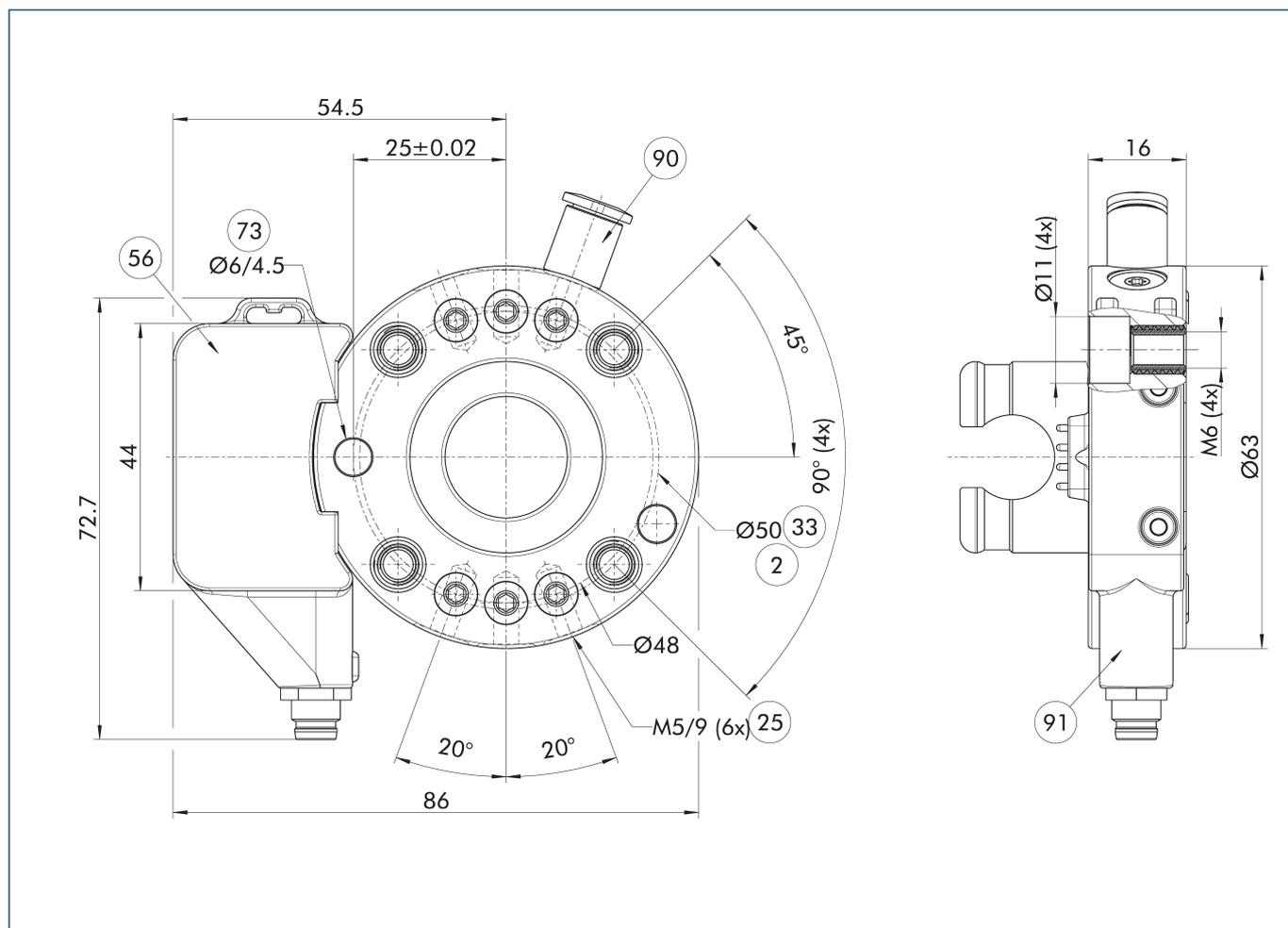


- | | |
|--|---|
| ① Соединение со стороны
робота | ⑦③ Посадочные места для
центрирующих штифтов |
| ②⑤ Сквозные пневматические
каналы | ⑦⑧ Подготовка для
центрирования |
| ③③ Окружность центров болтов
DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Воздушное соединение |
| ⑤⑥ Входит в комплект поставки | ⑨① Электрическое соединение |

Plug & Work Portfolio Universal Robots - Changing

Plug & Work Portfolio Universal Robots

Главный вид EOA-UR3510-SHA-050



- | | |
|---|--|
| ② Соединение со стороны инструмента | ⑤⑥ Входит в комплект поставки |
| ②⑤ Сквозные пневматические каналы | ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов |
| ③③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Воздушное соединение |
| | ⑨① Электрическое соединение |



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Модульный. Гибкость. Просто!

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Ассортимент продукции Plug & Work состоит из захватов с электрическим или пневматическим приводом, а также быстросменных модулей, специально адаптированных для работы с роботами-манипуляторами компании Universal Robots.

Область применения

Компоненты можно использовать в чистых и незначительно загрязненных средах.



Преимущества – Ваша выгода

Обширный ассортимент разнообразных компонентов и захватов для различных областей применения для быстрого и легкого входа в мир автоматизации

Plug & Work варианты соединений совместимы со всеми роботами Doosan Robotics

Программные модули для систем управления роботами входят в объем поставки для простой и быстрой настройки

Предварительно собранное захватное устройство с интерфейсом для подключения к роботам поэтому монтажные комплекты и внешние клапаны не требуются

Сертифицированные захваты SCHUNK Co-act для быстрого и простого подключения к коллаборативным приложениям

Электрический захват имеет четыре степени захватного усилия для гибкого манипулирования заготовками

Пневматические захваты для высокой удельной мощности и простой интеграции

m

Масса
0.14 .. 1.84 kg

F

Усилие захвата
140 .. 870 N

S

Ход на кулачок
6 .. 40 mm

m

Масса заготовки
0.7 .. 11 kg

Функциональное описание

Все компоненты Plug & Work предназначены для прямого механического и электрического подключения к роботам Doosan любых типоразмеров. По требованию доступны различные захваты и исполнительные компоненты.

Пневматические хватные блоки дополнительно оснащены микроклапанами, что означает, что внешние клапаны не требуются.



① **Захват Co-act**
для реализации коллаборативных приложений

② **Электрический захват**
для гибкой обработки заготовок

③ **Пневматические захваты**
для классической и надежной обработки заготовок

④ **Системы смены**
для смены различных захватов и исполнительных механизмов вручную

Общие замечания о серии

Комплект поставки: Компоненты для непосредственного подключения к роботам от Doosan Robotics; в комплекте: инструкция по сборке и эксплуатации, декларация о соответствии компонентов, модуль памяти USB с элементом рабочей ячейки

Усилие захвата: – это арифметическая сумма отдельных сил, приложенных к каждой губке на расстоянии R (см. рисунок).

Длина пальца: Максимальная допустимая длина пальца относится к номинальному рабочему давлению. При более высоких давлениях длина пальца должна быть уменьшена пропорционально изменению давления.

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

Привод: Управление через цифровые входы-выходы

Масса заготовки: рассчитывается для силового зажатия с коэффициентом трения покоя 0,1 и коэффициентом надежности с точки зрения выскальзывания заготовки 2 при ускорении свободного падения g. Захват с геометрическим замыканием допускает манипулирование значительно более тяжелыми заготовками.

Время закрывания и открывания: – это чистое время, в течение которого базовые губки или пальцы находятся в движении. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.

Пример применения

Роботы оснащены электрическими и пневматическими захватными модулями из ассортимента изделий Plug & Work для Doosan Robotics, которые позволяют выполнять практически любые манипуляции с заготовками. Используя сочетание системы смены и захватного модуля, можно поменять захват, выбрав подходящий для конкретной заготовки.

- 1 Система ручной смены оснастки SHS
- 2 Электрический двухпальцевый параллельный захват EGP
- 3 Трехпальцевый центрический захват PZN-plus



SCHUNK предлагает больше...

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



Универсальная промежуточная губка



Система быстрой смены губок



Заготовка пальца



Заготовка пальца с системой быстрой смены



Накладные пальцы

Опции и специальная информация

Дополнительная техническая информация и принадлежности: Изделия из ассортимента Plug & Work представляют собой подборку стандартных изделий SCHUNK, адаптированных для непосредственного применения с соответствующими роботами. Дополнительные технические данные и список подходящих принадлежностей для отдельных изделий линейки Plug & Work содержатся в описании стандартных изделий SCHUNK.

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

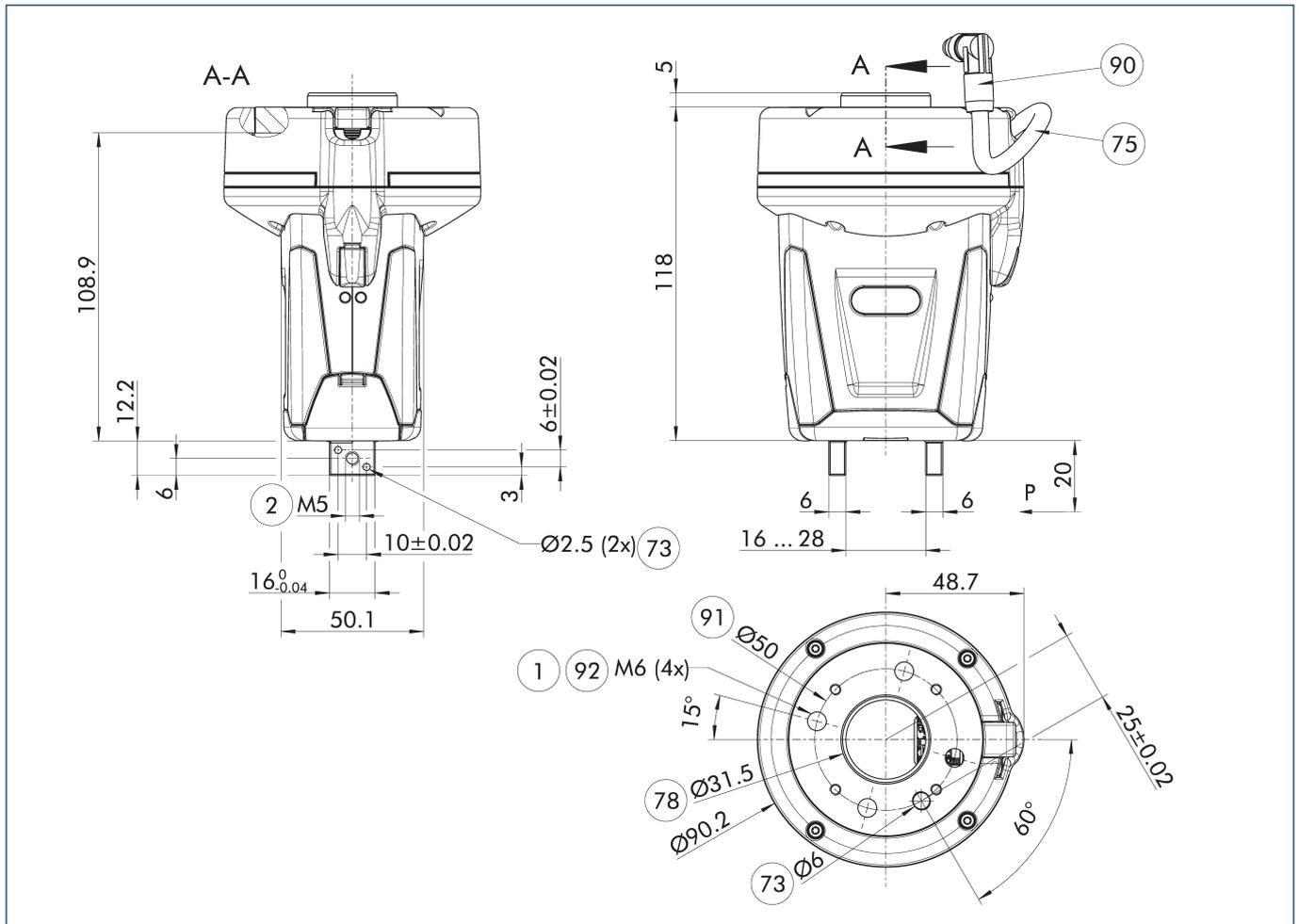


Технические характеристики

Описание		Co-act EGP-C 40-N-N-M1013	Co-act EGP-C 64-N-N-M1013
Идент. №		1359018	1416679
Функция		Захват	Захват
Совместимость с роботами		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Стандартные компоненты		Co-act EGP-C 40-N-N-M1013	Co-act EGP-C 64-N-N-M1013
Ход на кулачок	[mm]	6	10
Макс. усилие захвата	[N]	140	230
Масса	[kg]	0.6	1.11
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.7	1.15
Длина кабеля	[mm]	100	100

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-M1013



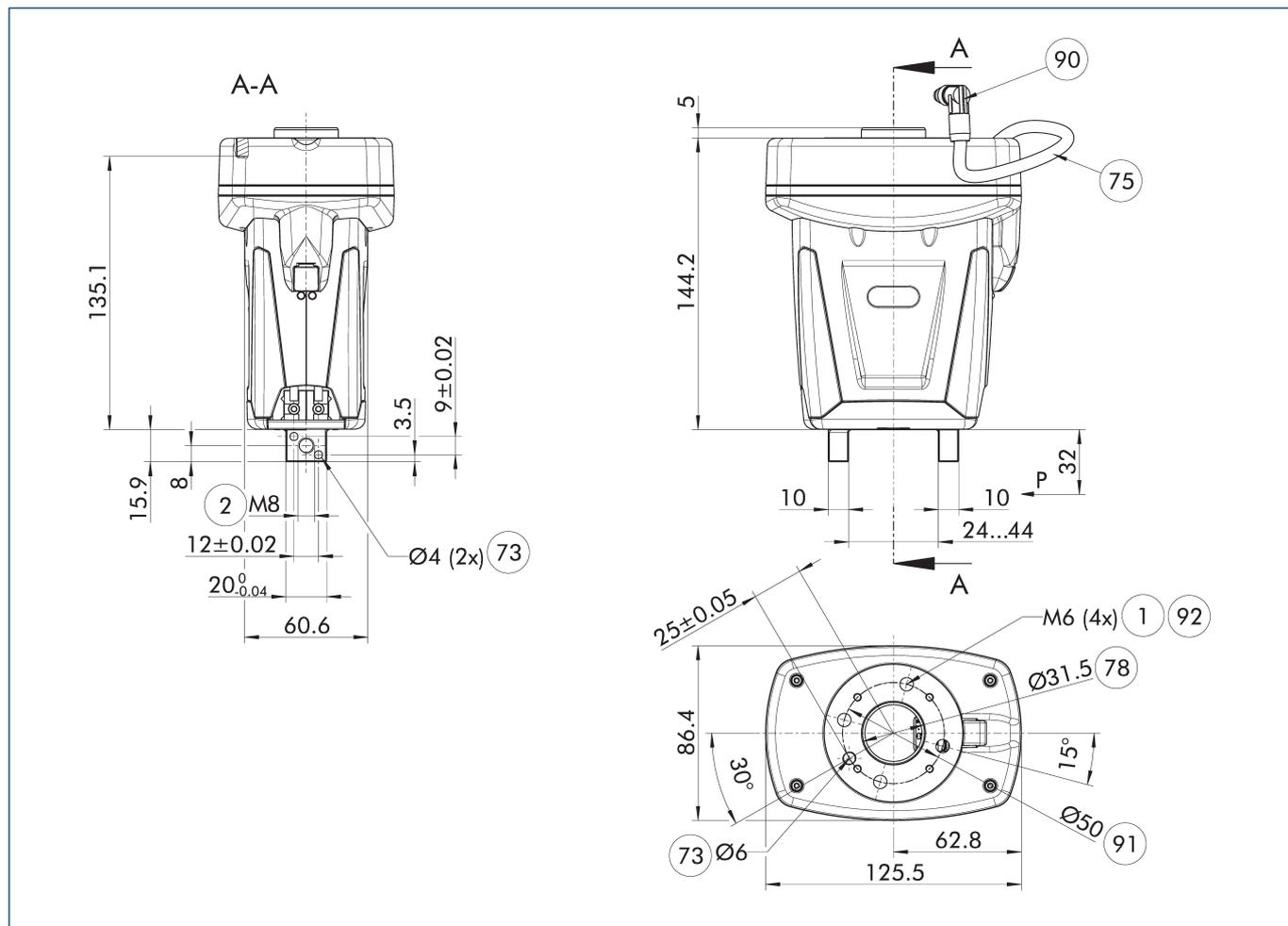
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Угловой штекер |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

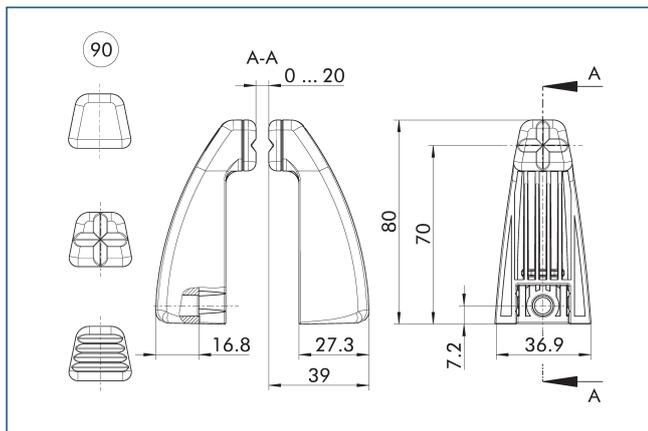
Главный вид Co-act EGP-C 64-N-N-M1013



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Угловой штекер |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



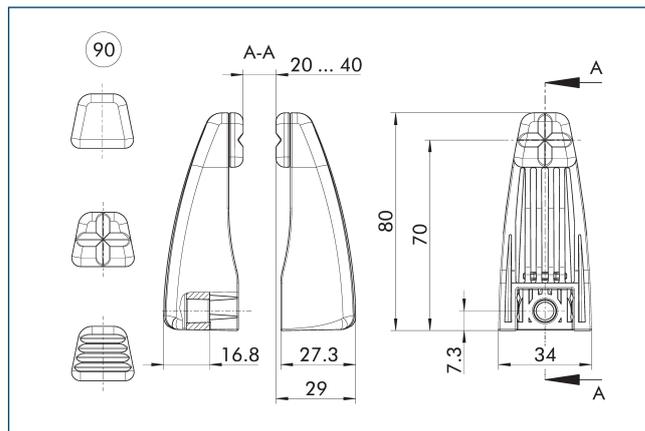
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 64/20	1401294	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 64/40	1401297	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

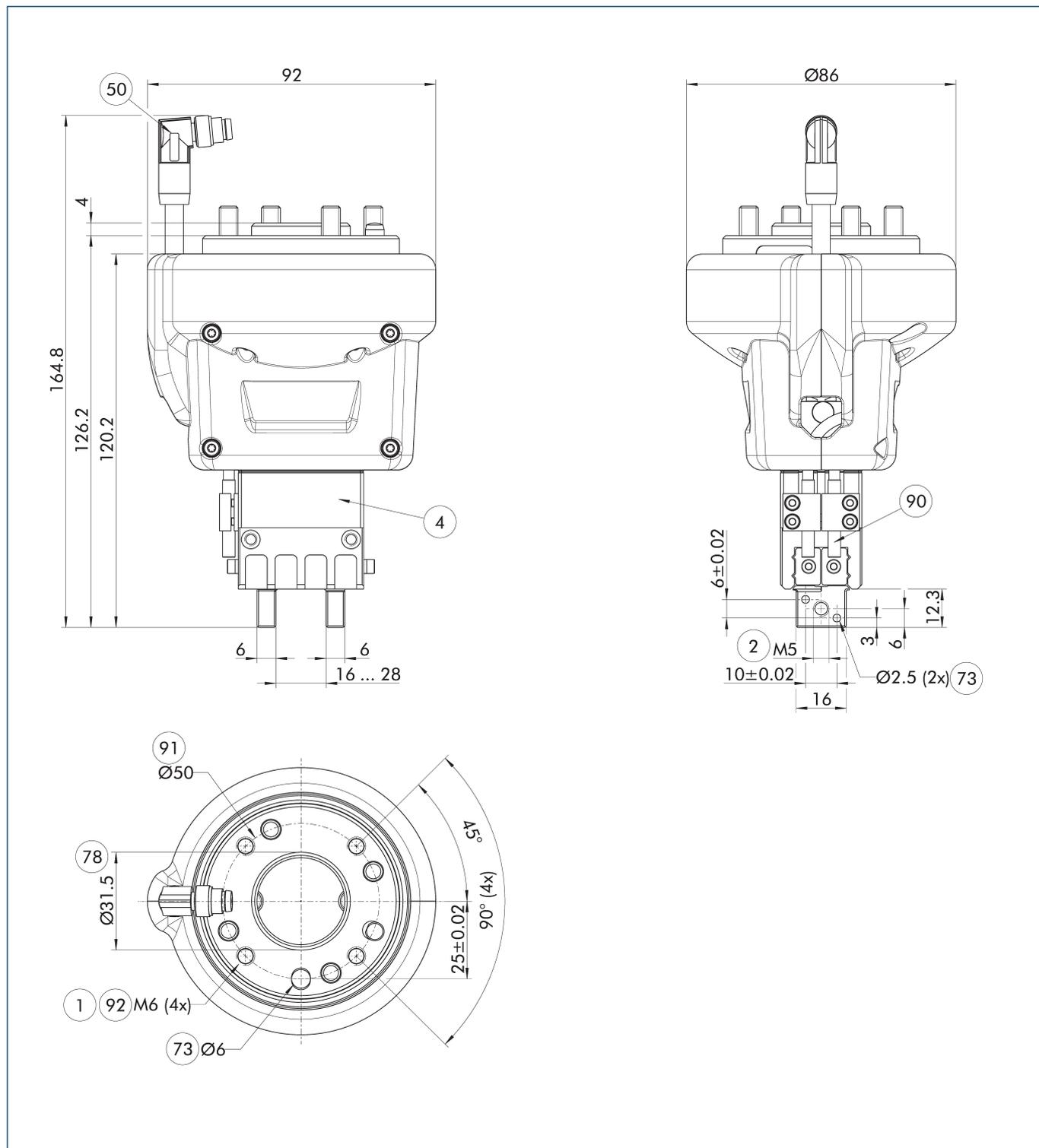


Технические характеристики

Описание		EOA-DRM-EGP 40
Идент. №		1399631
Функция		Захват
Совместимость с роботами		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Стандартные компоненты		EGP 40
Ход на кулачок	[mm]	6
Макс. усилие захвата	[N]	140
Масса	[kg]	0.8
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.7

