

**GRUNER** 

Электроприводы для водяных,  
воздушных и противопожарных  
клапанов



Гибкость, инновации и открытость – ключ успеха компании Gruner AG



**Слинки** (перевод с англ. гибкий) — это знаменитая игрушка-пружина, которая передает полное увлечение физикой и символизирует чистую гибкость.



Производство



**Gruner AG**  
Wehingen, Germany (DE)  
• 390 FTE  
• 12 000 m<sup>2</sup>



**Gruner Tunisie S.a.r.l.**  
Tunis, Tunisia (TN)  
• 200 FTE  
• 3 000 m<sup>2</sup>  
• new building in Q1/2019



**Gruner Serbian d.o.o.**  
Vlasotince, Serbia (RS)  
• 460 FTE  
• 7 000 m<sup>2</sup>



**Gruner India Pvt. Ltd.**  
Haridwar, India (IN)  
• 200 FTE  
• 3 000 m<sup>2</sup>





Степень защиты IP 54

Кнопка ручного управления

Универсальный зажим и унифицированные монтажные размеры

Защита от перегрузок – технология BLDC (бесщеточный двигатель постоянного тока)

### Код заказа

225 C S Z - 024T - 05 - S2

<b>225</b>	Серия электроприводов
<b>C</b>	Плавное регулирование
<b>S</b>	Высокая скорость срабатывания
<b>Z</b>	Для монтажа на квадратный вал
<b>024T</b>	Напряжение питания: 024(T)-24 В=/~ 230-230 В~
<b>05</b>	Момент вращения, Нм (округленно)
<b>S2</b>	Дополнительные свойства S1 — 1 вспомогательный переключатель S2 — 2 вспомогательный переключатель P5 — потенциометр W — без скобы, для водяных клапанов

*Полный спектр высококачественных электроприводов из Германии, предназначенные для применения в области отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха*

#### Тип 225

Усиление 5Нм

- Винтовые клеммы
- Высокая надежность (60 000 циклов)
- BDC двигатель
- IP52
- электроприводы высокой скорости срабатывания 20...35с/90°

#### Тип 227

Усиление 5Нм, 8 Нм, 10Нм и 15Нм

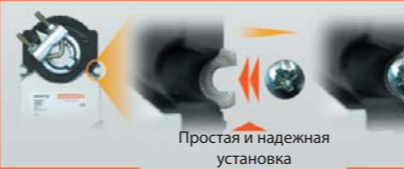
- Компактный дизайн,
- IP54
- BLDC двигатель (бесщеточный двигатель постоянного тока)
- Высокая надежность (100 000 циклов)
- электроприводы высокой скорости срабатывания 20...35с/90°

#### Тип 363

Усиление 20Нм, 30Нм и 40 Нм

- Компактный дизайн
- IP54
- BLDC бесщеточный двигатель постоянного тока

Внутренняя клеммная колодка.  
Легкое и удобное подсоединение



Универсальный крепеж  
(в комплекте переходник на квадратный вал)



#### Тип 341 с возвратной пружиной

Усиление 3 Нм и 5Нм

- Легкость монтажа
- IP54
- BLDC двигатель (бесщеточный двигатель постоянного тока)
- Высокая надежность (100 000 циклов)

#### Тип 361 с возвратной пружиной

Усиление 10Нм и 20Нм

- Легкость монтажа
- IP54
- BLDC двигатель (бесщеточный двигатель постоянного тока)
- Высокая надежность (100 000 циклов)

- Встроенная клеммная колодка, значительно облегчающая монтаж
- Невероятно легкая и надежная установка (нет необходимости в специальной монтажной площадке)
- Индикация положения привода
- Прочный и надежный механизм
- Не требует обслуживания



## Серия 315

Основные функции и преимущества:

- Компактный дизайн, IP54
- BLDC бесщеточный двигатель постоянного тока
- Регулируемый угол поворота (0°...310°)
- Беспереывный

**Усиление**

- 4 Nm с 150 с/90°

**Управление**

- 2-3-позиционный
- (0)2...10VDC

**Опции**

- Под квадратный вал (□8мм, □10мм и □12мм)

