



## Руководство по эксплуатации

### Приводы для клапанов серии 228

С возвратной пружиной



## Применение

Приводы с возвратной пружиной используются для управления воздушными клапанами с защитными свойствами. При вращении привода из положения 0° в положение 90° взводится пружина. Привод остается в конечной позиции (90°) при помощи реверсивного кулачка. В случае внешнего механического воздействия или потери напряжения привод возвращается в начальное положение при помощи пружины. Приводы должны устанавливаться в сухой среде, свободной от агрессивных веществ. В случае наружного монтажа привод должен быть соответствующим образом защищен от внешних воздействий.



## Указания по безопасности

- Используйте приводы только в целях, для которых они предназначены.
- Все работы с приводами (монтаж, электрические соединения, модификация и ремонт) должны производиться при отключенном электропитании.
- Подвод электропитания должен выполняться компетентным персоналом при соблюдении действующих правил.
- **Корпус может открывать только производитель.**
- Приводы непригодны для использования во взрывоопасной среде.
- **С безопасно низким напряжением работают только версии на 24 В. Версии 230 В должны быть подключены многополюсным выключателем с минимальным зазором 3 мм.**
- Подключение привода на 24 В к напряжению в 230 В разрушит привод.

## Версии

Тип 228 / 228S / 228C / 228CS - с зажимом для вала и антиторсионной дугой

Тип 228Z / 228SZ / 228CZ / 228CSZ - под квадратный вал с фланцевым креплением

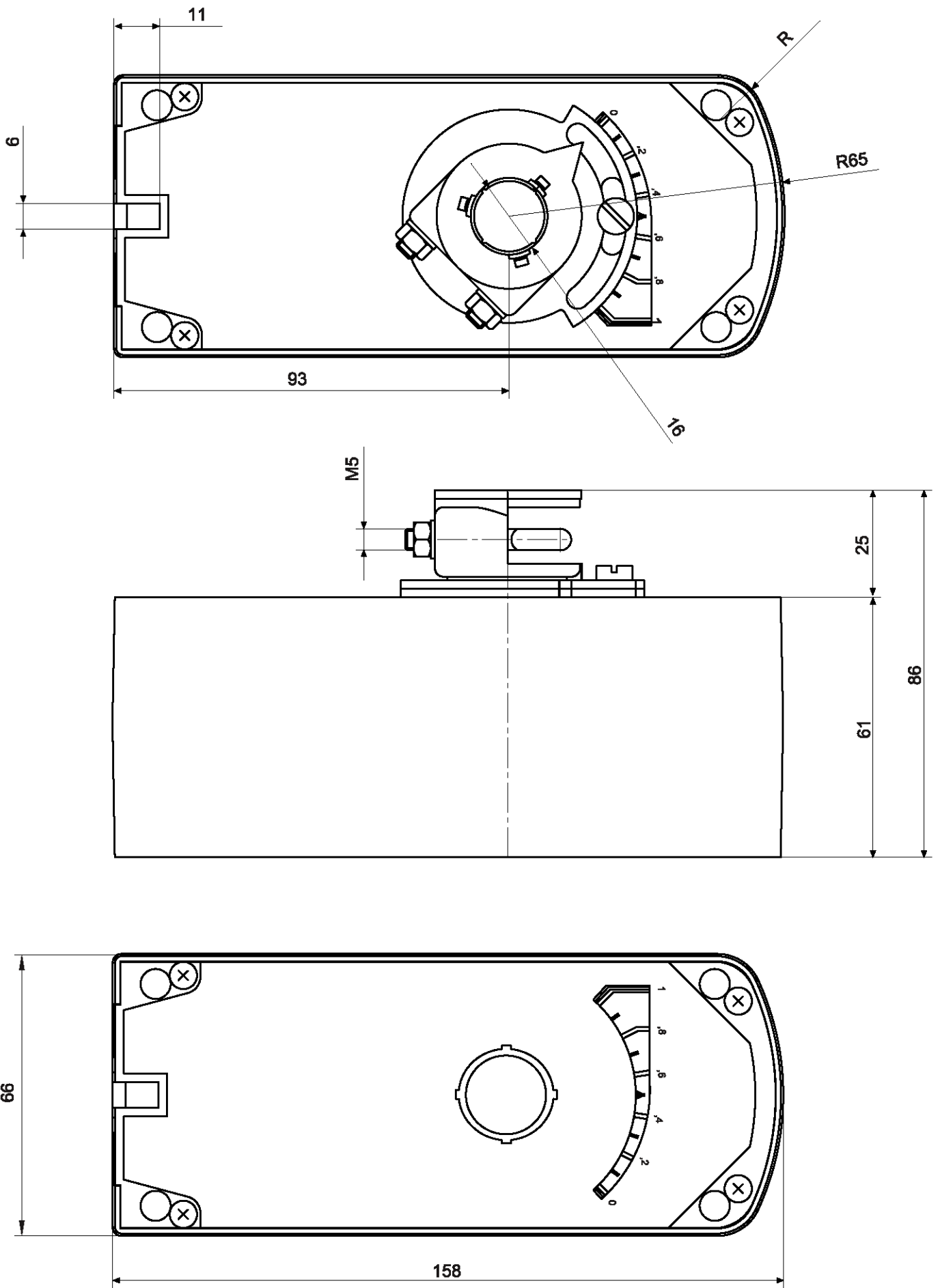
Тип	Время срабатывания	Управление	Питающее напряжение	Потребление электроэнергии	Класс защиты
228-024-05	40...75 с (двигатель) < 20 с (пружина)	2-позиционное	24 В ~ (50/60 Гц)/= ± 20%	5 Вт / 6,5 ВА	III
228-230-05	40...75 с (двигатель) < 20 с (пружина)	2-позиционное	230 В ~ (50/60 Гц) ± 15%	5 Вт / 5,5 ВА	II