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-DRM-EGP 40



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Датчик IN ... |
| ④ Захваты | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑤⑥ Электрическое соединение | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics



Технические характеристики

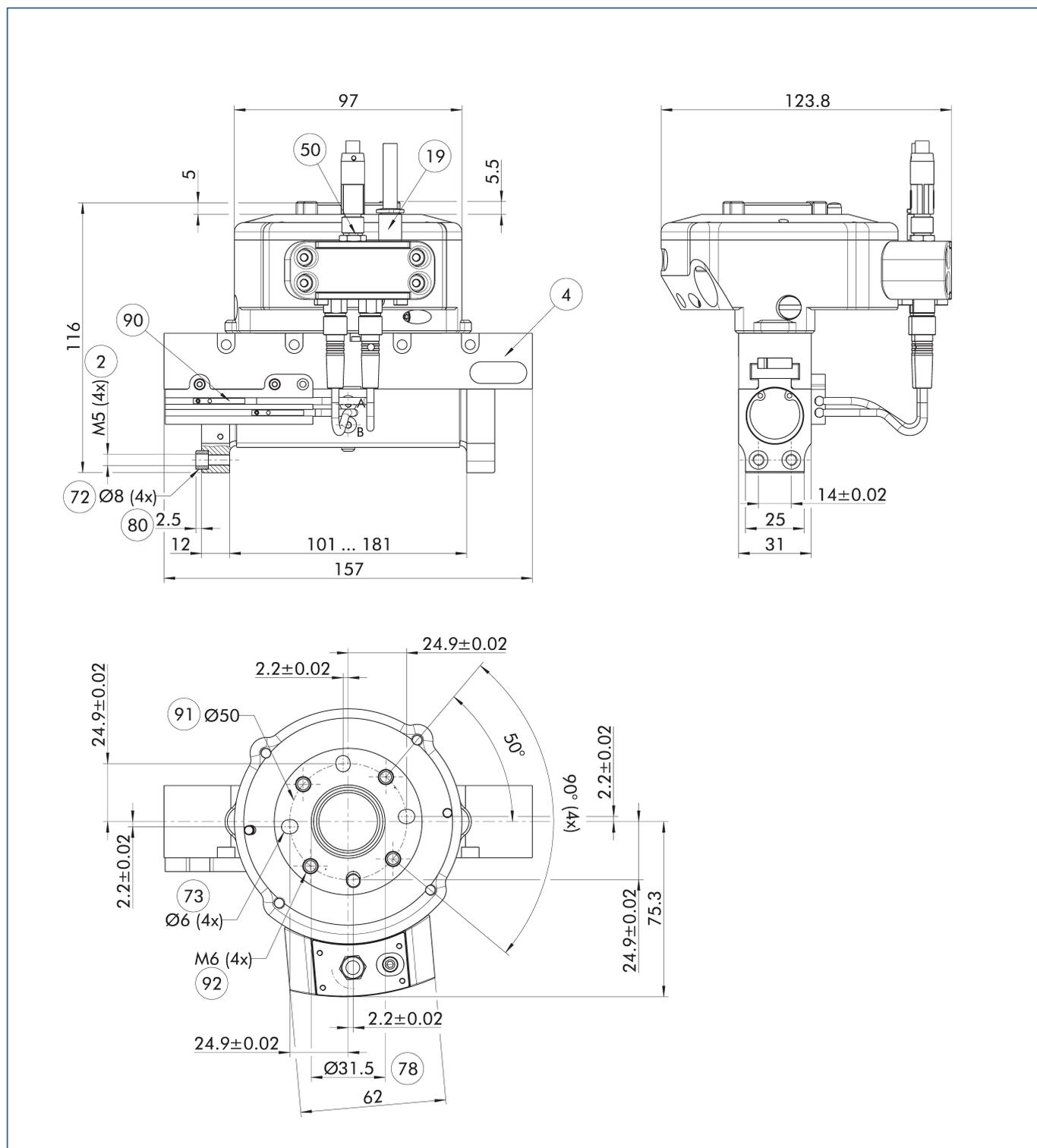
Описание		EOA-DRM-KGG 100-80	EOA-DRM-PSH 22-1	EOA-DRM-JGP 80-1	EOA-DRM-JGP 100-1	EOA-DRM-PGN-plus-P 80-1	EOA-DRM-PGN-plus-P 100-1
Идент. №		1399592	1399591	1399614	1399613	1399612	1399611
Функция		Захват	Захват	Захват	Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H- Series					
Стандартные компоненты		KGK 100-80	PSH 22-1	JGP 80-1	JGP 100-1	PGN-plus-P 80-1	PGN-plus-P 100-1
Ход на кулачок	[mm]	40	28	8	10	8	10
Макс. усилие захвата	[N]	175	320	415	660	550	870
Масса	[kg]	1.28	1.73	1.33	1.72	1.38	1.84
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.9	1.6	2.1	3.3	2.75	4.35

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Описание		EOA-DRM-PZN-plus 64-1
Идент. №		1399593
Функция		Захват
Совместимость с роботами		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Стандартные компоненты		PZN-plus 64-1
Ход на кулачок	[mm]	6
Макс. усилие захвата	[N]	580
Масса	[kg]	1.22
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	2.9

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-DRM-KGG 100-80



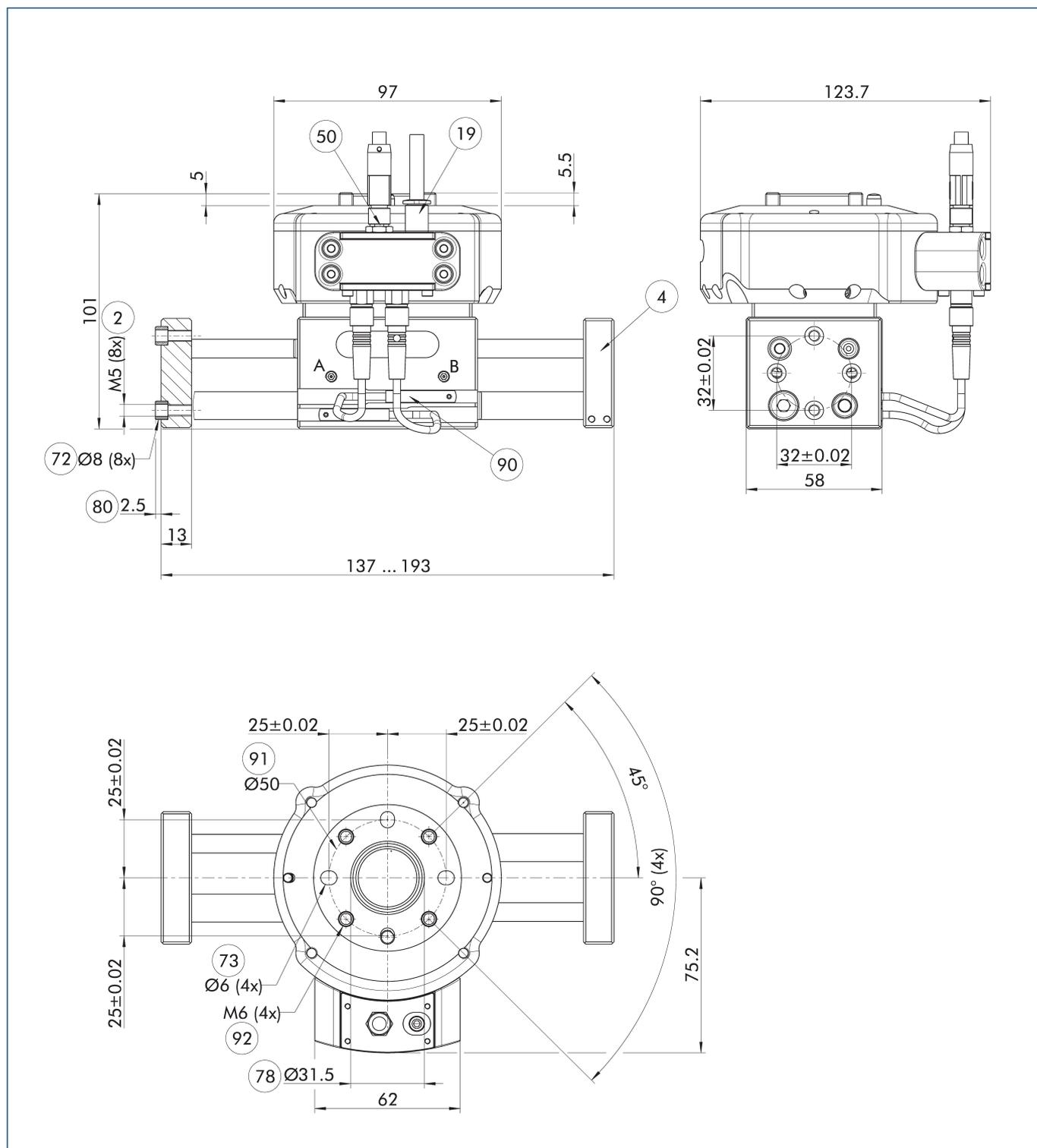
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨① | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ⑨② | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨③ | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

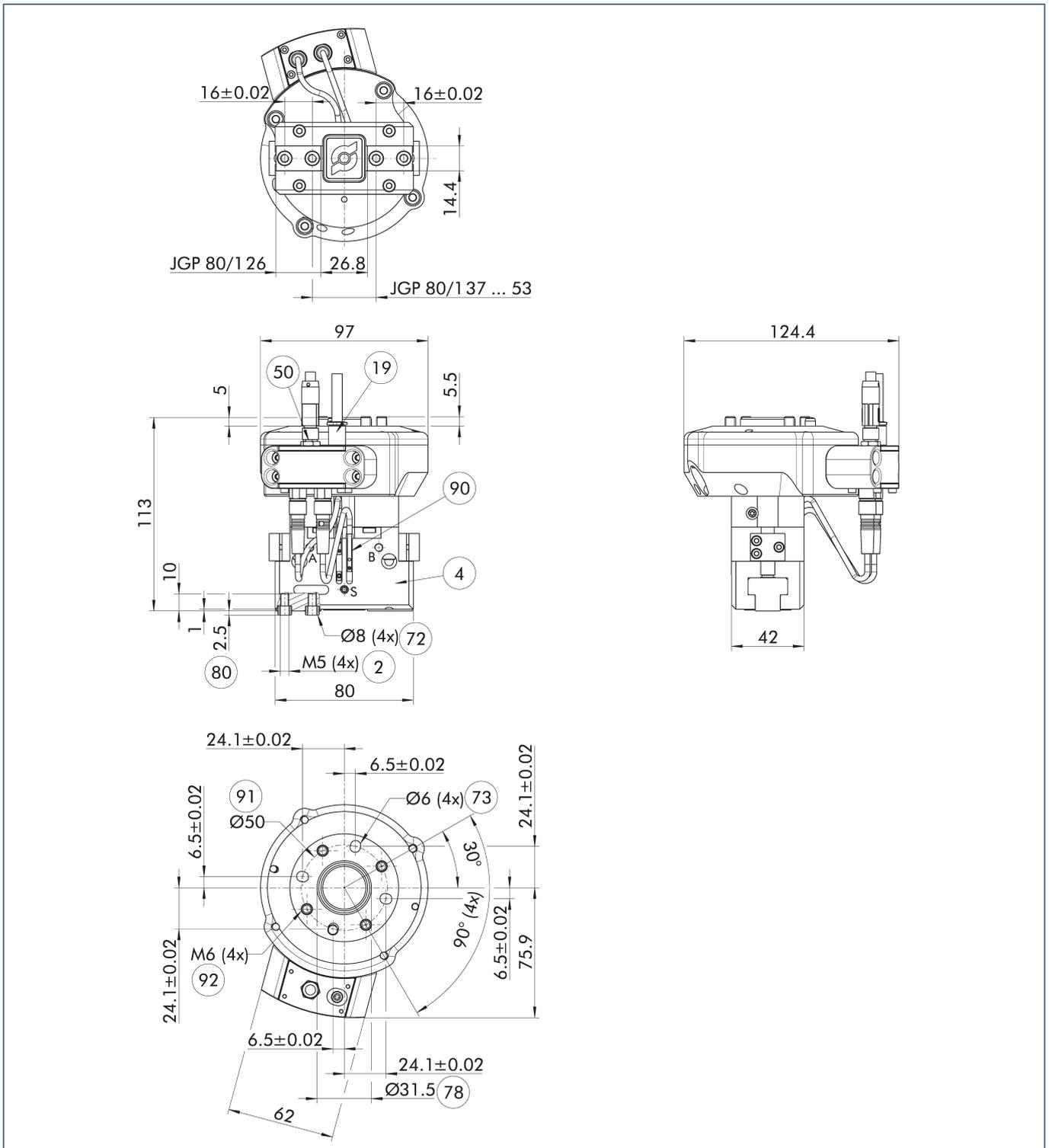
Главный вид EOA-DRM-PSH 22-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ①① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ①② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-DRM-JGP 80-1



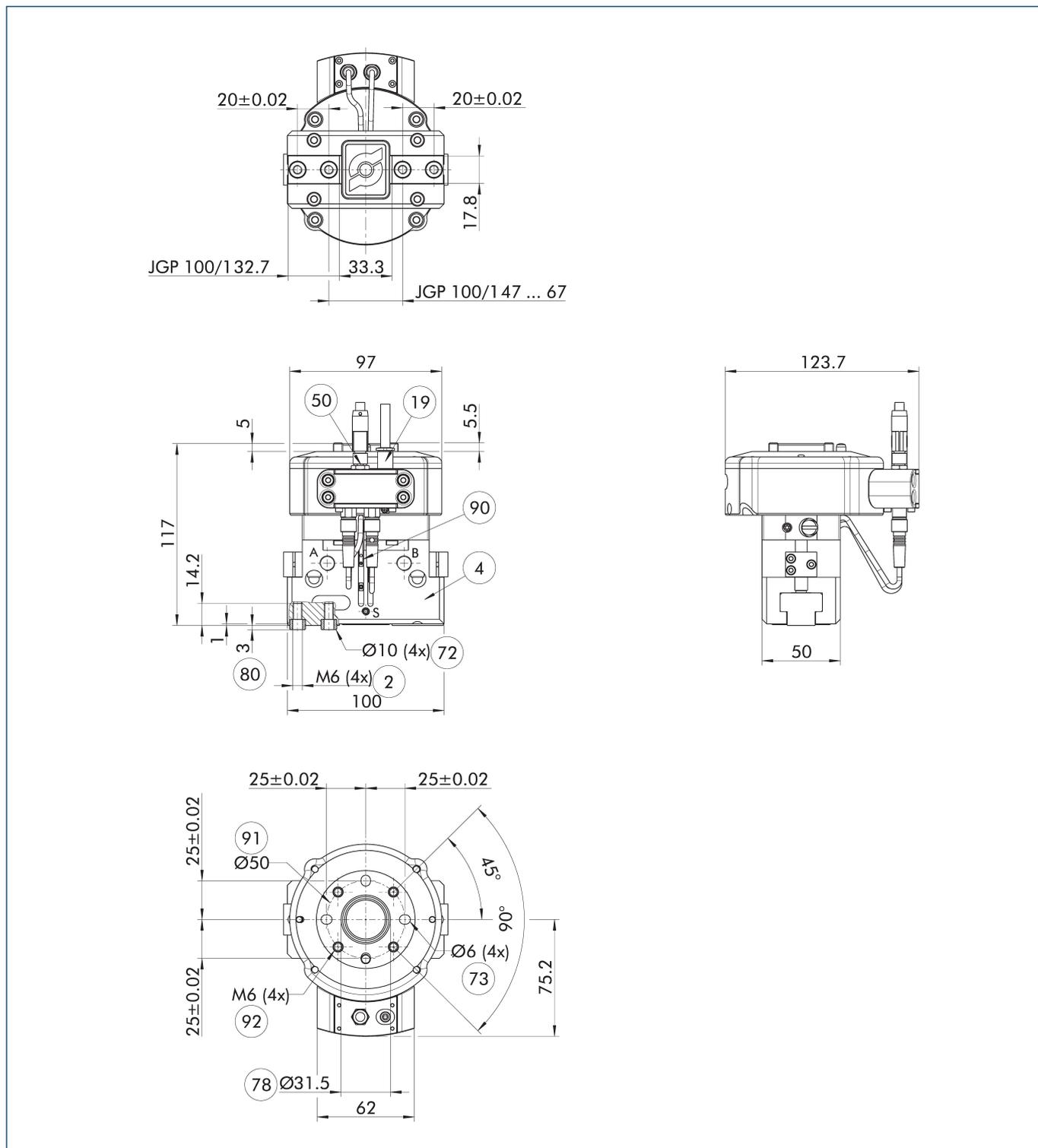
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|---|--|
| ② Пальцевое соединение | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ④ Захваты | ⑧⑩ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ Воздушное соединение | ⑨⑩ Датчик MMS 22.. |
| ⑮ Электрическое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

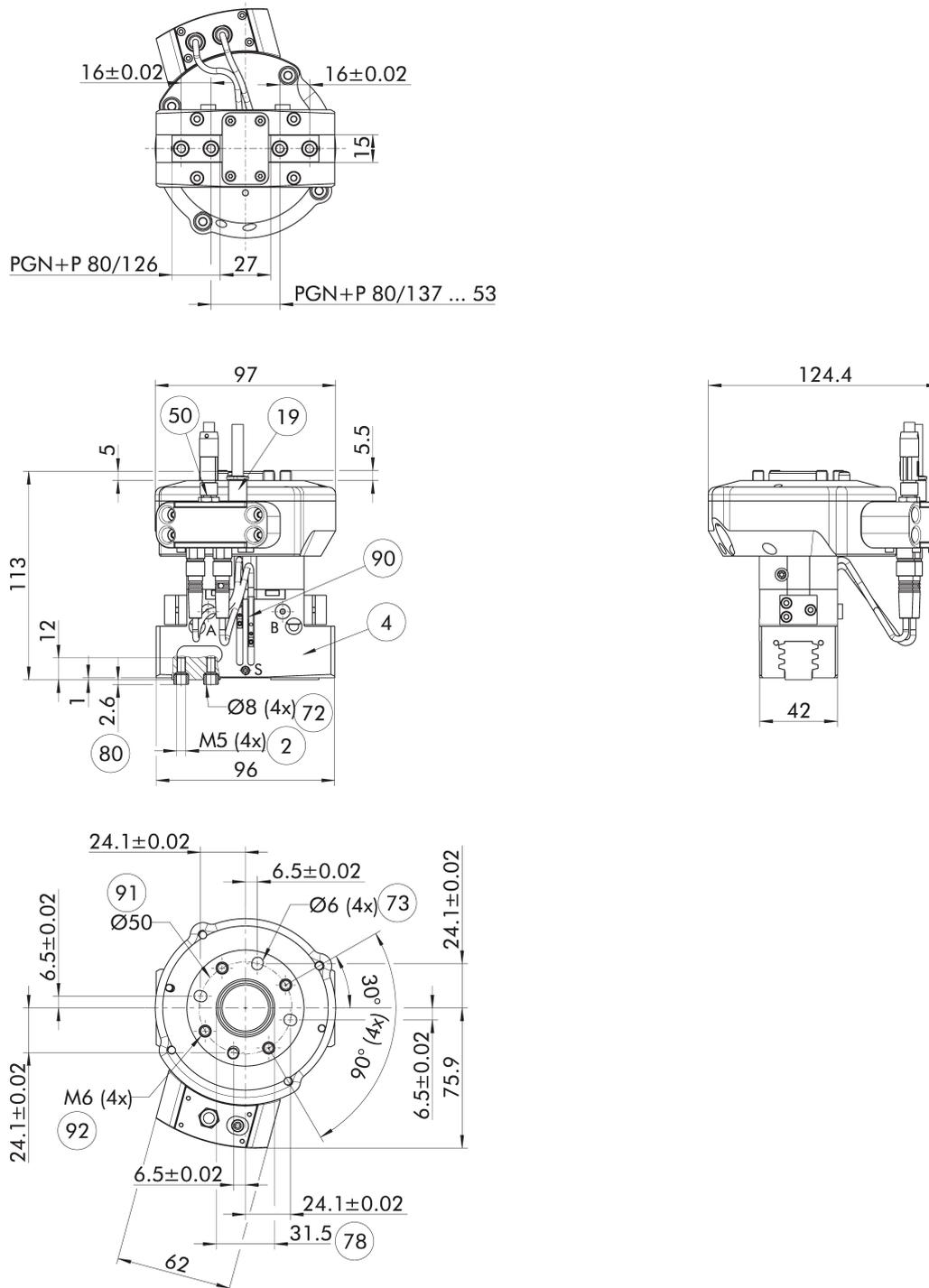
Главный вид EOA-DRM-JGP 100-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦8 | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧0 | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬9 | Воздушное соединение | ⑨0 | Датчик MMS 22.. |
| ⑤0 | Электрическое соединение | ⑨1 | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦2 | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨2 | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦3 | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-DRM-PGN-plus-P 80-1