Электроприводы для воздушных и водяных клапанов



Тип		315	225	227
Момент вращения	Нм	4 Нм (до 0,8 м²)	5 Нм (до 1 м²)	5 Нм (до 1 м²) 8Нм (до 1,6 м²) 10 Нм (до 2 м²) 15Нм (до 3м²)
<b>Управление</b>				
2/3 - позиционное		×	×	×
on/off	C	×	×	×
<b>Сигнал</b>				
(0)2-10В или (0)4-20 мА	C	×	×	×
<b>Рабочее напряжение</b>				
24В		×	×	×
230В		×	×	×
<b>Опции</b>				
Потенциометр	P5		×	×
Вспомогательные переключатели	S1/S2		×	×
Посадка на вал		×	×	×
Высокая скорость срабатывания	S		×	×

Электроприводы для воздушных и водяных клапанов



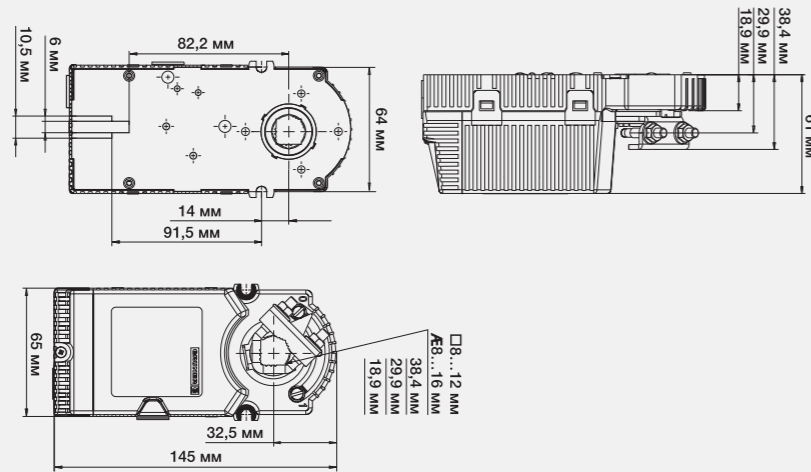
Тип		363	341	361
Момент вращения	Нм	20 Нм (до 3,5м²) 30Нм (до 4,5 м²) 40 Нм (до 6м²)	3 Нм (до 0,6 м²) 5 Нм(до 1м²)	10 Нм (до 15Нм)
<b>Управление</b>				
2/3 - позиционное		×	×	×
on/off	C	×	×	×
<b>Сигнал</b>				
(0)2-10В или (0)4-20 мА	C	×	×	×
<b>Рабочее напряжение</b>				
24В		×	×	×
230В		×	×	×
<b>Опции</b>				
Потенциометр	P5	×	×	×
Вспомогательные переключатели	S1/S2	×	×	×
Посадка на вал		×		
Высокая скорость срабатывания	S			



## Серия 225

Приводы серии 225 предназначены для управления воздушными и водяными клапанами в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Приводы должны устанавливаться в сухой среде, свободной от агрессивных веществ. В случае наружного монтажа приводы должны быть соответствующим образом защищены от внешних воздействий.

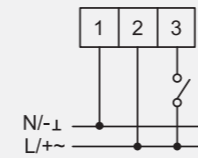
- Крутящий момент 5 Нм
- Размер заслонки до 1 м<sup>2</sup>
- Универсальное крепление Ø - □
- Регулируемый угол поворота
- Выбор направления вращения привода



Модель	Время срабатывания, с	Питающее напряжение, В	Тип регулирования	Дополнительные свойства
<b>Приводы стандартного срабатывания</b>				
225-230T-05	60–120	~230	2/3-позиционное	—
225-024T-05	60–120	~/=24	2/3-позиционное	—
225C-024T-05	60–120	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
225C-024T-05-W	60–120	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, без скобы, для водяных клапанов VRG131
225C-024T-05-S2	60–120	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспом. переключателя
<b>Приводы быстрого срабатывания</b>				
225CS-024T-05	20–35	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
225CS-024T-05-W	20–35	~/=24	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, без скобы, для водяных клапанов VRG131