**S1** = 1 вспомогательный переключатель, например **228-024-05-S1**

**(05)** – момент вращения привода в Нм, момент вращения пружины 4 Нм)

**S1** = регулирование при достижении 5% от 90° (может регулироваться в диапазоне 0% - 80%)

Размеры



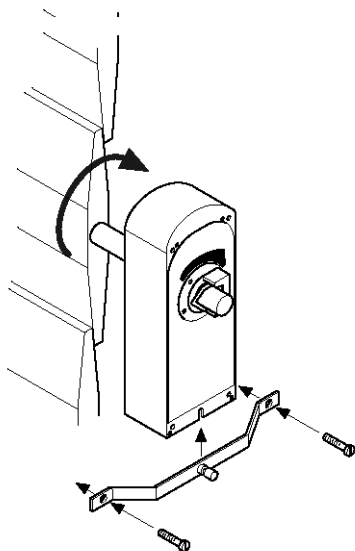
## Транспортировка и хранение

Исключайте попадание влаги внутрь устройств. Берегите их от ударов и падений. Не подвергайте их механическим нагрузкам.

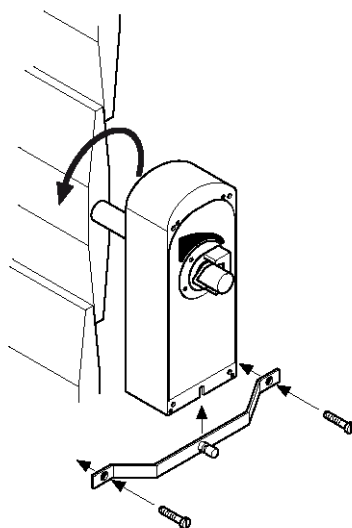
До монтажа храните устройства в сухом помещении, температура окружающей среды — между  $-5$  и  $+40$  °С. Место хранения должно быть защищено от грязи и воды. После транспортировки или хранения устройств при отрицательных температурах следует выдержать их в помещении, где предполагается эксплуатация, без включения в сеть не менее 2 часов.

## Монтаж

### Монтаж при вращении по часовой стрелке



### Монтаж при вращении против часовой стрелки



Непосредственный монтаж на вал V-образным зажимом и крепление дополнительной антиторсионной дугой.

Вал:  $\varnothing 8-16$  мм или  $\square 8-12$  мм

#### Внимание!

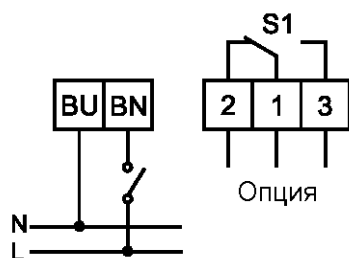
Привод настроен на вращение по часовой стрелке. Вращение против часовой стрелки достигается монтажом привода обратной стороной.