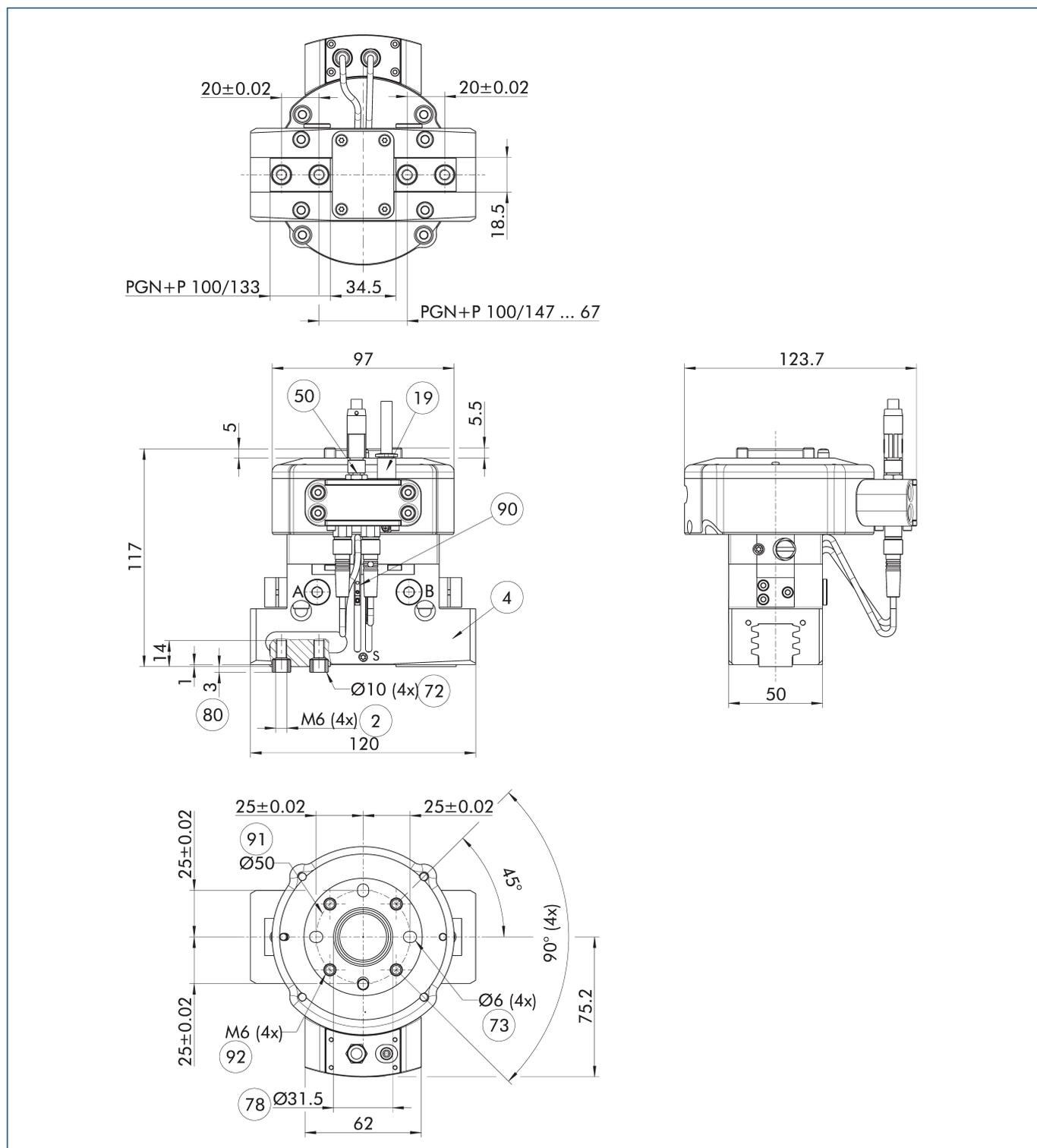
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|---|--|
| ② Пальцевое соединение | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ④ Захваты | ⑧⑩ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ Воздушное соединение | ⑨⑩ Датчик MMS 22.. |
| ⑮ Электрическое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

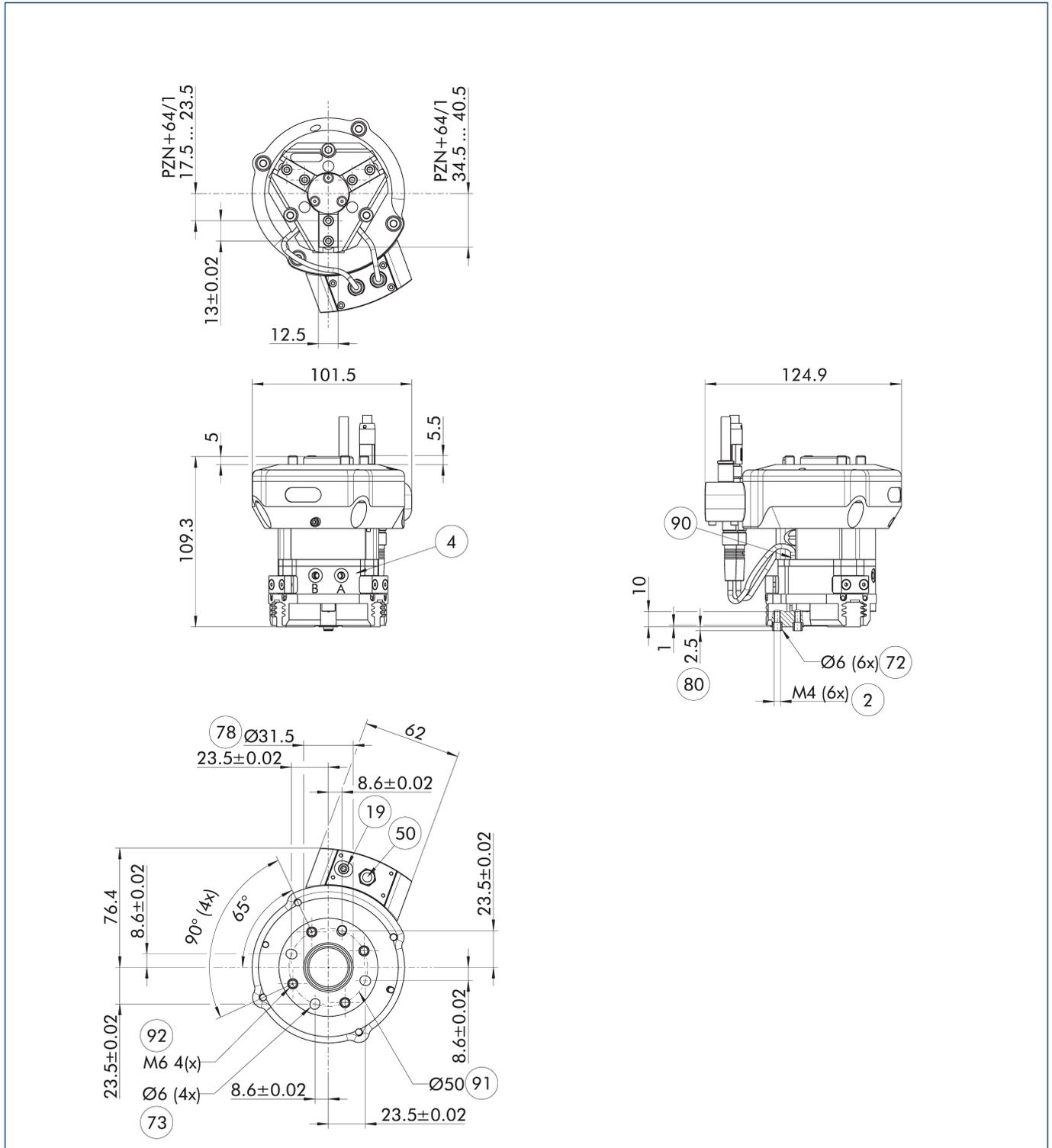
Главный вид EOA-DRM-PGN-plus-P 100-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|--|
| ② Пальцевое соединение | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ④ Захваты | ⑧⑩ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ Воздушное соединение | ⑨⑩ Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑥ Электрическое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

Главный вид EOA-DRM-PZN-plus 64-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨① | Датчик MMS 22.. |
| ⑤① | Электрическое соединение | ⑨② | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Changing

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

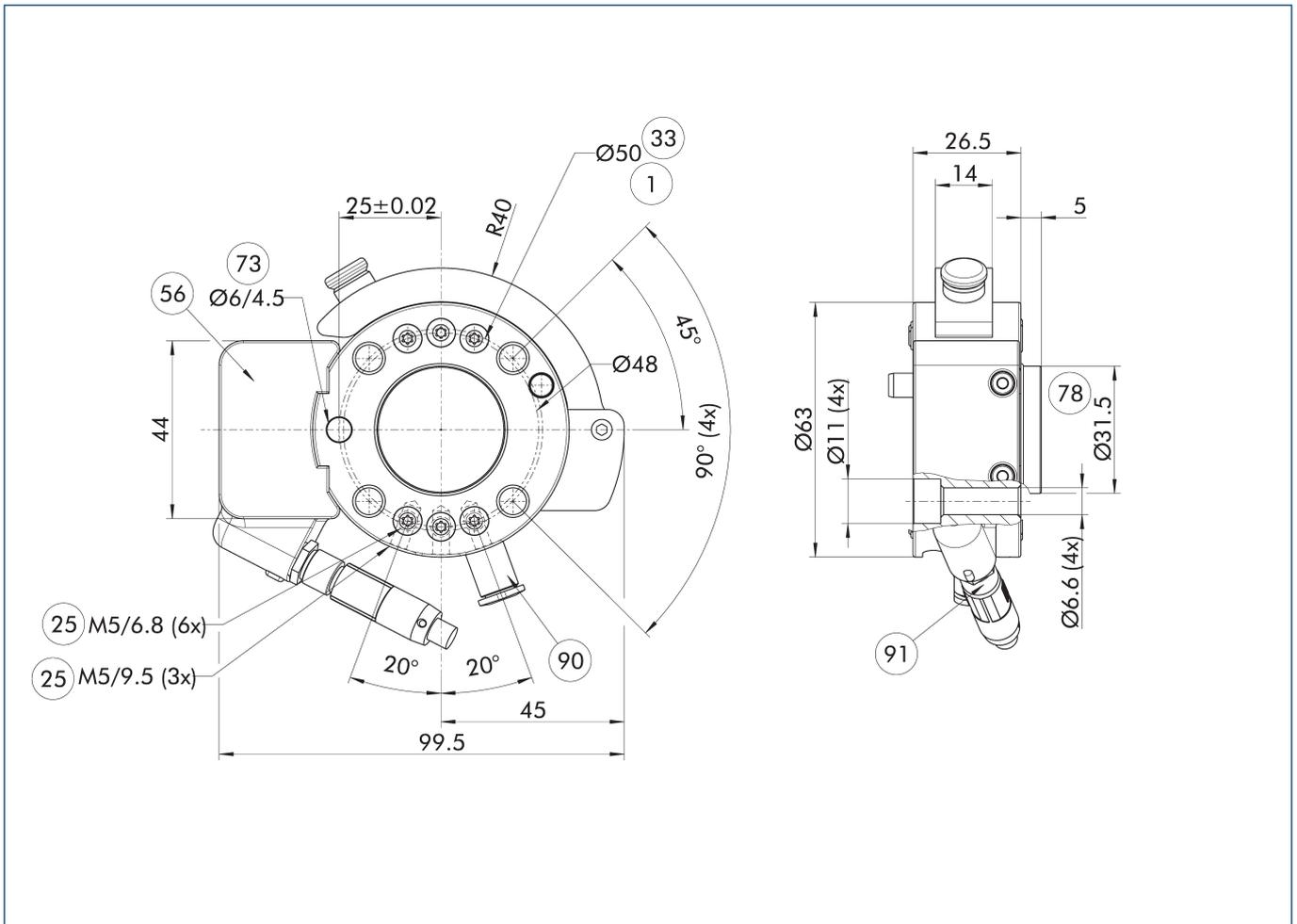


Технические характеристики

Описание		EOA-DRM-SHK-050-E08-000	EOA-DRM-SHA-050-E08-000
Идент. №		1399576	1399581
Функция		Смена	Смена
Совместимость с роботами		Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series	Doosan Robotics M-Series/A-Series/H-Series
Стандартные компоненты		SHS 50	SHS 50
Масса	[kg]	0.35	0.14
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	11	11
Макс. динамический изгибающий момент Mx/ My	[Nm]	75	75
Макс. динамический изгибающий момент Mz	[Nm]	135	135

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-DRM-SHK-050

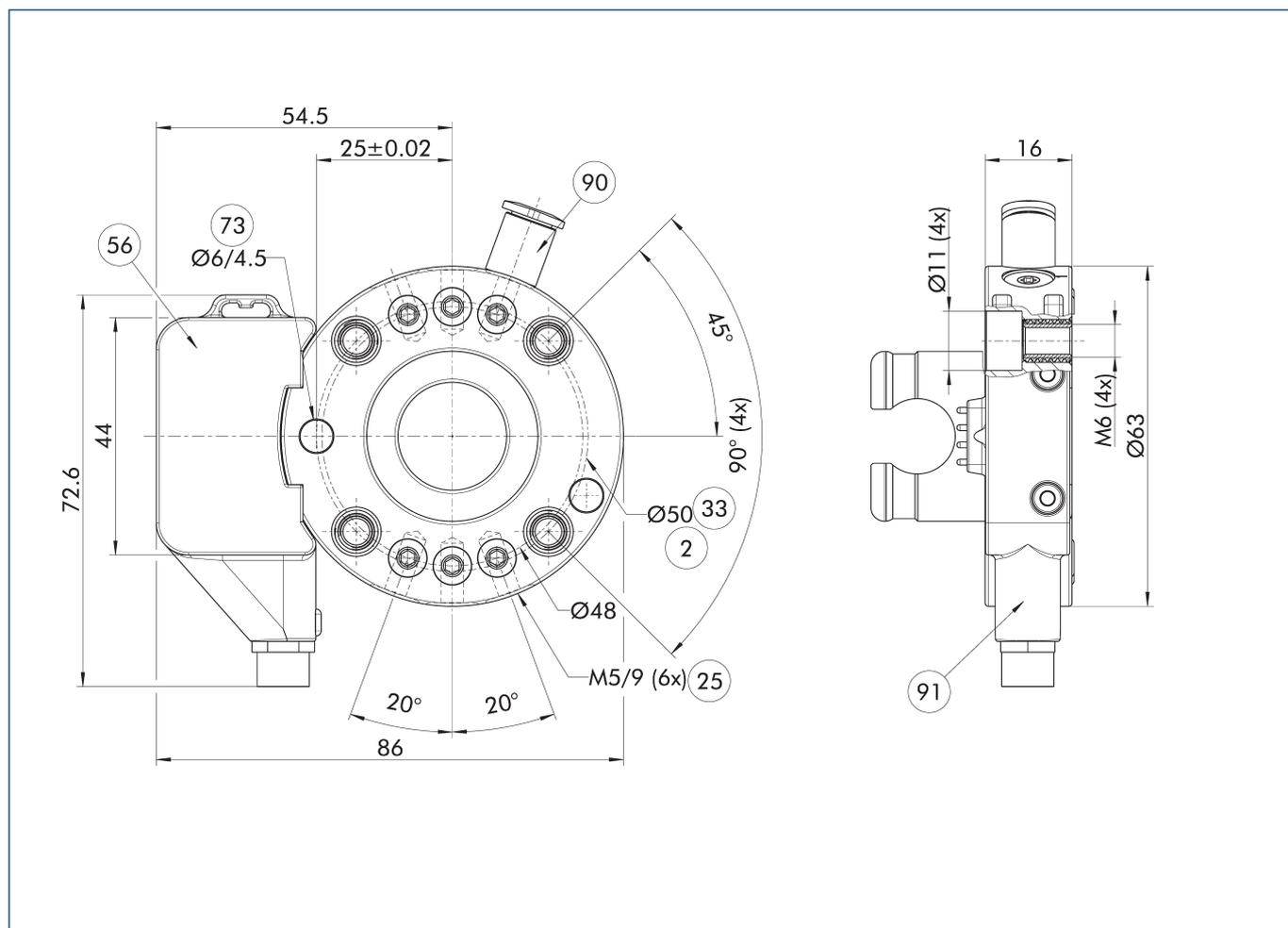


- | | |
|--|---|
| ① Соединение со стороны
робота | ⑦③ Посадочные места для
центрирующих штифтов |
| ②⑤ Сквозные пневматические
каналы | ⑦⑧ Подготовка для
центрирования |
| ③③ Окружность центров болтов
DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Воздушное соединение |
| ⑤⑥ Входит в комплект поставки | ⑨① Электрическое соединение |

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics - Changing

Plug & Work Portfolio Doosan Robotics

Главный вид EOA-DRM-SHA-050



- | | |
|---|--|
| ② Соединение со стороны инструмента | ⑤⑥ Входит в комплект поставки |
| ②⑤ Сквозные пневматические каналы | ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов |
| ③③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Воздушное соединение |
| | ⑨① Электрическое соединение |



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Модульный. Гибкость. Просто!

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Ассортимент продукции Plug & Work состоит из захватов с электрическим или пневматическим приводом, а также быстросменных модулей, специально адаптированных на работу с роботами-манипуляторами компании Techman Robot.

Область применения

Компоненты можно использовать в чистых и незначительно загрязненных средах.



Преимущества – Ваша выгода

Обширный ассортимент разнообразных компонентов и захватов для различных областей применения для быстрого и легкого входа в мир автоматизации

Plug & Work с интерфейсами, пригодными для использования со всеми роботами Techman Robots

Программные модули для систем управления роботами входят в объем поставки для простой и быстрой настройки

Предварительно собранное захватное устройство с интерфейсом для подключения к роботам поэтому монтажные комплекты и внешние клапаны не требуются

Сертифицированные захваты SCHUNK Co-act для быстрого и простого подключения к коллаборативным приложениям

Электрические захваты с длинным регулируемым ходом и диапазоном усилий для гибкого манипулирования заготовками

Пневматические захваты для высокой удельной мощности и простой интеграции

m

Масса
0.14 .. 2 kg

F

Усилие захвата
100 .. 870 N

S

Ход на кулачок
6 .. 40 mm

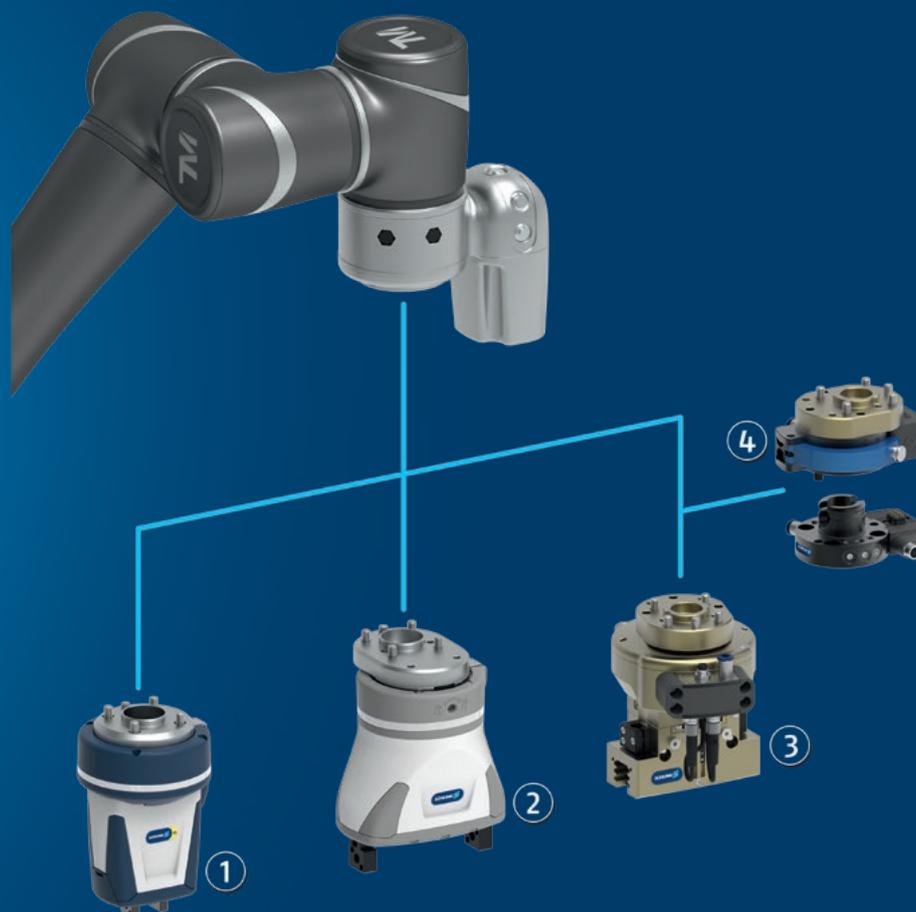
m

Масса заготовки
0.5 .. 11 kg

Функциональное описание

Все компоненты Plug & Work готовы для механического и электрического подключения к роботам ТМ типоразмеров 5, 12 и 14. По требованию доступны различные захваты и исполнительные компоненты.

Пневматические захватные блоки дополнительно оснащены микроклапанами, что означает, что внешние клапаны не требуются.