### Схемы электрических соединений

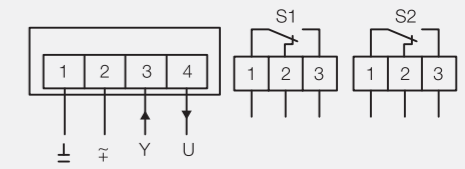
Управление ON/OFF



3-позиционное регулирование

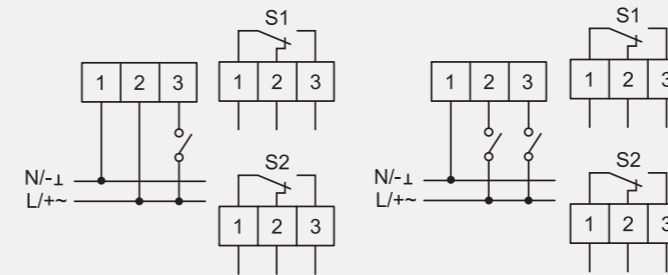


Плавное управление



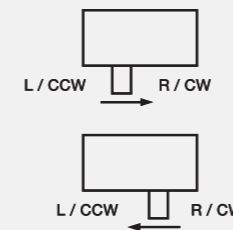
1 — 2 напряжение питания 24 В ~/± 20%  
 1 — 4 сигнал обратной связи  
 1 — 3 сигнал управления  
 Выходная нагрузка 4: макс. 0,5 мА

Базовая версия + вспомогательные переключатели



### Переключатели режимов работы

2/3 позиционное регулирование



Плавное регулирование



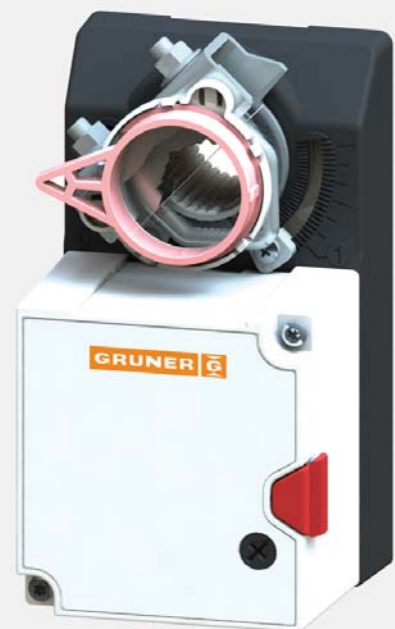
Положение переключателя	Направление вращения (управление ON/OFF)	
	По часовой стрелке (0...90°)	Против часовой стрелки (90...0°)
L/CCW	фаза на 2+3	фаза на 2
R/CW	фаза на 2	фаза на 2+3

Положение переключателя	Направление вращения (3-позиционное регулирование)	
	По часовой стрелке (0...90°)	Против часовой стрелки (90...0°)
L/CCW	фаза на 3	фаза на 2
R/CW	фаза на 2	фаза на 3

Направление вращения	OFF	ON
По часовой стрелке (0...90°)	3	—
Против часовой стрелки (90...0°)	—	3

Сигнал управления	OFF	ON
2...10 В (стандарт)	1, 2	—
0...10 В	2	1
4...20 мА	1	2
0...20 мА	—	1, 2

**Примечание:** переключатели, которые не используются в настоящий момент, должны находиться в положении OFF

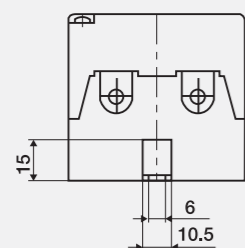
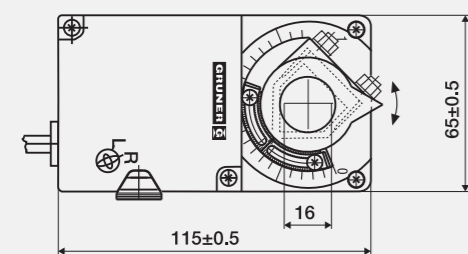
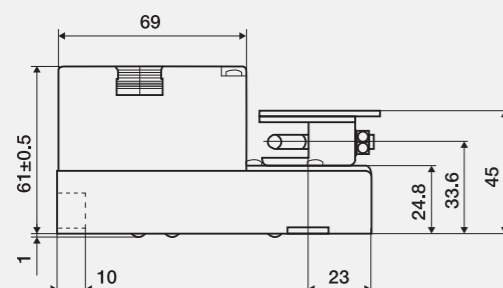