Изменение направления вращения посредством монтажа обратной стороной

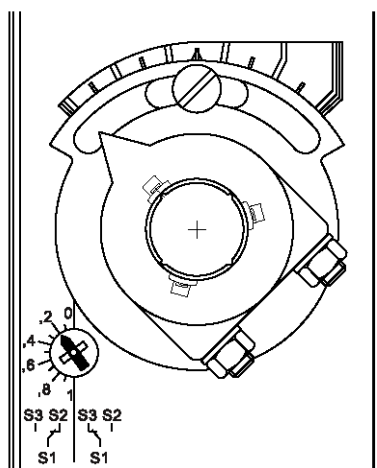
1. Снимите стопорное кольцо.
2. Выньте зубчатую втулку.
3. Вставьте втулку с другой стороны привода.
4. Закрепите втулку стопорным кольцом.
5. Установите привод на вал обратной стороной.

## Схемы подключения

### Базовая версия + 1 вспомогательный переключатель



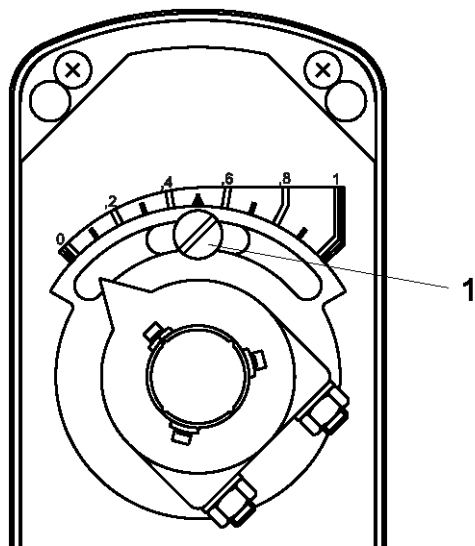
### Настройка вспомогательного переключателя



Шкала на ручке настройки соответствует процентному делению угла поворота от 0° до 90°. Выберите требуемое положение переключателя поворотом ручки, например «,2» = 20%.

Переключатель можно настроить независимо от угла вращения в тот или иной момент.

### Настройка концевого ограничителя



Концевой ограничитель настроен на 90°. Для настройки меньших углов вращения ослабьте винт (1) на металлическом конце ограничителя, установите концевые ограничители на требуемые значения и снова затяните винт.

## **Эксплуатация**

### **Запрещается:**

-эксплуатировать изделие при появлении дыма или запаха, характерного для горячей изоляции, появлении повышенного шума или вибрации, поломке или появлении трещин в корпусе и при поврежденных соединителях;

-накрывать изделие какими-либо материалами, размещать на нем приборы и другие предметы.

## **Обслуживание**

При нормальной эксплуатации изделия не требуют технического обслуживания, кроме очистки.

## **Утилизация**

Указания по утилизации можно получить у представителя органа местной власти.

## Гарантийные обязательства

Срок гарантии на изделие 2 года с момента продажи.

Для установки (подключения) изделия необходимо обращаться в специализированные организации. Продавец, изготовитель, уполномоченная изготовителем организация, импортер, не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия могут быть внесены изменения с целью улучшения его характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления покупателя и не влекут обязательств по изменению (улучшению) ранее выпущенных изделий.

Для выполнения гарантийных обязательств обращайтесь к продавцу.

Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

### **Настоящая гарантия не распространяется:**

на периодическое и сервисное обслуживание оборудования (чистку и т. п.)

### **Настоящая гарантия не предоставляется в случаях:**

изменения изделия, в том числе с целью усовершенствования и расширения области его применения; использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его руководством по эксплуатации, в том числе эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендованным продавцом, изготовителем, импортером, уполномоченной изготовителем организацией;

наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. п.), воздействия на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности или запыленности, концентрированных паров и т. п., если это стало причиной неисправности изделия;

ремонта, наладки, установки, адаптации или пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями или лицами;

стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. п.) и других причин, находящихся вне контроля продавца, изготовителя, импортера, уполномоченной изготовителем организации;

неправильного выполнения электрических и прочих соединений, а также неисправностей (несоответствия рабочих параметров указанным в руководстве) внешних сетей;

дефектов, возникших вследствие воздействия на изделие посторонних предметов, жидкостей, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;

неправильного хранения изделия;

дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;

дефектов, возникших вследствие невыполнения покупателем руководства по эксплуатации оборудования.

В случае рекламаций принимаются целые изделия в оригинальной упаковке.

Покупатель	Дата продажи
Продавец	
.....	
.....	
(наименование, адрес, телефон)	
М.П.	
..... (.....)	
(подпись уполномоченного лица)	(Ф.И.О.)

## Технические данные

Модель	228...
Температура окружающей среды	-30...+50°C
Рабочий угол поворота	100°
Размеры	158x66x61 мм
Степень защиты	IP54
Вес	1100 г