① **Захват Co-act**
для реализации коллаборативных приложений

② **Электрический захват**
для гибкой обработки заготовок

③ **Пневматические захваты**
для классической и надежной обработки заготовок

④ **Системы смены**
для смены различных захватов и исполнительных механизмов вручную

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Общие замечания о серии

Комплект поставки: Компоненты для непосредственного подключения к роботам Techman Robot; USB-модуль с компонентами TM FLOW, инструкция по сборке и эксплуатации, декларация о соответствии компонентов

Усилие захвата: – это арифметическая сумма отдельных сил, приложенных к каждой губке на расстоянии R (см. рисунок).

Длина пальца: Максимальная допустимая длина пальца относится к номинальному рабочему давлению. При более высоких давлениях длина пальца должна быть уменьшена пропорционально изменению давления.

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

Привод: Управление через цифровые входы-выходы

Масса заготовки: рассчитывается для силового зажатия с коэффициентом трения покоя 0,1 и коэффициентом надежности с точки зрения выскальзывания заготовки 2 при ускорении свободного падения g . Захват с геометрическим замыканием допускает манипулирование значительно более тяжелыми заготовками.

Время закрывания и открывания: – это чистое время, в течение которого базовые губки или пальцы находятся в движении. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.

Пример применения

Роботы оснащены электрическими и пневматическими захватными модулями из ассортимента изделий Plug & Work, и используются для выполнения различных манипуляций с самыми разными заготовками. Используя сочетание системы смены и захватного модуля, можно поменять захват, выбрав подходящий для конкретной заготовки.

- 1 Система ручной смены оснастки SHS
- 2 Электрический двухпальцевый параллельный захват EGP
- 3 Трехпальцевый центрический захват PZN-plus



SCHUNK предлагает больше...

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



Универсальная промежуточная губка



Система быстрой смены губок



Заготовка пальца



Заготовка пальца с системой быстрой смены



Накладные пальцы

Опции и специальная информация

Дополнительная техническая информация и принадлежности: Изделия из ассортимента Plug & Work представляют собой подборку стандартных изделий SCHUNK, адаптированных для непосредственного применения с соответствующими роботами. Дополнительные технические данные и список подходящих принадлежностей для отдельных изделий линейки Plug & Work содержатся в описании стандартных изделий SCHUNK.

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

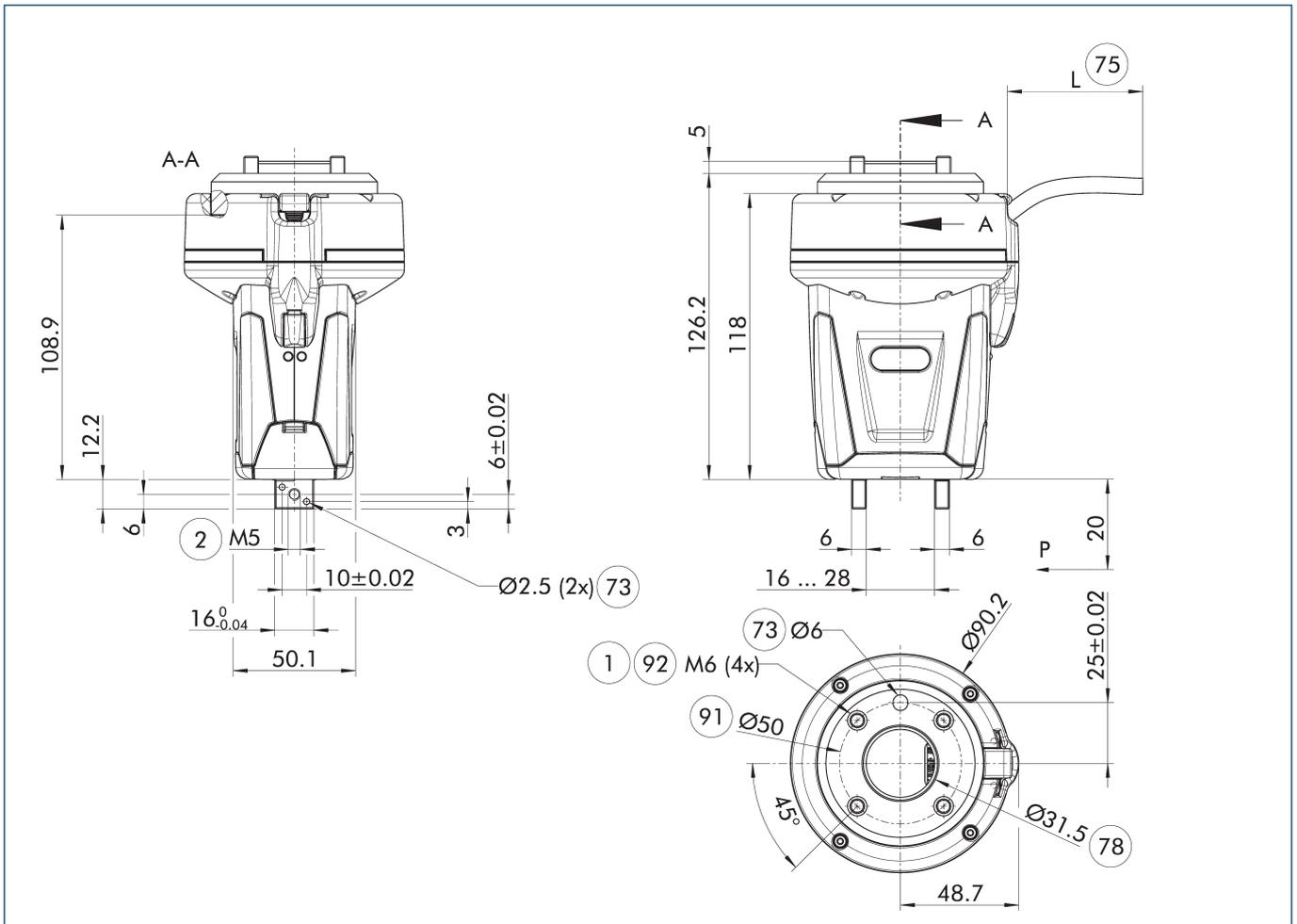


Технические характеристики

Описание		Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK	Co-act EGP-C 40-N-N-TMID	Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK
Идент. №		1375931	1374363	1400578
Функция		Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		TM 5/12/14	TM 5/12/14	TM 5/12/14
Стандартные компоненты		Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK	Co-act EGP-C 40-N-N-TMID	Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK
Светодиодная лента		встроенный		встроенный
Ход на кулачок	[mm]	6	6	10
Макс. усилие захвата	[N]	140	140	230
Масса	[kg]	0.6	0.86	1.38
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.7	0.7	1.15
Длина кабеля	[mm]	4000	210	4000

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK



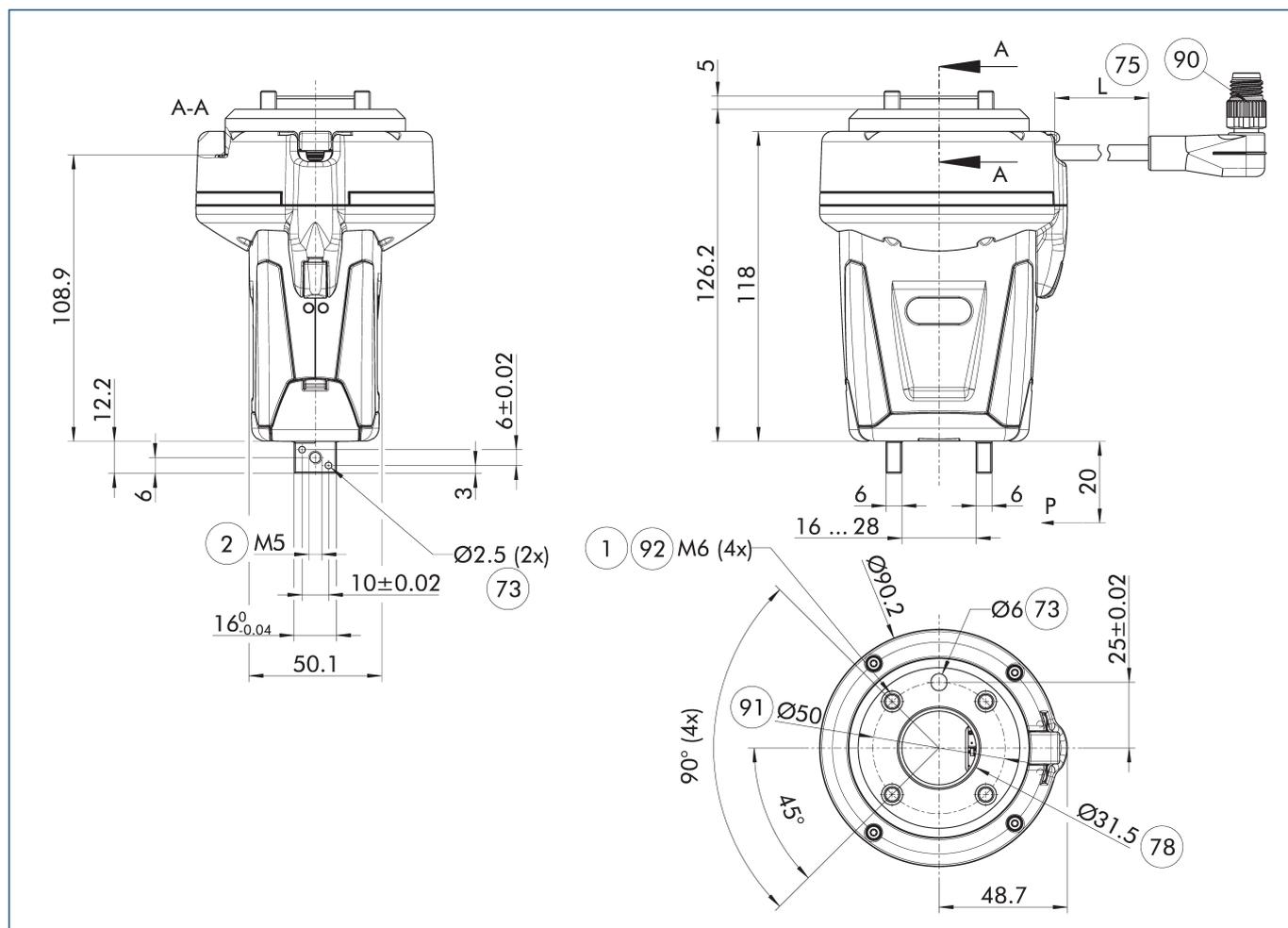
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦⑤ Длина кабеля | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

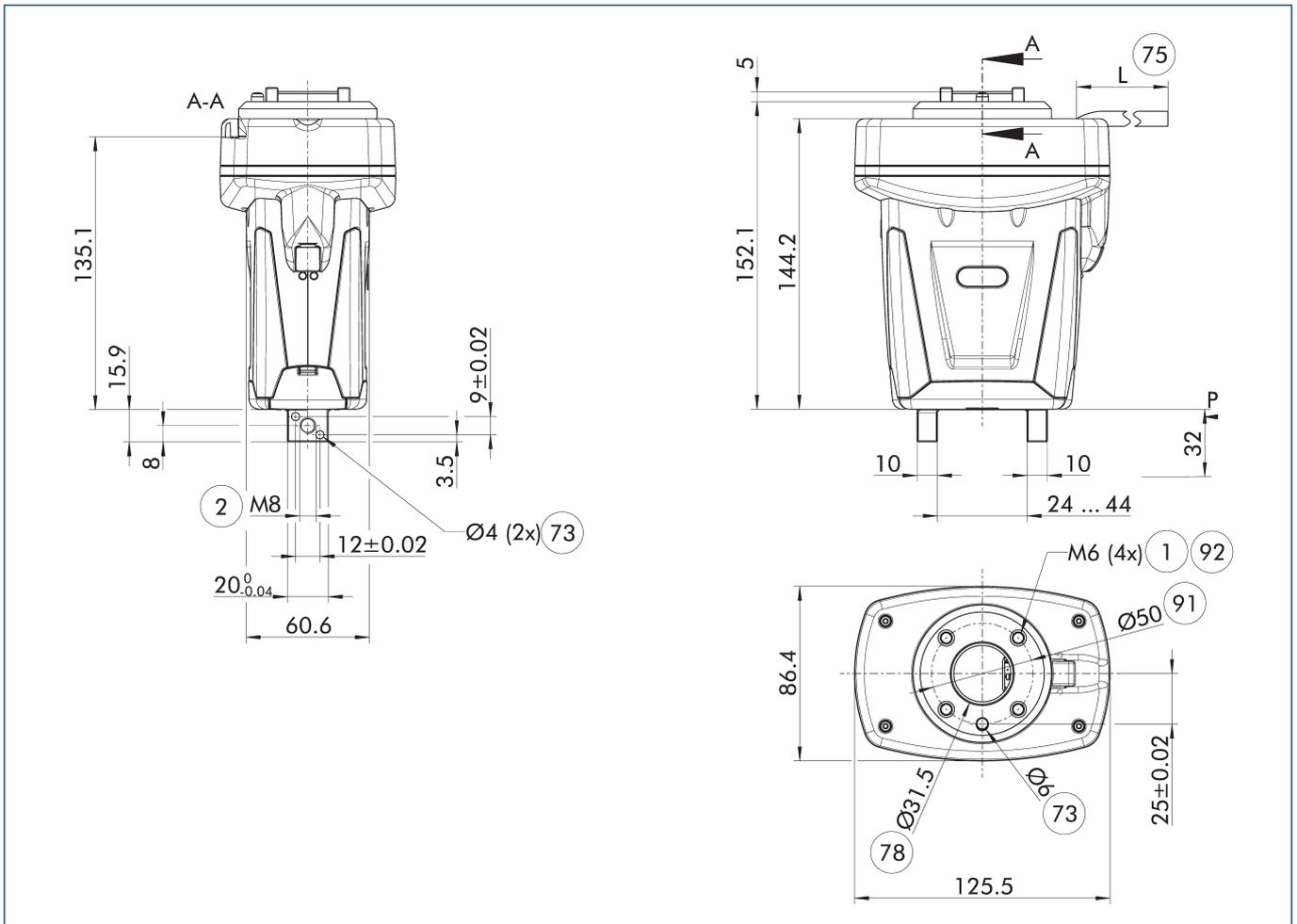
Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-TMID



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Разъем M8, 8 контактов |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Главный вид Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦⑤ Длина кабеля | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot



Технические характеристики

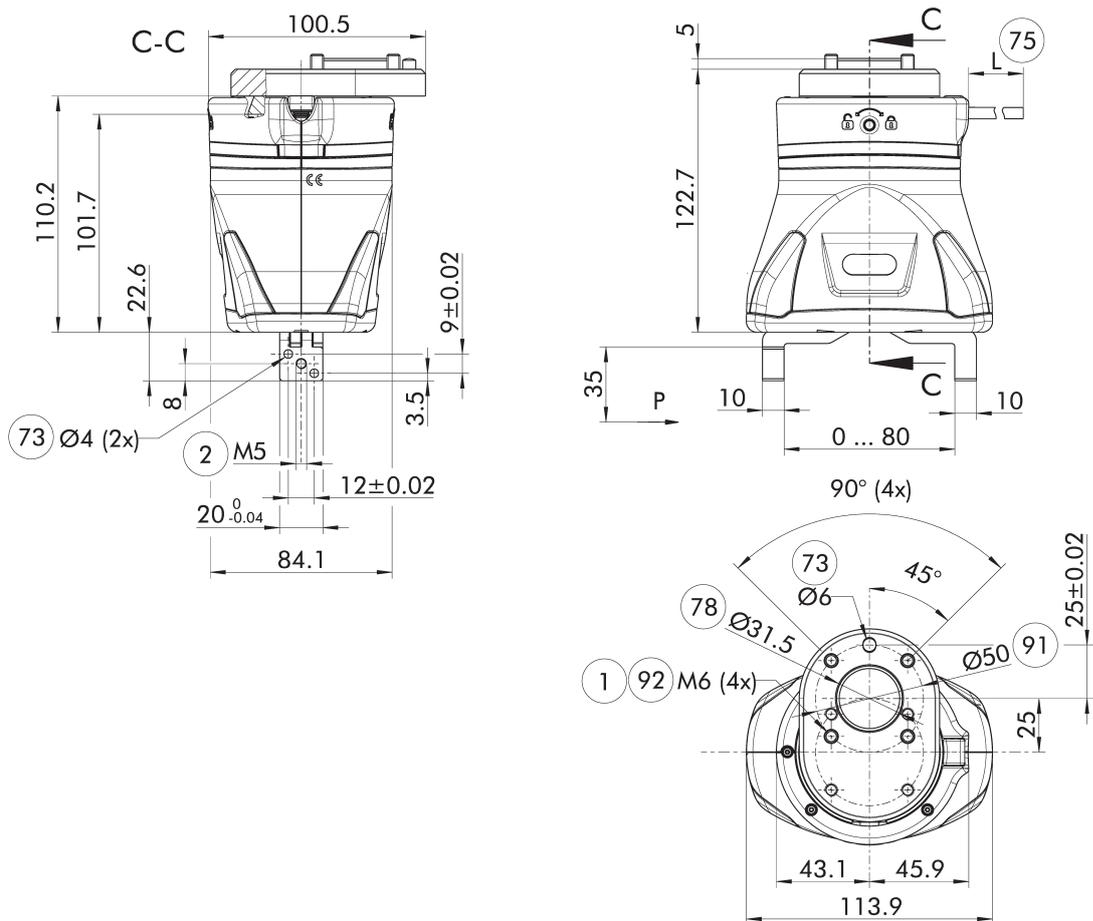
Описание		EOA-TM51214-EGP 40	EGH 80-IOL-N-TMEK Starter
Идент. №		1399651	1478179
Функция		Захват	Захват
Совместимость с роботами		TM 5/12/14	TM 5/12/14
Стандартные компоненты		EGP 40	EGH 80
Светодиодная лента			встроенный
Ход на кулачок	[mm]	6	40
Макс. усилие захвата	[N]	140	100
Масса	[kg]	0.8	1.06
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.7	0.5
Длина кабеля	[m]		4

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Главный вид стартера EGH 80-IOL-N-TMEK



На чертеже показано базовое исполнение захвата с открытыми губками без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦⑤ Длина кабеля | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot



Технические характеристики

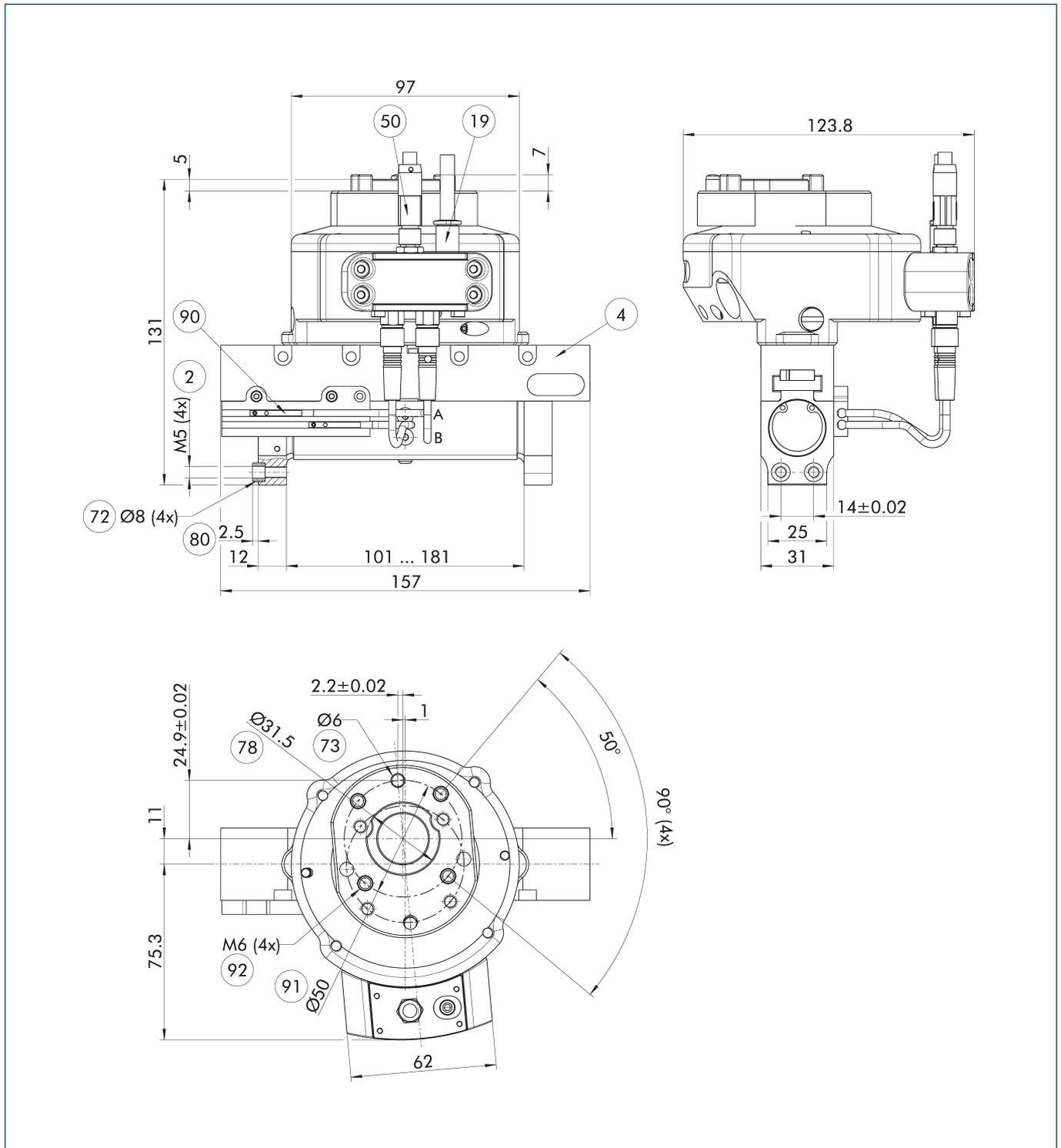
Описание		EOA-TM51214-KGG 100-80	EOA-TM51214-PSH 22-1	EOA-TM51214-JGP 80-1	EOA-TM51214-JGP 100-1	EOA-TM51214-PGN- plus-P 80-1	EOA-TM51214-PGN- plus-P 100-1
Идент. №		1399641	1399640	1399647	1399646	1399645	1399644
Функция		Захват	Захват	Захват	Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		TM 5/12/14	TM 5/12/14	TM 5/12/14	TM 5/12/14	TM 5/12/14	TM 5/12/14
Стандартные компоненты		KGG 100-80	PSH 22-1	JGP 80-1	JGP 100-1	PGN-plus-P 80-1	PGN-plus-P 100-1
Ход на кулачок	[mm]	40	28	8	10	8	10
Макс. усилие захвата	[N]	175	320	415	660	550	870
Масса	[kg]	1.43	1.94	1.49	1.9	1.53	2
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.9	1.6	2.1	3.3	2.75	4.35