## Серия 227

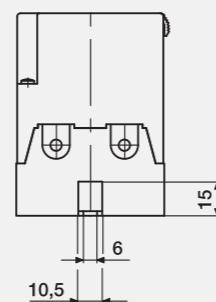
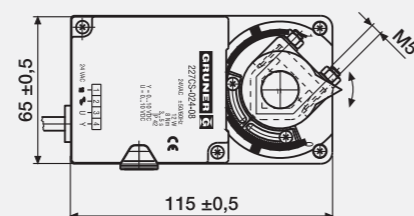
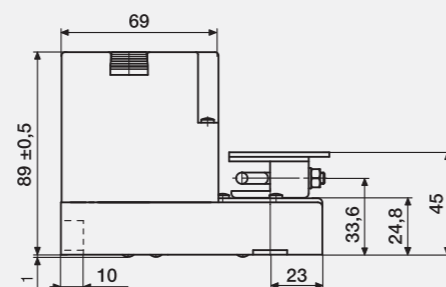
Приводы серии 227 предназначены для управления воздушными и водяными клапанами в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Приводы должны устанавливаться в сухой среде, свободной от агрессивных веществ. случае наружного монтажа приводы должны быть соответствующим образом защищены от внешних воздействий.

- Крутящий момент 5 Нм/8 Нм/10 Нм/15 Нм
- Размер заслонки до 1 м<sup>2</sup>/2 м<sup>2</sup>/3 м<sup>2</sup>/4 м<sup>2</sup>
- Универсальное крепление Ø - □
- Регулируемый угол поворота
- Выбор направления вращения привода

Серия 227

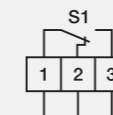
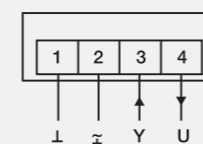


Серия 227CS(Z)...



Модель	Время срабатывания, с	Момент вращения, Нм	Питающее напряжение, В	Тип регулирования	Дополнительные свойства
<b>Приводы стандартного срабатывания</b>					
227-024-05	60-120	5	~/=24	2/3-позиционное	—
227-024-05-S1	60-120	5	~/=24	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227-230-05	60-120	5	~230	2/3-позиционное	—
227-230-05-P5	60-120	5	~230	2/3-позиционное	потенциометр
227-230-05-S1	60-120	5	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227C-024-05	60-120	5	~/=24	плавное 0-10 В	обратная связь
227-024-08	60-120	8	~/=24	2/3-позиционное	—
227-230-08	60-120	8	~230	2/3-позиционное	—
227-230-08-S1	60-120	8	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227C-024-10	60-120	10	~/=24	плавное 0-10 В	обратная связь
227-024-15	60-120	15	~/=24	2/3-позиционное	—
227-024-15-S1	60-120	15	~/=24	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227-230-15	60-120	15	~230	2/3-позиционное	—
227C-024-15	60-120	15	~/=24	плавное 0-10 В	обратная связь
227C-024-15-S1	60-120	15	~/=24	плавное 0-10 В	обратная связь, вспомогательный переключатель
<b>Приводы быстрого срабатывания</b>					
227S-230-05	20-35	5	~230	2/3-позиционное	—
227S-230-05-S1	20-35	5	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227S-230-05-P5	20-35	5	~230	2/3-позиционное	потенциометр
227CS-024-05	20-35	5	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь
227CS-024-10-B	4	10	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь
227CS-024-15	5	15	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь
227SZ-024-05	20-35	5	~/=24	2/3-позиционное	—
227SZ-230-05	20-35	5	~230	2/3-позиционное	—
227SZ-230-05-S1	20-35	5	~230	2/3-позиционное	вспомогательный переключатель
227CSZ-024-02A	1	2,5	~/=24	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь

### Плавное регулирование

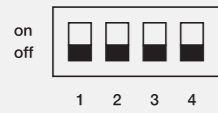


1 — 2 напряжение питания 24 В ~/= ± 20%  
 1 — 4 сигнал обратной связи  
 1 — 3 сигнал управления  
 Выходная нагрузка 4: макс. 0,5 мА

### Технические данные

227 (Z)	
Температура окружающей среды, °C	-30...+50
Рабочий угол поворота	95°
Размеры, мм	115 × 65 × 61 (у моделей 227CS-024-02/08/15 115 × 65 × 89)
Класс защиты	II (230 В)/III (24 В)
Степень защиты	IP 54
Обслуживание	не требуется
Вес, г	макс. 532 (у моделей 227CS(Z)-024-02/08/15 макс. 750 г)

Переключатели режимов работы для моделей быстрого срабатывания с плавным регулированием (CS)



Направление вращения	OFF	ON
По часовой стрелке (0...90°)	3	—
Против часовой стрелки (90...0°)	—	3

Сигнал управления	OFF	ON
2...10 В (стандарт)	1, 2	—
0...10 В	2	1
4...20 мА	1	2
0...20 мА	—	1, 2

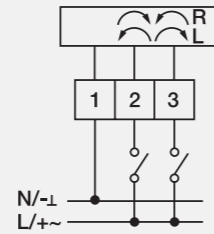
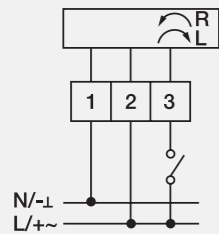
**Примечание:** переключатели, которые не используются в настоящий момент, должны находиться в положении OFF

## Схемы электрических соединений

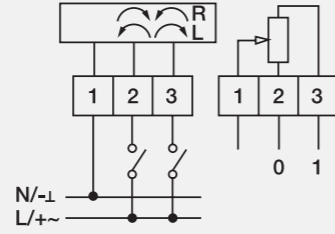
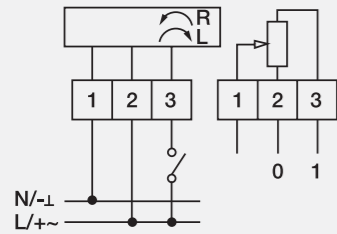
2-позиционное регулирование

Базовые модели

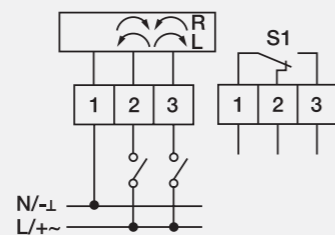
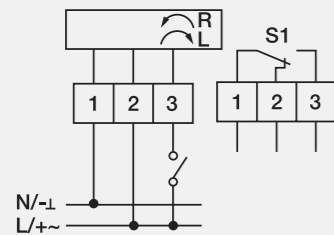
3-позиционное регулирование



Модели с потенциометром



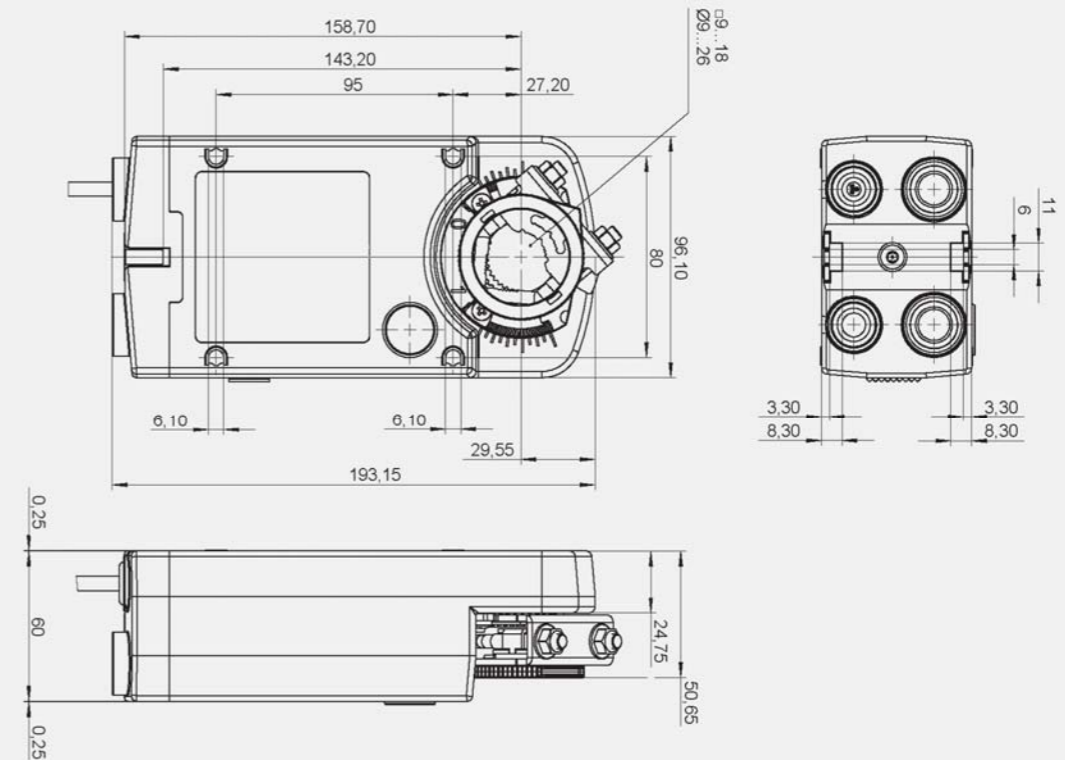
Модели со вспомогательным переключателем