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Описание		EOA-TM51214-PZN-plus 64-1
Идент. №		1399643
Функция		Захват
Совместимость с роботами		TM 5/12/14
Стандартные компоненты		PZN-plus 64-1
Ход на кулачок	[mm]	6
Макс. усилие захвата	[N]	580
Масса	[kg]	1.37
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	2.9

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-TM51214-KGG 100-80



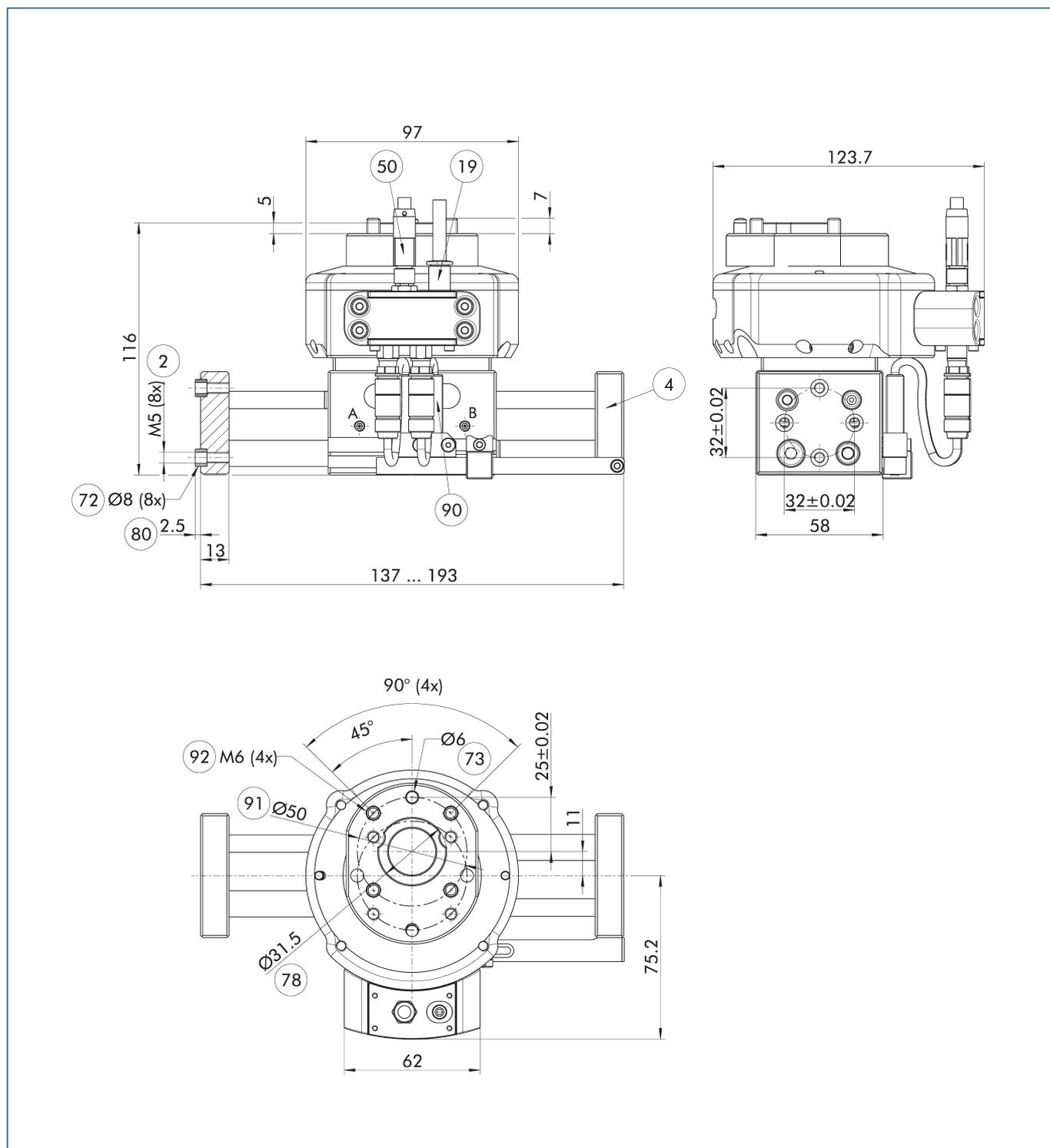
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ⑨① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

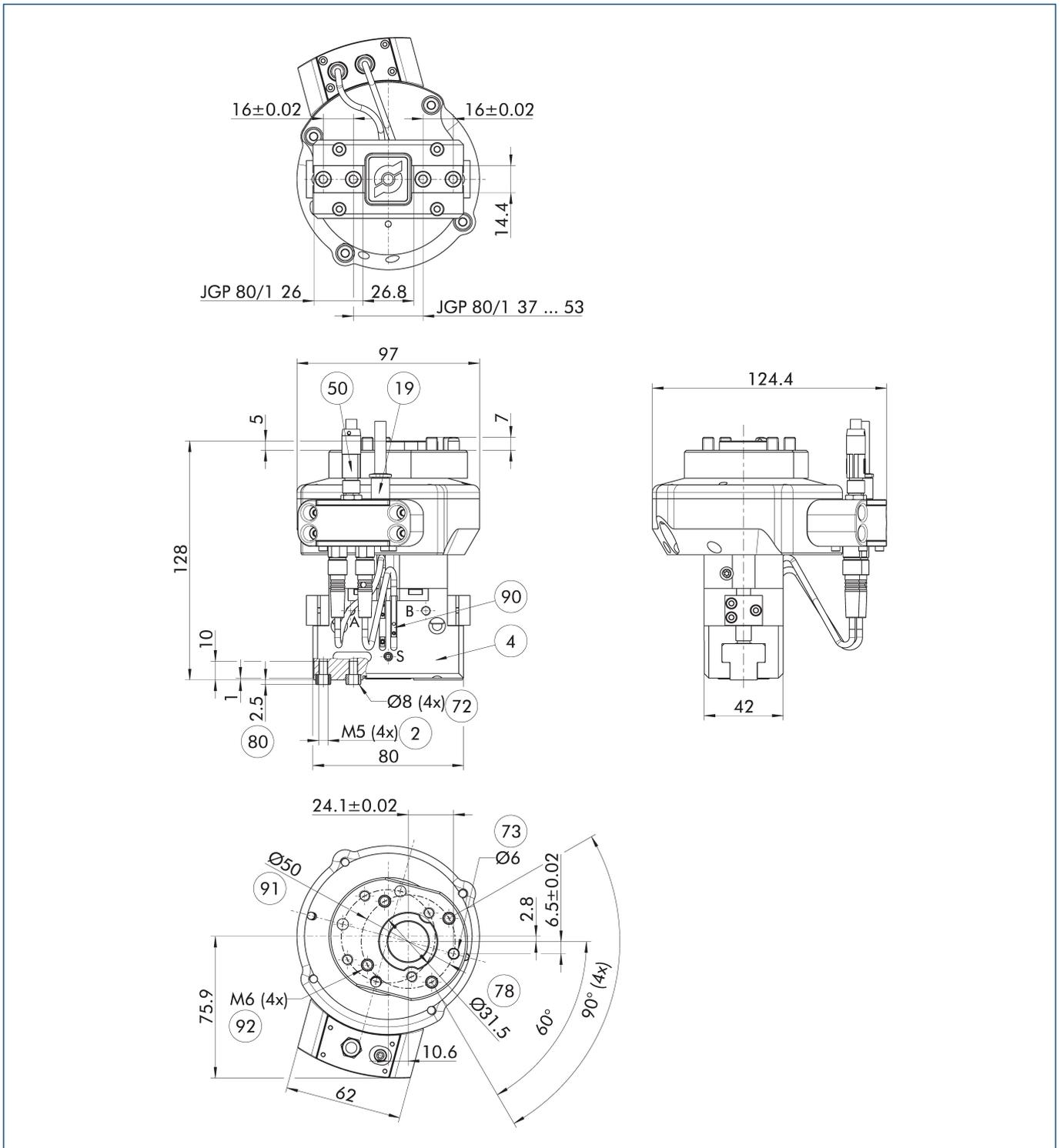
Главный вид EOA-TM51214-PSH 22-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑤⑩ | Электрическое соединение | ⑨① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | ⑨② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-TM51214-JGP 80-1



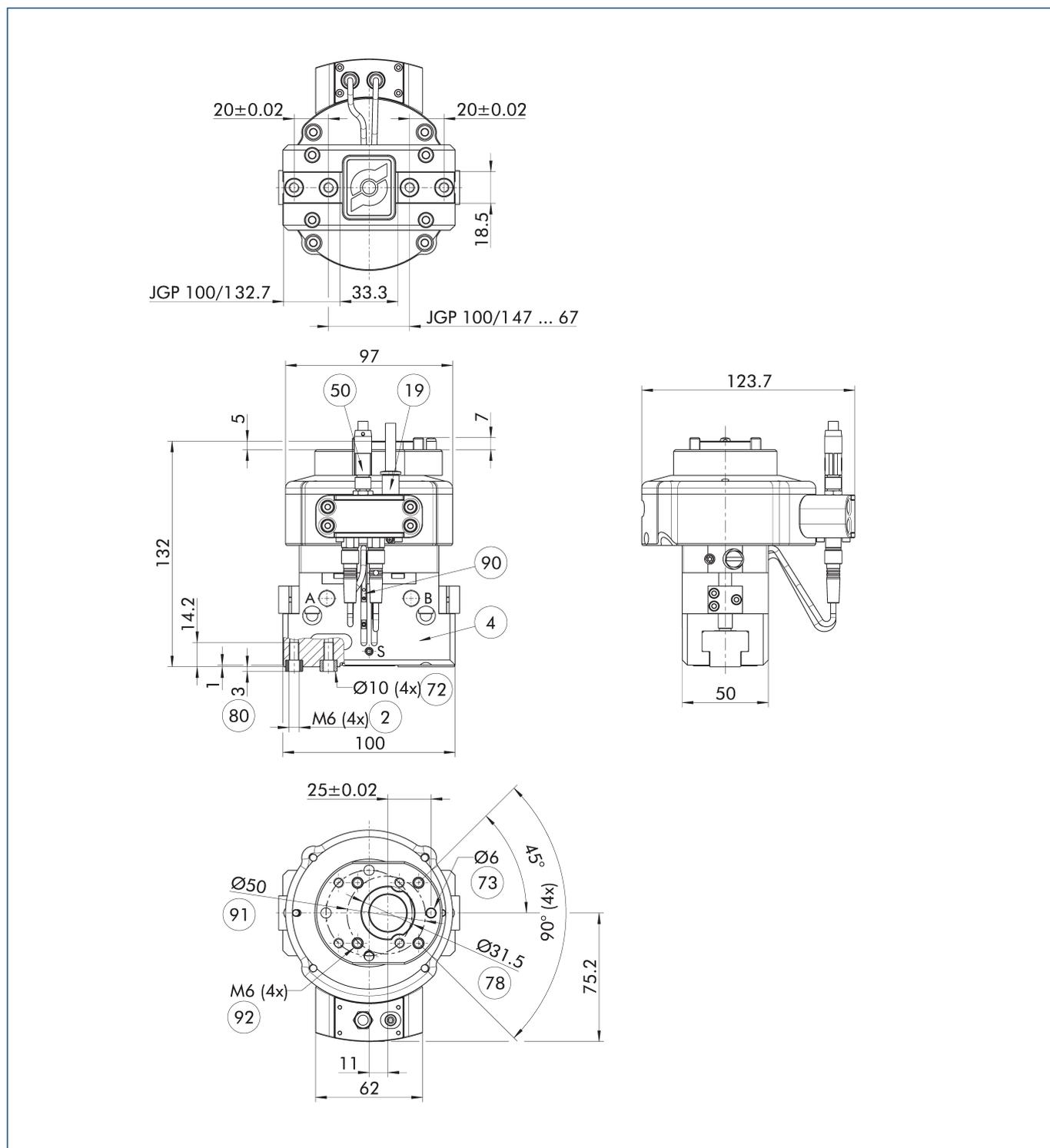
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|---|--|
| ② Пальцевое соединение | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ④ Захваты | ⑧⑩ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ Воздушное соединение | ⑨⑩ Датчик MMS 22.. |
| ⑮ Электрическое соединение | ⑪⑫ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ Подготовка под центрирующие втулки | ⑬⑭ Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ Посадочные места для центрирующих штифтов | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

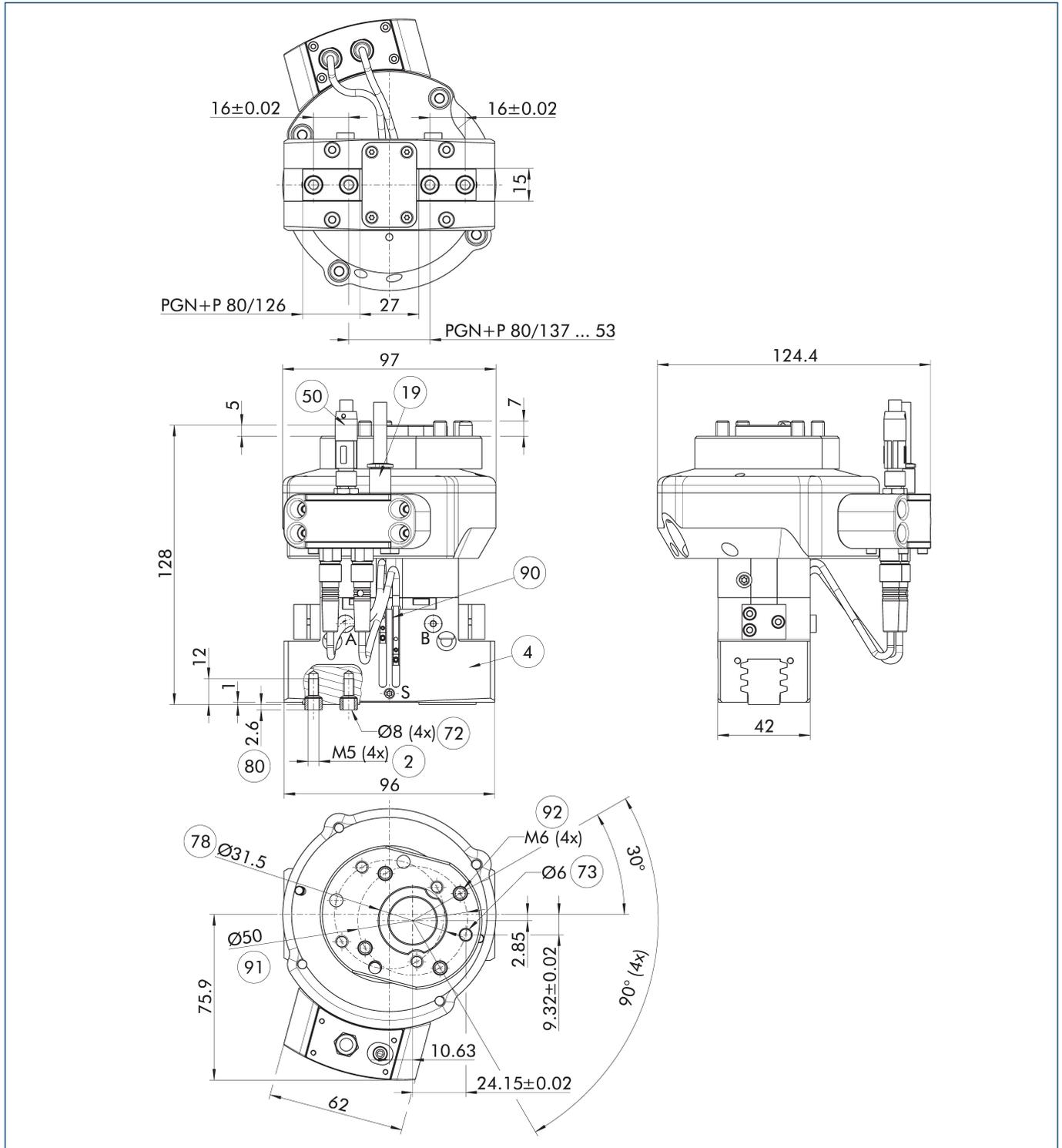
Главный вид EOA-TM51214-JGP 100-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|---|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑮ | Электрическое соединение | ⑪ | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ | Подготовка под центрирующие втулки | ⑫ | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-TM51214-PGN-plus-P 80-1



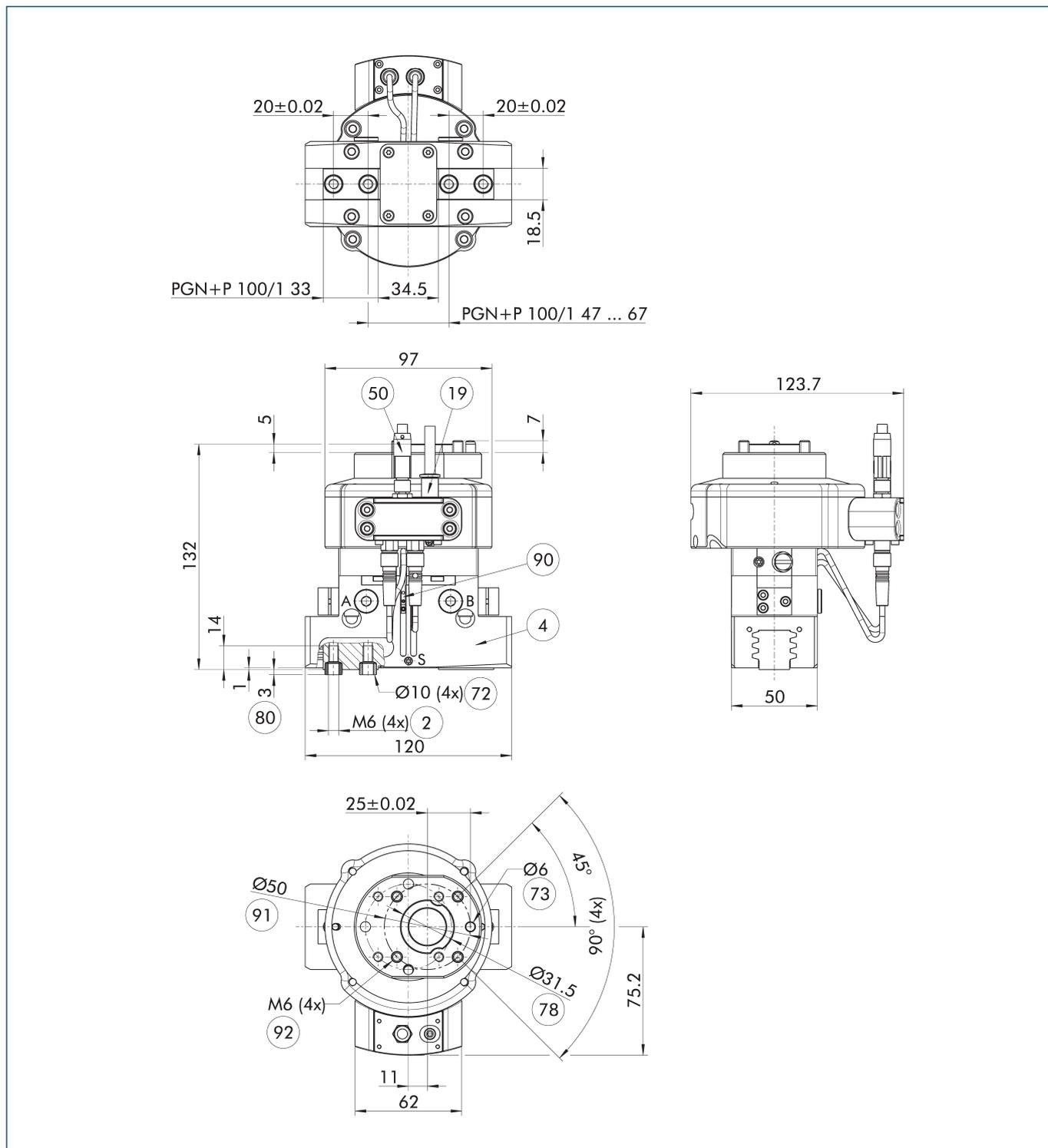
На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|----|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑧① | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ④ | Захваты | ⑨① | Датчик MMS 22.. |
| ①⑨ | Воздушное соединение | ⑨① | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑤① | Электрическое соединение | ⑨② | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦② | Подготовка под центрирующие втулки | | |
| ⑦③ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Pneumatic Gripping