## Серия 363

Приводы серии 363 предназначены для управления воздушными и водяными клапанами в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Приводы должны устанавливаться в сухой среде, свободной от агрессивных веществ. случае наружного монтажа приводы должны быть соответствующим образом защищены от внешних воздействий.

- Крутящий момент 5 Нм/8 Нм/10 Нм/15 Нм
- Размер заслонки до 1 м<sup>2</sup>/2 м<sup>2</sup>/3 м<sup>2</sup>/4 м<sup>2</sup>
- Универсальное крепление Ø - □
- Регулируемый угол поворота
- Выбор направления вращения привода

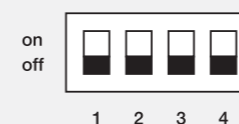


Модель	Момент вращения, Нм	Питающее напряжение, В (50 Гц)	Тип регулирования	Дополнительные свойства	Класс защиты
363-024-20	20	19...29 В~/=	2/3-позиционное	—	III
363-024-20-S2	20	19...29 В~/=	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	III
363-230-20	20	85...265 В (50/60 Гц)	2/3-позиционное	—	II
363-230-20-S2	20	85...265 В (50/60 Гц)	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	II
363C-024-20	20	19...29 В~/=	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь	III
363C-024-20-S2	20	19...29 В~/=	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя	III
363-024-30	30	19...29 В~/=	2/3-позиционное	—	III
363-024-30-S2	30	19...29 В~/=	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	III
363-230-30	30	85...265 В (50/60 Гц)	3-позиционное	—	II
363-230-30-S2	30	85...265 В (50/60 Гц)	3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	II
363C-024-30	30	19...29 В~/=	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь	III
363C-024-30-S2	30	19...29 В~/=	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя	III
363-024-40	40	19...29 В~/=	2/3-позиционное	—	III
363-024-40-S2	40	19...29 В~/=	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	III
363-230-40	40	85...265 В (50/60 Гц)	2/3-позиционное	—	II
363-230-40-S2	40	85...265 В (50/60 Гц)	2/3-позиционное	2 вспомогательных переключателя	II
363C-024-40	40	19...29 В~/=	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь	III
363C-024-40-S2	40	19...29 В~/=	плавное (0)2-10 В или (0)4-20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя	III

## Технические данные

363	
Температура окружающей среды, °C	-30...+50
Рабочий угол поворота	0...90°
Размеры, мм	193 × 96 × 60
Степень защиты	IP 54
Обслуживание	не требуется
Вес, г	ок. 1700
Время срабатывания	150 с/90°
Максимальный размер вала	Ø26 мм
Ресурс	60 000 циклов

## Переключатели режимов работы для моделей с плавным регулированием



Сигнал управления Y	OFF	ON
2...10 В (стандарт)	1, 2	—
0...10 В	2	1
4...20 мА	1	2
0...20 мА	—	1, 2

**Примечание:** переключатели, которые не используются в настоящий момент, должны находиться в положении OFF.

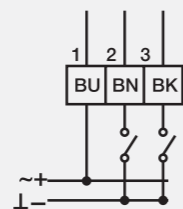
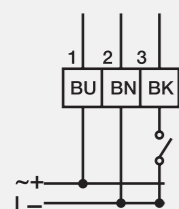
Направление вращения	OFF	ON
По часовой стрелке (0...90°)	3	—
Против часовой стрелки (90°...0)	—	3