Plug & Work Portfolio Techman Robot

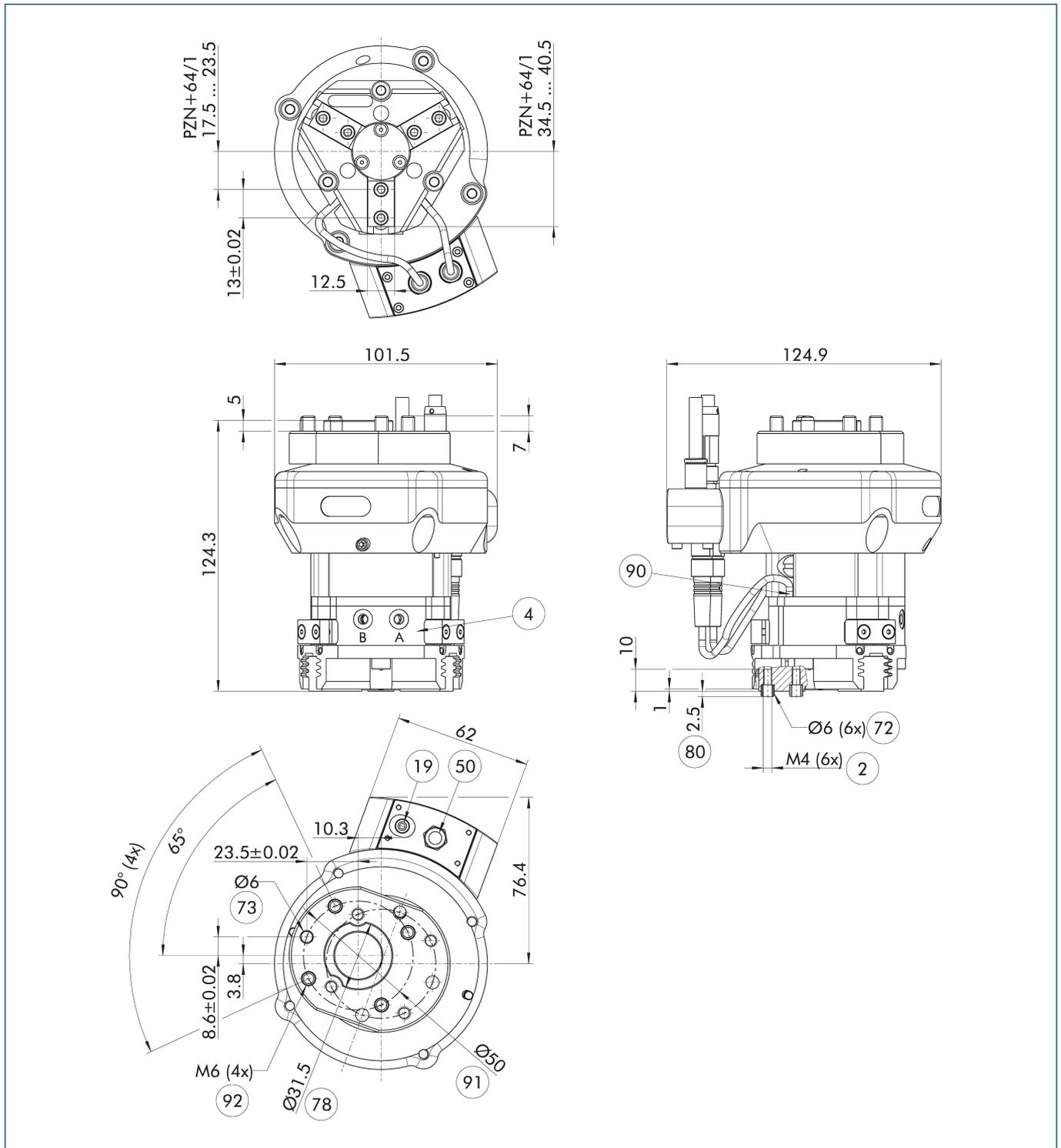
Главный вид EOA-TM51214-PGN-plus-P 100-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- | | | | |
|---|---|----|---|
| ② | Пальцевое соединение | ⑦⑧ | Подготовка для центрирования |
| ④ | Захваты | ⑧⑩ | Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали |
| ⑬ | Воздушное соединение | ⑨⑩ | Датчик MMS 22.. |
| ⑮ | Электрическое соединение | ⑪ | Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑰ | Подготовка под центрирующие втулки | ⑫ | Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑲ | Посадочные места для центрирующих штифтов | | |

Главный вид EOA-TM51214-PZN-plus 64-1



На чертеже показано базовое исполнение захвата без учета размеров описанных ниже опций.

- ② Пальцевое соединение
- ④ Захваты
- ⑬ Воздушное соединение
- ⑮ Электрическое соединение
- ⑰ Подготовка под центрирующие втулки
- ⑲ Посадочные места для центрирующих штифтов
- ⑳ Подготовка для центрирования
- ㉑ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали
- ㉒ Датчик MMS 22..
- ㉓ Окружность центров болтов DIN ISO-9409
- ㉔ Сквозные отверстия для винтовых соединений

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Changing

Plug & Work Portfolio Techman Robot

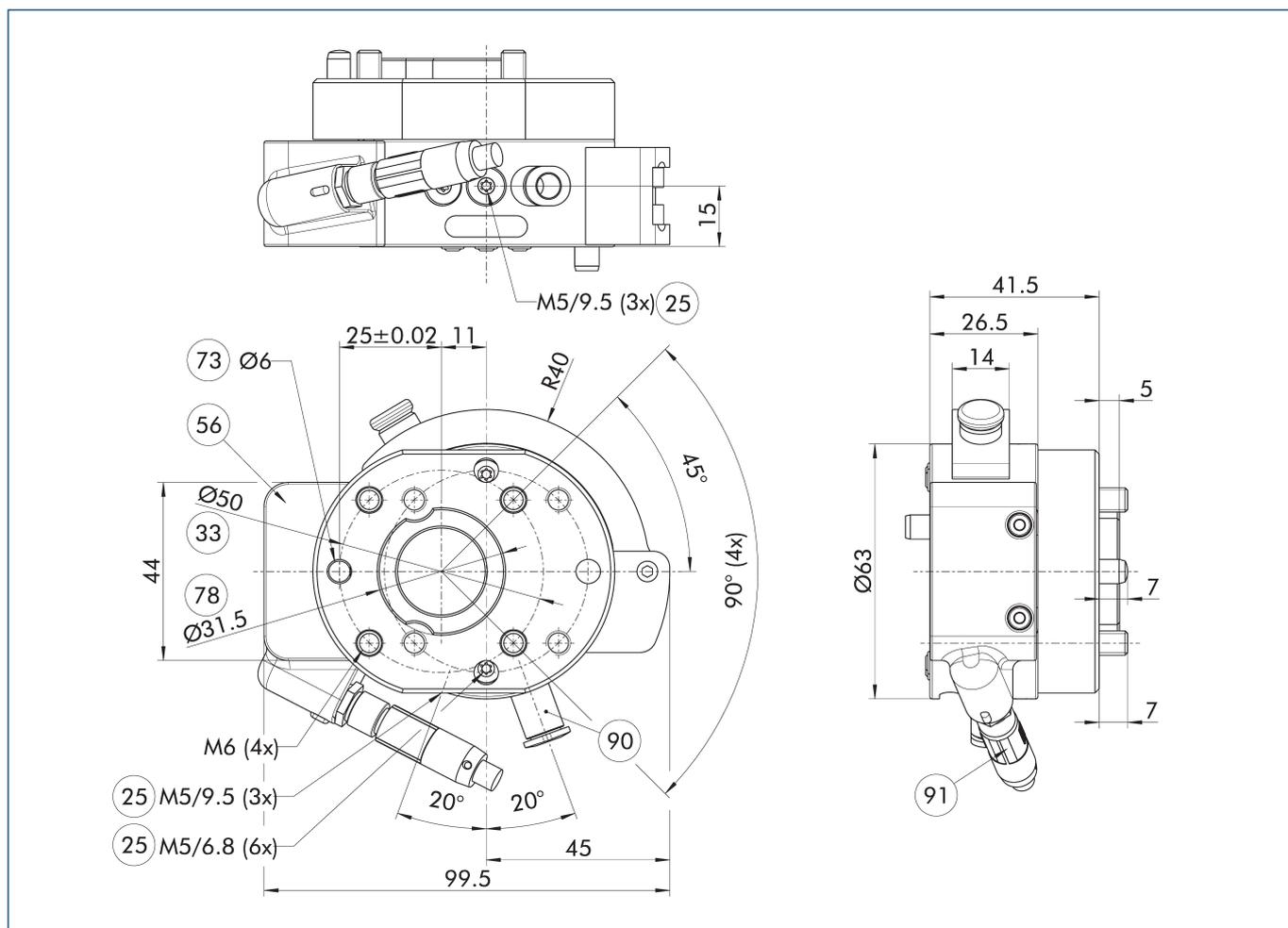


Технические характеристики

Описание		EOA-TM51214-SHK-050-E08-000	EOA-TM51214-SHA-050-E08-000
Идент. №		1399638	1399639
Функция		Смена	Смена
Совместимость с роботами		TM 5/12/14	TM 5/12/14
Стандартные компоненты		SHS 50	SHS 50
Масса	[kg]	0.5	0.14
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	11	11
Макс. динамический изгибающий момент Mx/ My	[Nm]	75	75
Макс. динамический изгибающий момент Mz	[Nm]	135	135

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид EOA-TM51214-SHK-050

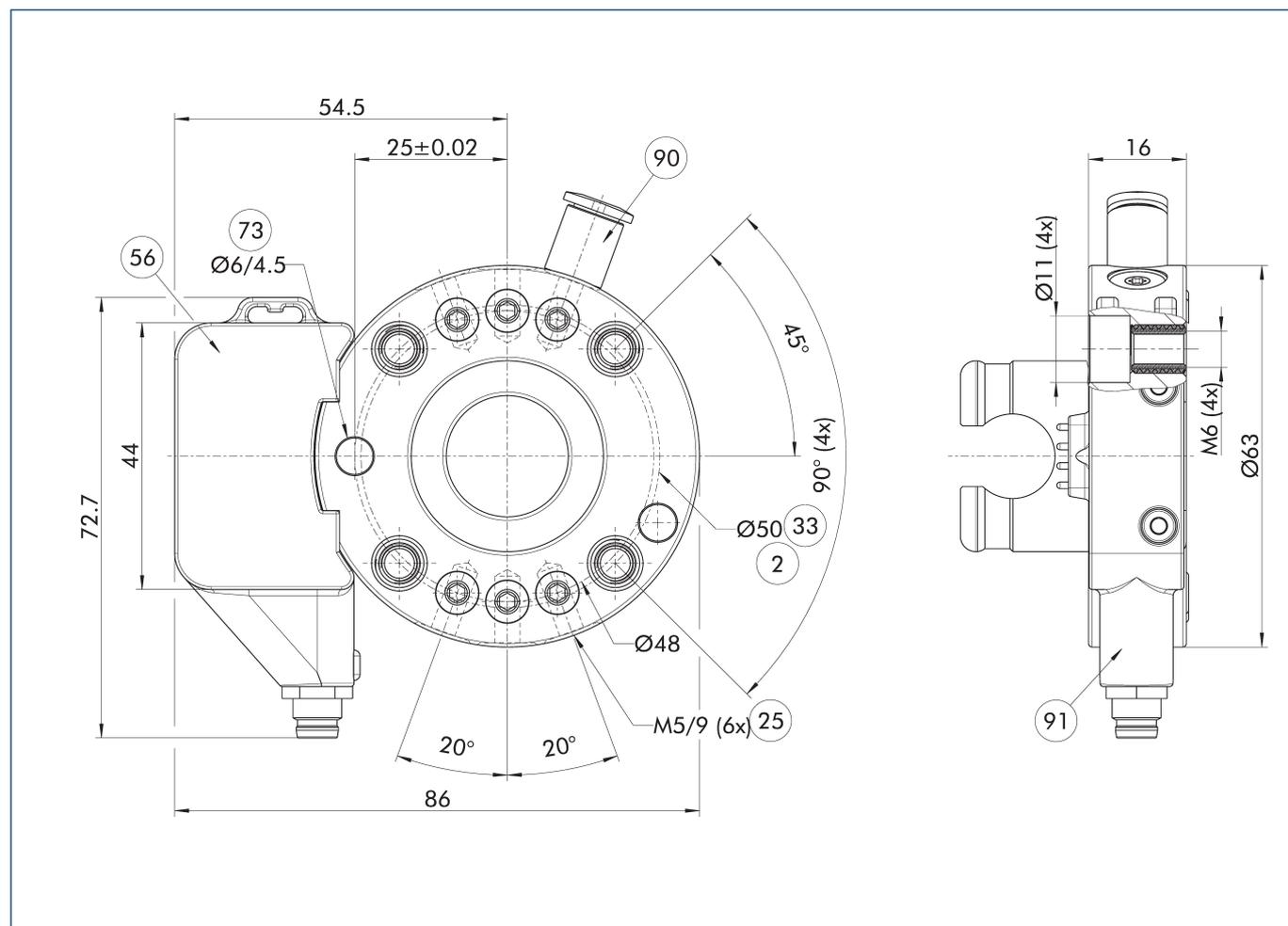


- | | |
|---|--|
| ① Соединение со стороны робота | ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов |
| ②⑤ Сквозные пневматические каналы | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ③③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Воздушное соединение |
| ⑤⑥ Входит в комплект поставки | ⑨① Электрическое соединение |

Plug & Work Portfolio Techman Robot - Changing

Plug & Work Portfolio Techman Robot

Главный вид EOA-TM51214-SHA-050



- | | |
|---|--|
| ② Соединение со стороны инструмента | ⑤⑥ Входит в комплект поставки |
| ②⑤ Сквозные пневматические каналы | ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов |
| ③③ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 | ⑨⑩ Воздушное соединение |
| | ⑨① Электрическое соединение |



Superior Clamping and Gripping



Сведения о продукте
Plug & Work Portfolio FANUC

Модульный. Гибкость. Просто!

Plug & Work Portfolio FANUC

Ассортимент продукции Plug & Work включает захваты с электрическим приводом, специально адаптированные для работы с роботами-манипуляторами компании FANUC.

Область применения

Компоненты можно использовать в чистых и незначительно загрязненных средах.



Преимущества – Ваша выгода

Обширный ассортимент разнообразных компонентов и захватов для различных областей применения для быстрого и легкого входа в мир автоматизации

Plug & Work с интерфейсами для определенных роботов от FANUC

Программные модули для систем управления роботами входят в объем поставки для простой и быстрой настройки

Предварительно собранное захватное устройство с интерфейсом для подключения к роботам. Поэтому монтажные комплекты не требуются.

Сертифицированные захваты SCHUNK Co-act для быстрого и простого подключения к коллаборативным приложениям

Электрические захваты с длинным регулируемым ходом и диапазоном усилий для гибкого манипулирования заготовками

m

Масса
0.59 .. 1.38 kg

F

Усилие захвата
40 .. 230 N

S

Ход на кулачок
3 .. 40 mm

m

Масса заготовки
0.2 .. 1.15 kg

Функциональное описание

Все компоненты Plug & Work пригодны для прямого механического и электрического подключения к роботам серий CR и CRX компании FANUC. По требованию доступны различные захваты и исполнительные

компоненты.



① **Захват Co-act**
для реализации коллаборативных приложений

② **Электрический захват**
для гибкой обработки заготовок

Общие замечания о серии

Комплект поставки: Компоненты для непосредственного подключения к роботам FANUC, инструкция по сборке и эксплуатации, декларация о соответствии компонентов, USB-накопитель с программным модулем

Усилие захвата: – это арифметическая сумма отдельных сил, приложенных к каждой губке на расстоянии Р (см. рисунок).

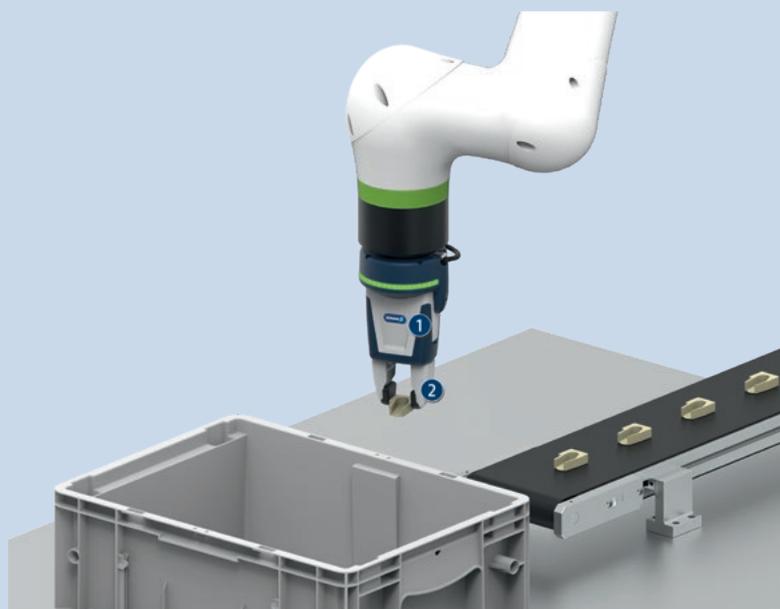
Длина пальца: Максимальная допустимая длина пальца относится к номинальному рабочему давлению. При более высоких давлениях длина пальца должна быть уменьшена пропорционально изменению давления.

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

Привод: Управление через цифровые входы-выходы

Масса заготовки: рассчитывается для силового зажатия с коэффициентом трения покоя 0,1 и коэффициентом надежности с точки зрения выскользывания заготовки 2 при ускорении свободного падения g. Захват с геометрическим замыканием допускает манипулирование значительно более тяжелыми заготовками.

Время закрывания и открывания: – это чистое время, в течение которого базовые губки или пальцы находятся в движении. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.



Пример применения

Работа с деталями в сортировочном ящике с помощью совместного захвата для мелких компонентов Co-act EGP-C без использования защитных ограждений.

① Двухпальцевый параллельный захват Co-act EGP-C

② Неподвижные верхние кулачки AUB Co-act EGP

SCHUNK предлагает больше...

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



Заготовка пальца



Накладные пальцы



Система ручной смены оснастки

Опции и специальная информация

Дополнительная техническая информация и принадлежности: Изделия из ассортимента Plug & Work представляют собой подборку стандартных изделий SCHUNK, адаптированных для непосредственного применения с соответствующими роботами. Дополнительные технические данные и список подходящих принадлежностей для отдельных изделий линейки Plug & Work содержатся в описании стандартных изделий SCHUNK.

Plug & Work Portfolio FANUC - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC



Технические характеристики

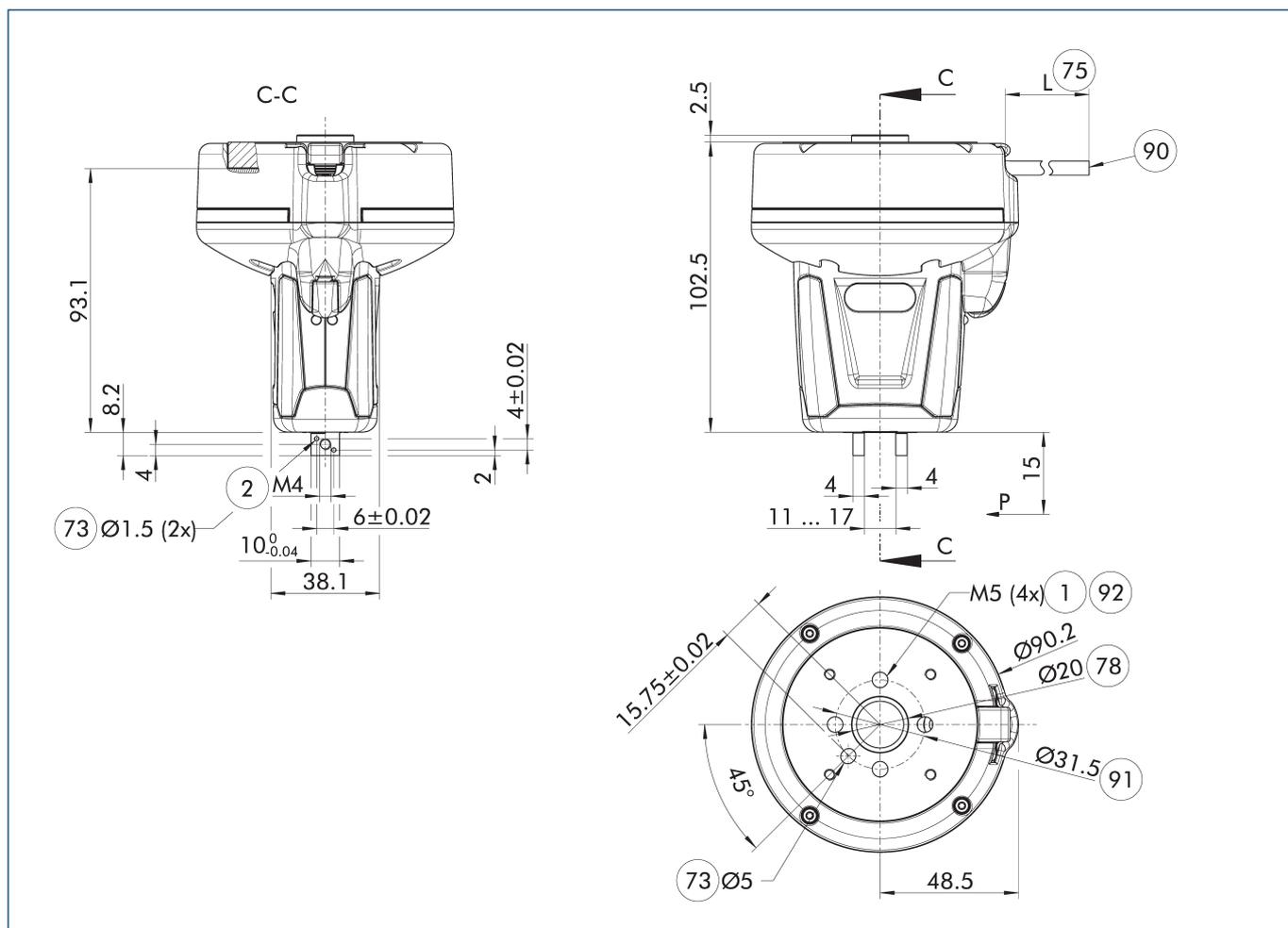
Описание		Co-act EGP-C 25-N-N-FCR7	Co-act EGP-C 40-N-N-FCRXID	Co-act EGP-C 40-N-N-FCRXEK	Co-act EGP-C 40-N-N-FCR7	Co-act EGP-C 50-N-N-FCR7	Co-act EGP-C 64-N-N-FCRXID
Идент. №		1326453	1441947	1441949	1326456	1326462	1441948
Функция		Захват	Захват	Захват	Захват	Захват	Захват
Совместимость с роботами		FANUC CR-7 iA	FANUC CRX-10iA, CRX-10iA/L	FANUC CRX-10iA, CRX-10iA/L	FANUC CR-7 iA	FANUC CR-7 iA	FANUC CRX-10iA, CRX-10iA/L
Светодиодная лента		встроенный		встроенный	встроенный	встроенный	
Ход на кулачок	[mm]	3	6	6	6	8	10
Макс. усилие захвата	[N]	40	140	140	140	215	230
Масса	[kg]	0.63	0.59	0.86	0.66	1.22	1.11
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.2	0.7	0.7	0.7	1.05	1.15
Длина кабеля	[mm]	4000	90	4000	1000	4000	90

❶ Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Описание		Co-act EGP-C 64-N-N-FCRXEK	Co-act EGP-C 64-N-N-FCR7
Идент. №		1441950	1326469
Функция		Захват	Захват
Совместимость с роботами		FANUC CRX-10iA, CRX-10iA/L	FANUC CR-7 iA
Светодиодная лента		встроенный	встроенный
Ход на кулачок	[mm]	10	10
Макс. усилие захвата	[N]	230	230
Масса	[kg]	1.38	1.38
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	1.15	1.15
Длина кабеля	[mm]	4000	4000

❶ Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид захвата Co-act EGP-C 25-N-N-FCR7



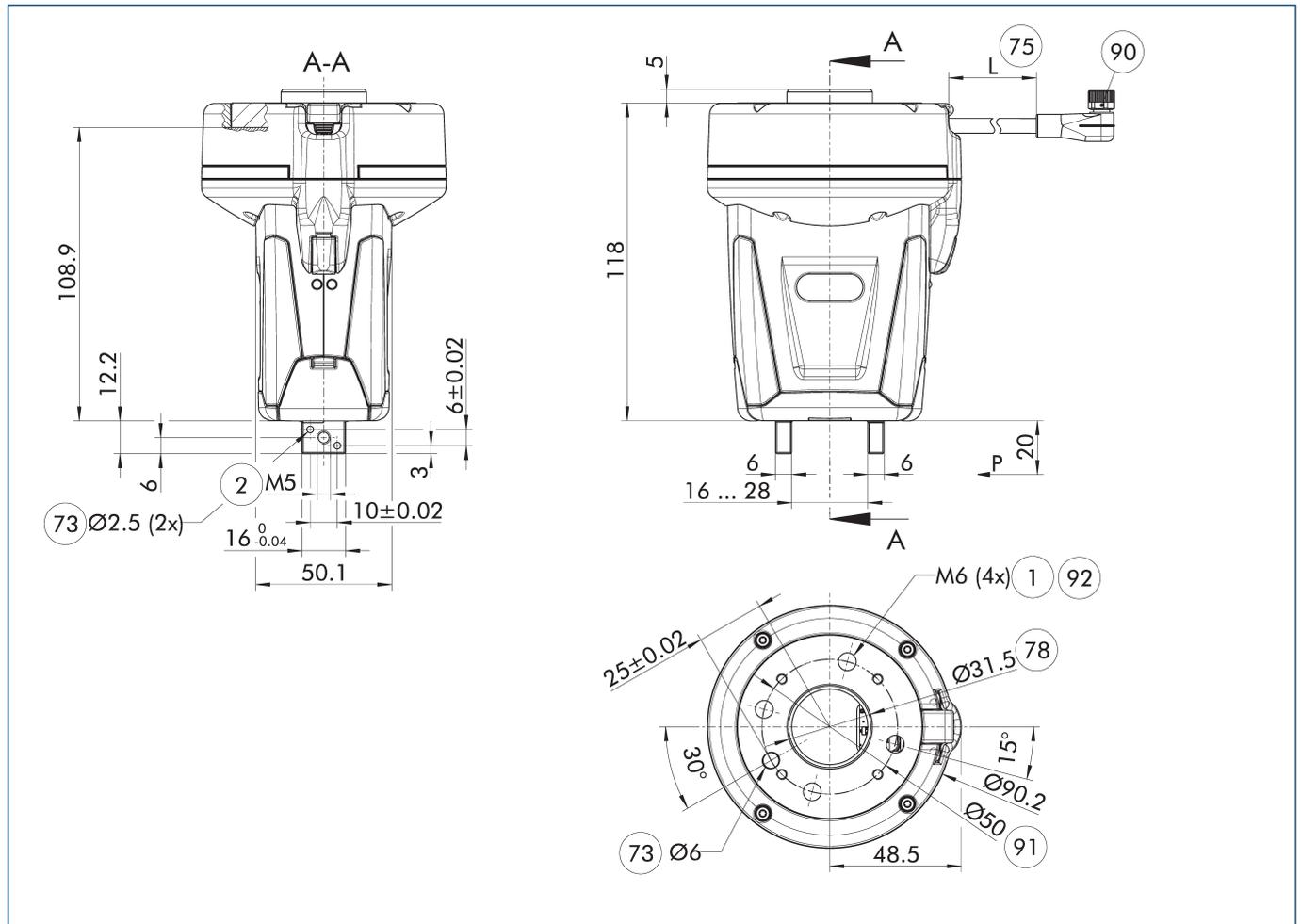
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦⑩ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨⑩ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑩ Длина кабеля | ⑨⑩ Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio FANUC - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC

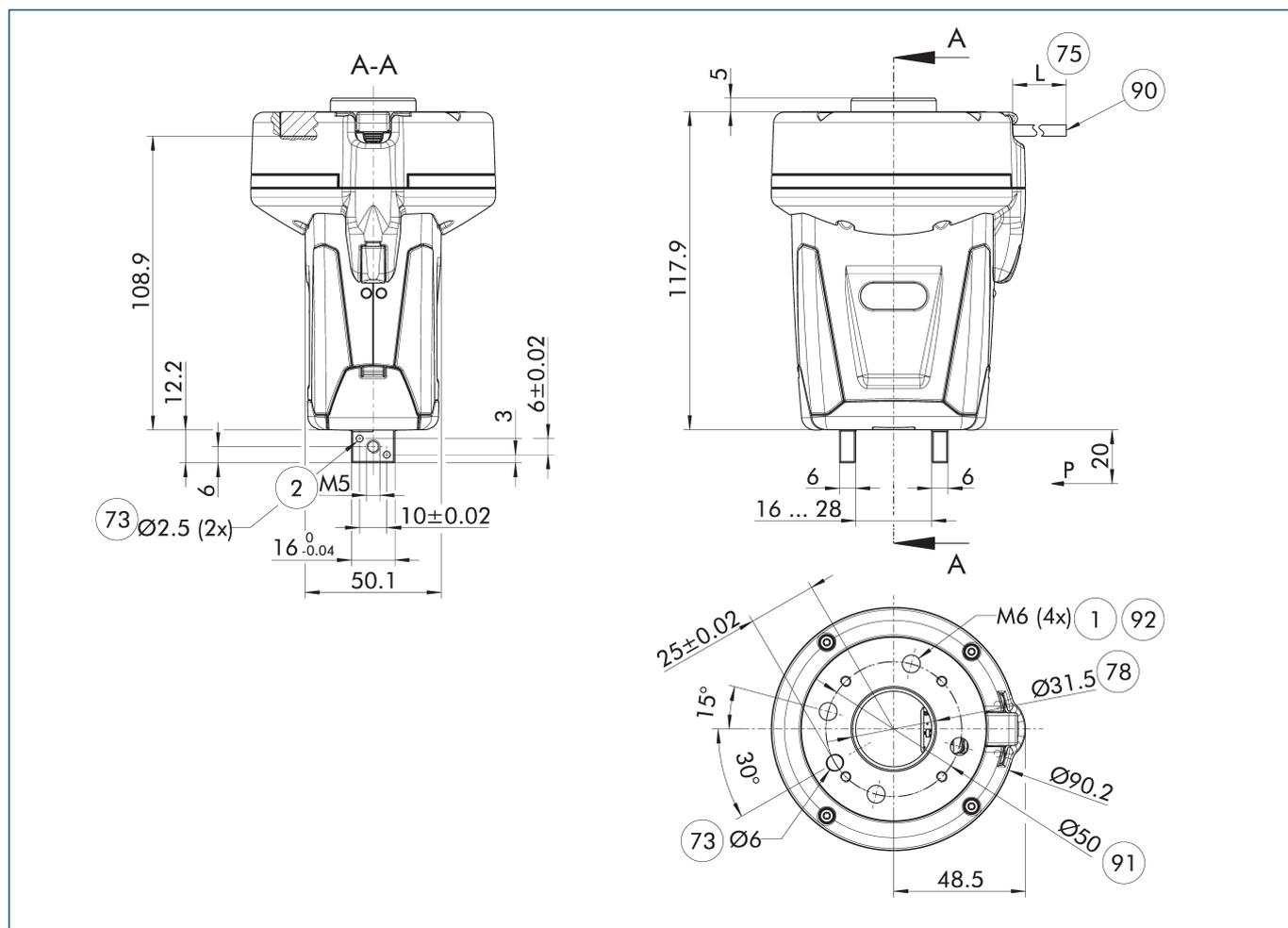
Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-FCRXID



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Разъем M8, 8 контактов |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Главный вид Co-act EGP-C 40-N-N-FCRXEK



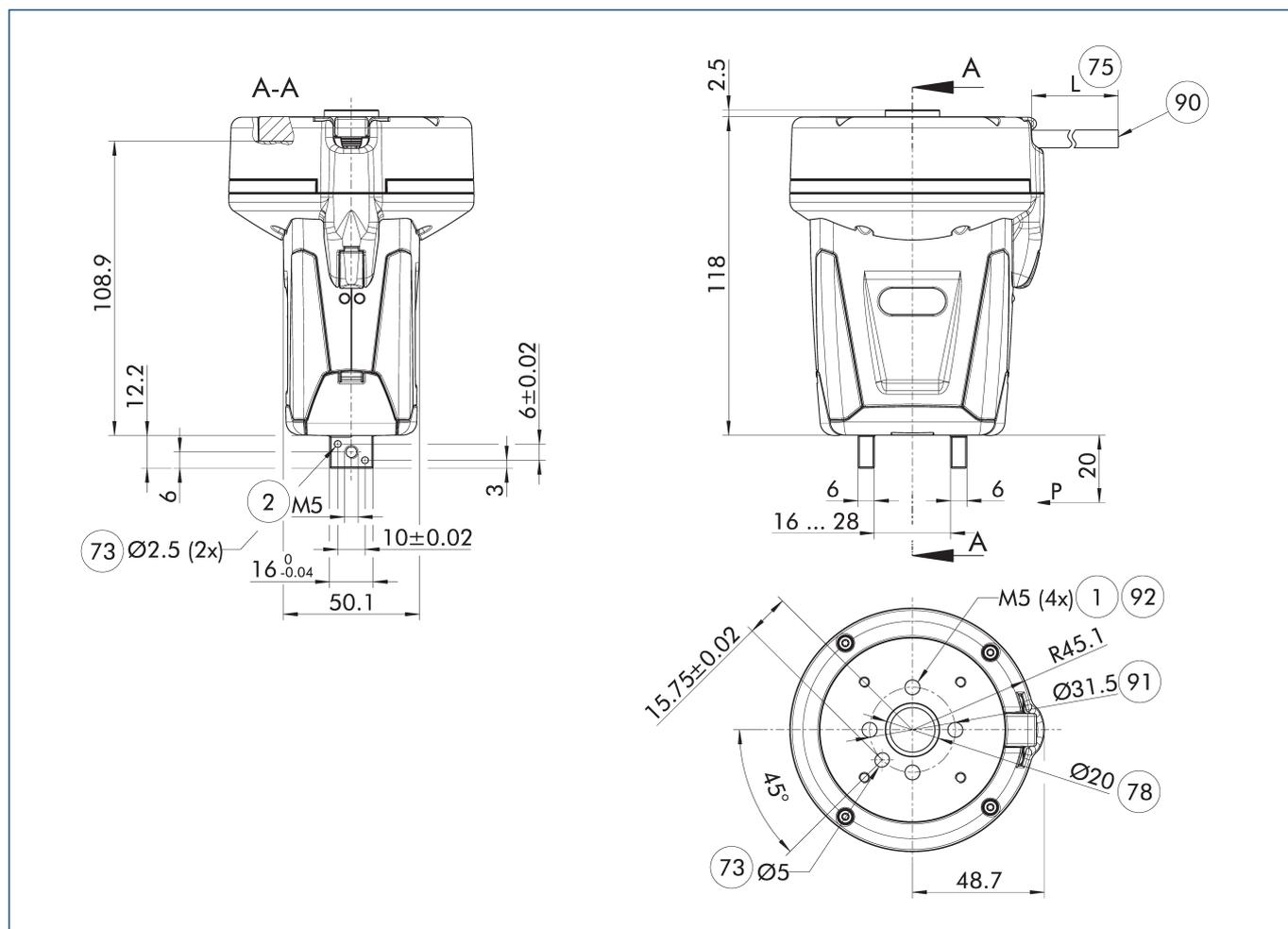
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio FANUC - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC

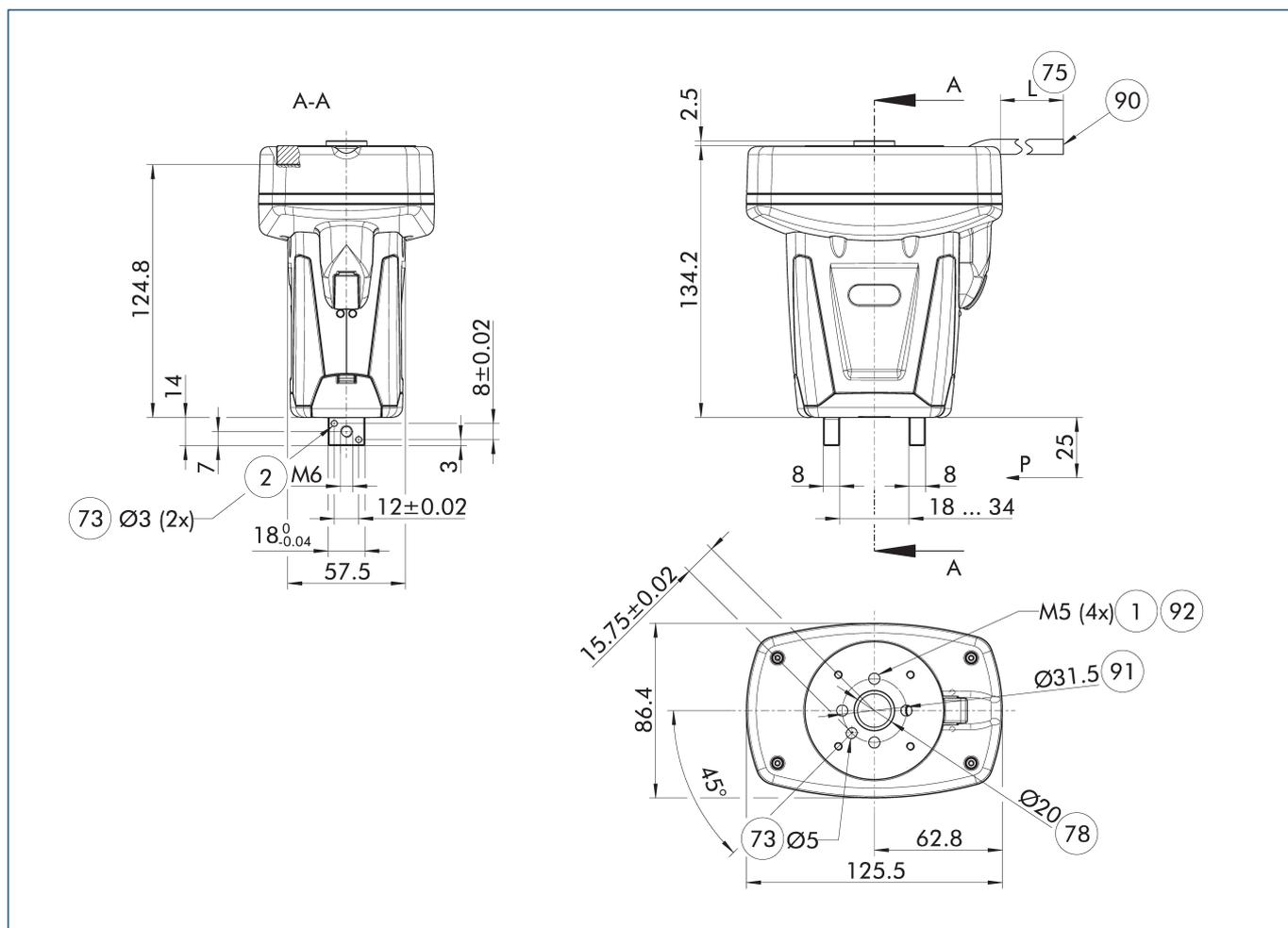
Главный вид захвата Co-act EGP-C 40-N-N-FCR7



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Главный вид захвата Co-act EGP-C 50-N-N-FCR7



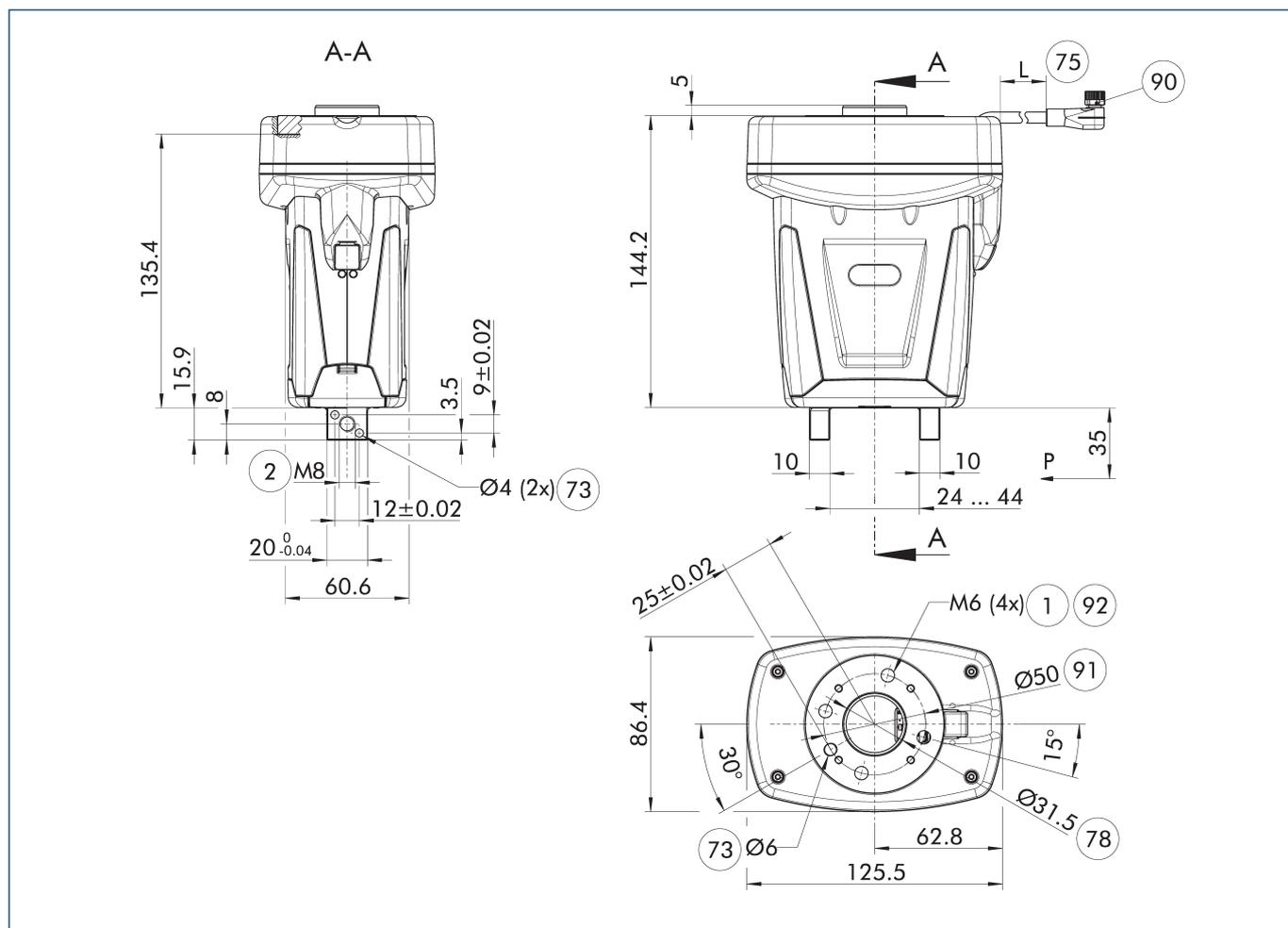
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio FANUC - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC

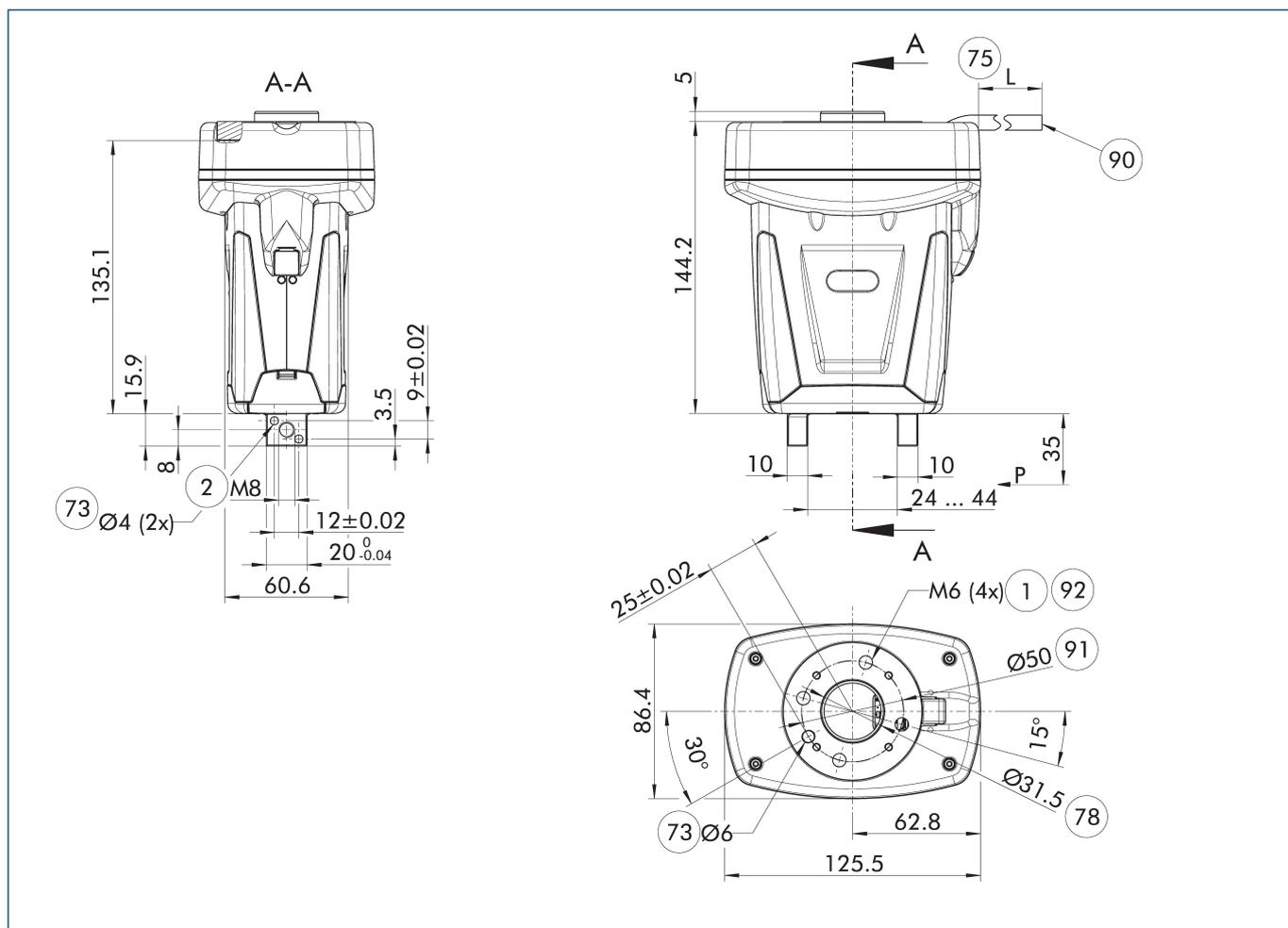
Главный вид Co-act EGP-C 64-N-N-FCRXID



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|---|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ Разъем M8, 8 контактов |
| ③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑪⑫ Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ④ Длина кабеля | ⑬⑭ Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Главный вид Co-act EGP-C 64-N-N-FCRXEK



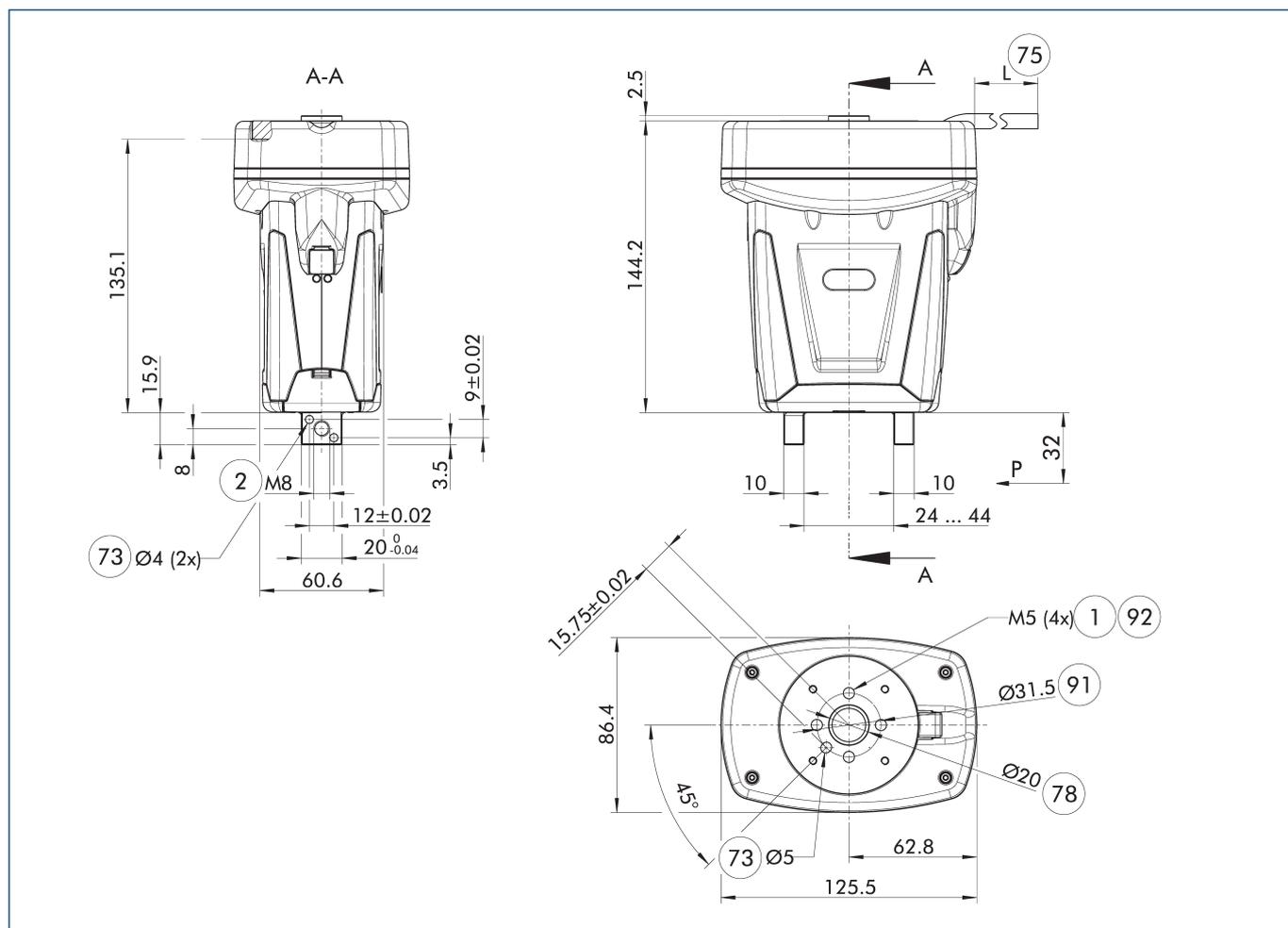
На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Plug & Work Portfolio FANUC - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC

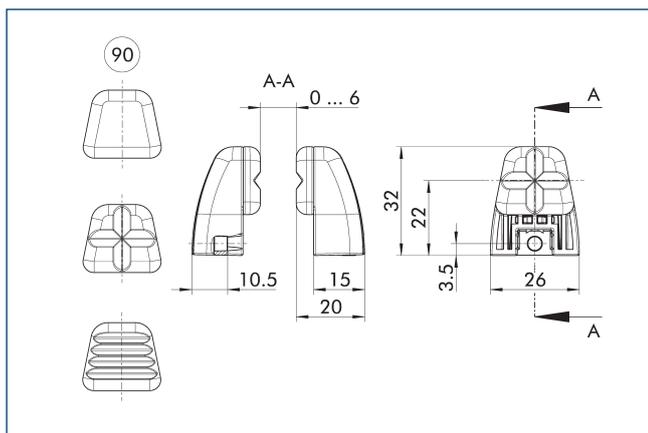
Главный вид захвата Co-act EGP-C 64-N-N-FCR7



На чертеже показано базовое исполнение захвата с разомкнутыми кулачками.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨⑩ оголенные проводники |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦⑤ Длина кабеля | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



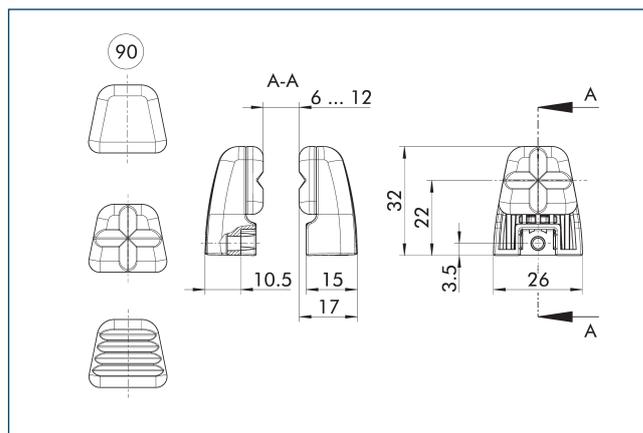
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 25/06	1401279	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



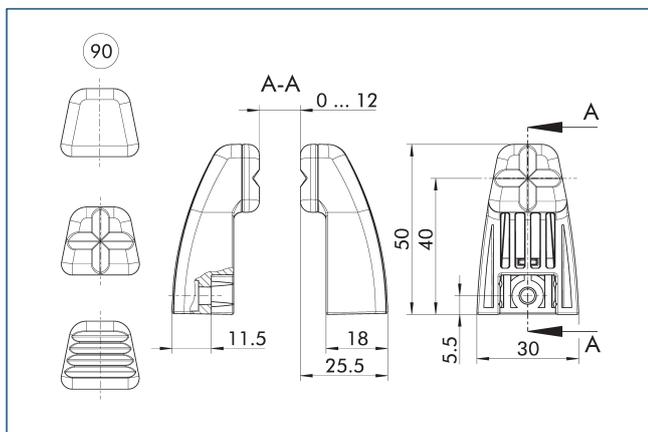
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 25/12	1401284	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



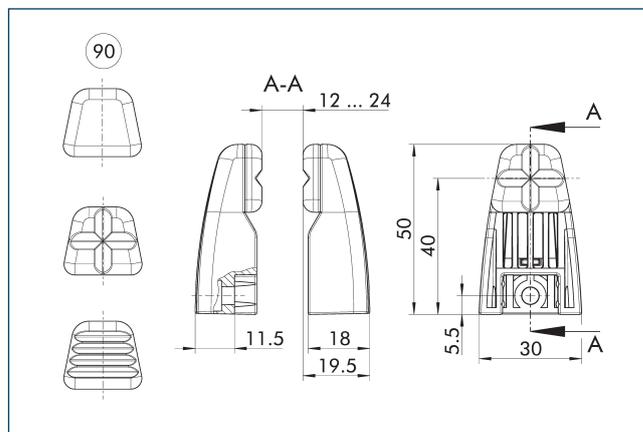
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 40/12	1401285	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

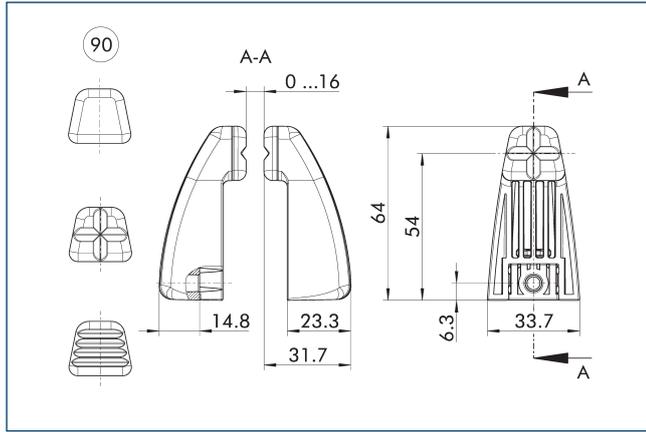
Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 40/24	1401286	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Plug & Work Portfolio FANUC - Collaborative Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



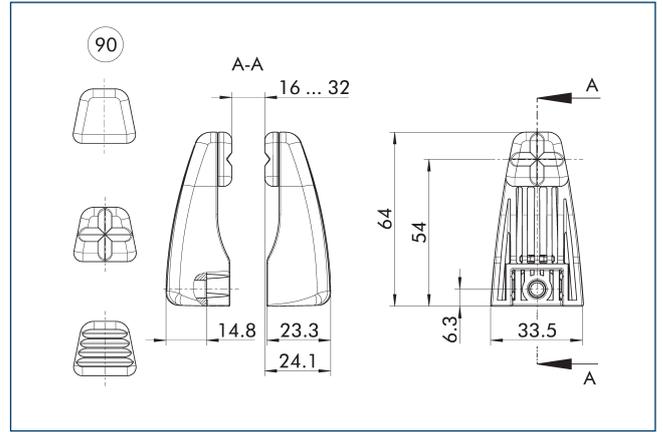
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 50/16	1401289	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



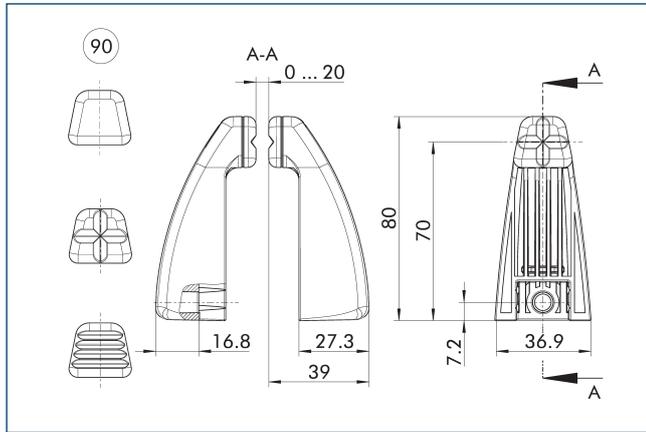
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 50/32	1401293	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



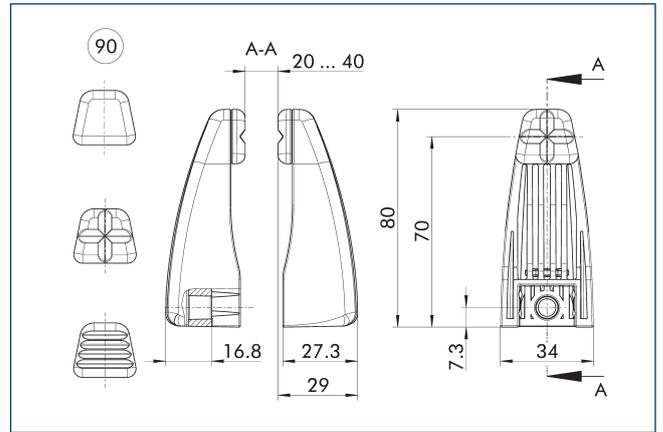
90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 64/20	1401294	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Верхний кулачок AUB Co-act EGP



90 Вставки кулачков

Верхние кулачки разработаны специально для захвата Co-act EGP. В зависимости от размера, они выпускаются для различных диапазонов зажатия. В зависимости от применения и заготовки, может использоваться одна из поставляемых вставок для кулачков. Вставки кулачков изготовлены из жесткого или эластичного материала.

Описание	Идент. №	Материал
Заготовка пальца		
AUB Co-act EGP 64/40	1401297	PA/TPU

① Комплект поставки включает в себя две накладные губки, включая крепежные изделия. Соблюдайте указания, приведенные в Инструкции по сборке и эксплуатации захвата Co-act EGP.

Plug & Work Portfolio FANUC - Electric Gripping

Plug & Work Portfolio FANUC

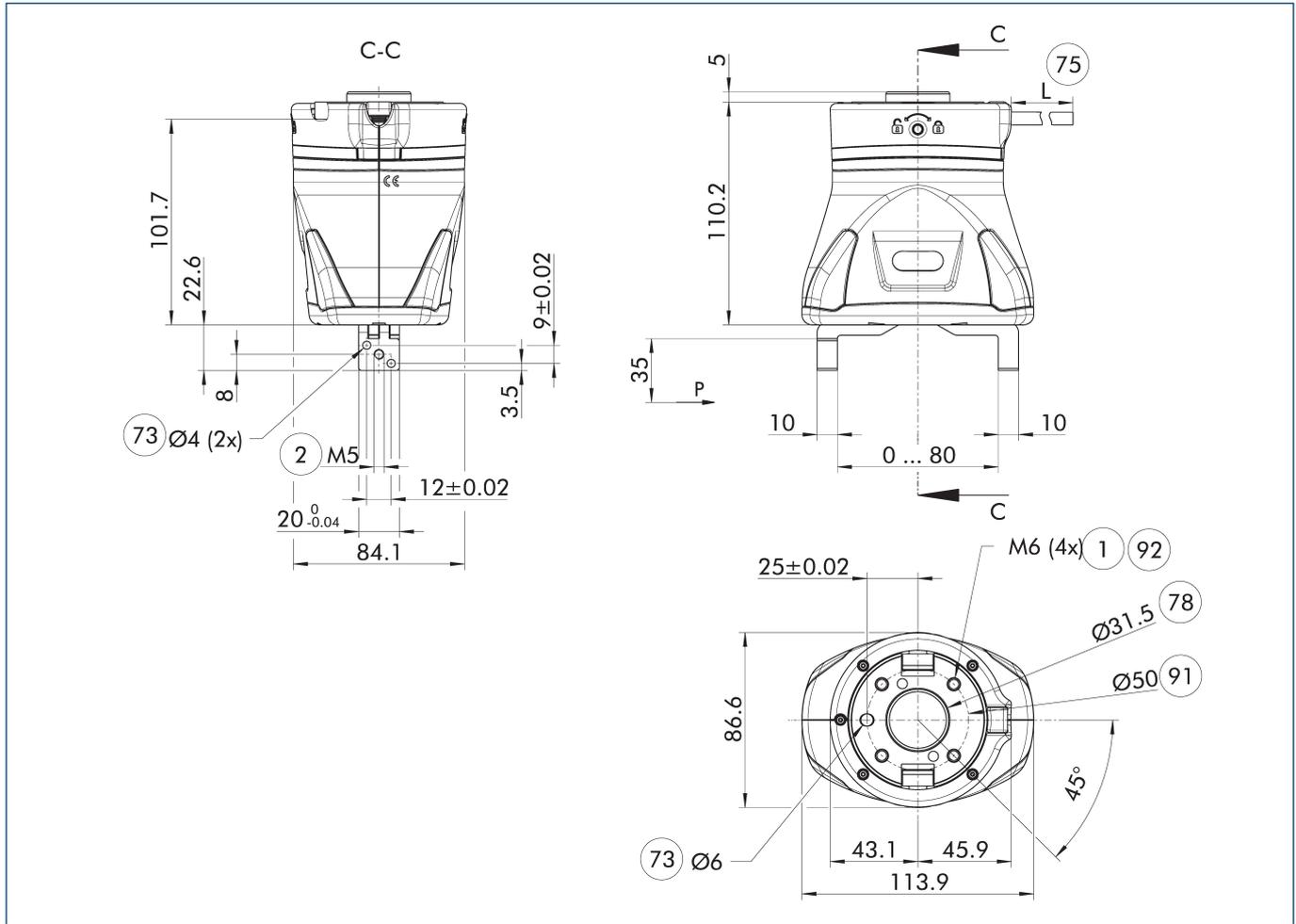


Технические характеристики

Описание	EGH 80-IOL-N-FCRXEK Starter	
Идент. №	1468620	
Функция	Захват	
Совместимость с роботами	FANUC CRX-10iA, CRX-10iA/L	
Светодиодная лента	встроенный	
Ход на кулачок	[mm]	40
Макс. усилие захвата	[N]	100
Масса	[kg]	0.95
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	0.5
Длина кабеля	[m]	4

① Другие технические характеристики можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующим стандартным компонентам.

Главный вид стартера EGH 80-IOL-N-FCRXEK



На чертеже показано базовое исполнение захвата с открытыми губками без учета размеров описанных ниже опций.

- | | |
|--|---|
| ① Соединение с захватом | ⑦⑧ Подготовка для центрирования |
| ② Пальцевое соединение | ⑨① Окружность центров болтов DIN ISO-9409 |
| ⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов | ⑨② Сквозные отверстия для винтовых соединений |
| ⑦⑤ Длина кабеля | |

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31