## Схемы электрических соединений

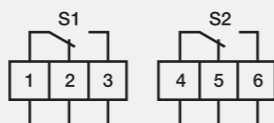
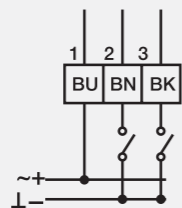
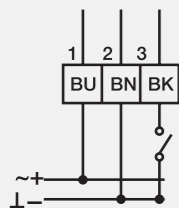
Управление ON/OFF

Базовые модели

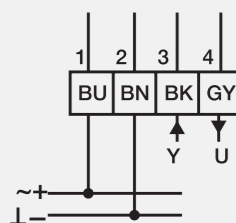
3-позиционное регулирование



Модели со вспомогательными переключателями



## Плавное регулирование



- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный
- GY — серый





## Серия 341, 361

С 2-позиционным и плавным управлением.

### Назначение

- Управление воздушными клапанами с защитными свойствами.

### Применение

- Системы вентиляции, кондиционирования, отопления.

### Конструкция и материалы

- Универсальный зажим для вала  $\square 8 \dots 16,5 / \square 8 \dots 13$  мм,  $\square 9 \dots 26 / \square 9 \dots 18$  мм,  $\square 9 \dots 20 / \square 9 \dots 16$  мм и антиторсионная скоба.

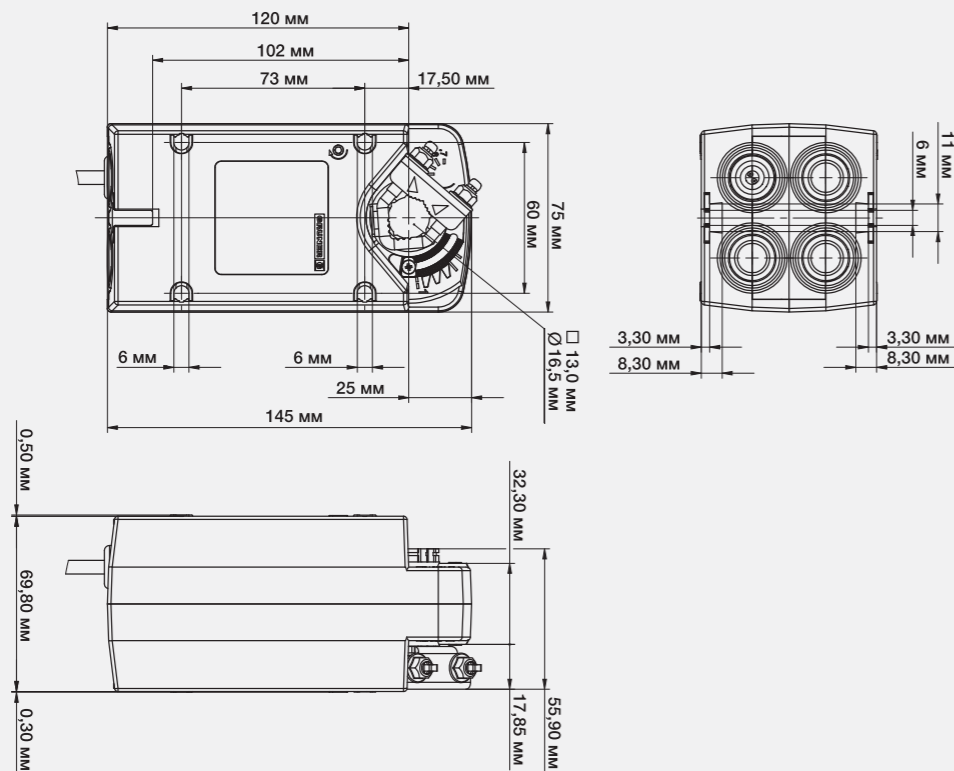
### Монтаж

- В сухой среде, абсолютно свободной от агрессивных веществ.
- В случае наружного монтажа привод должен быть соответствующим образом защищен от внешних воздействий.

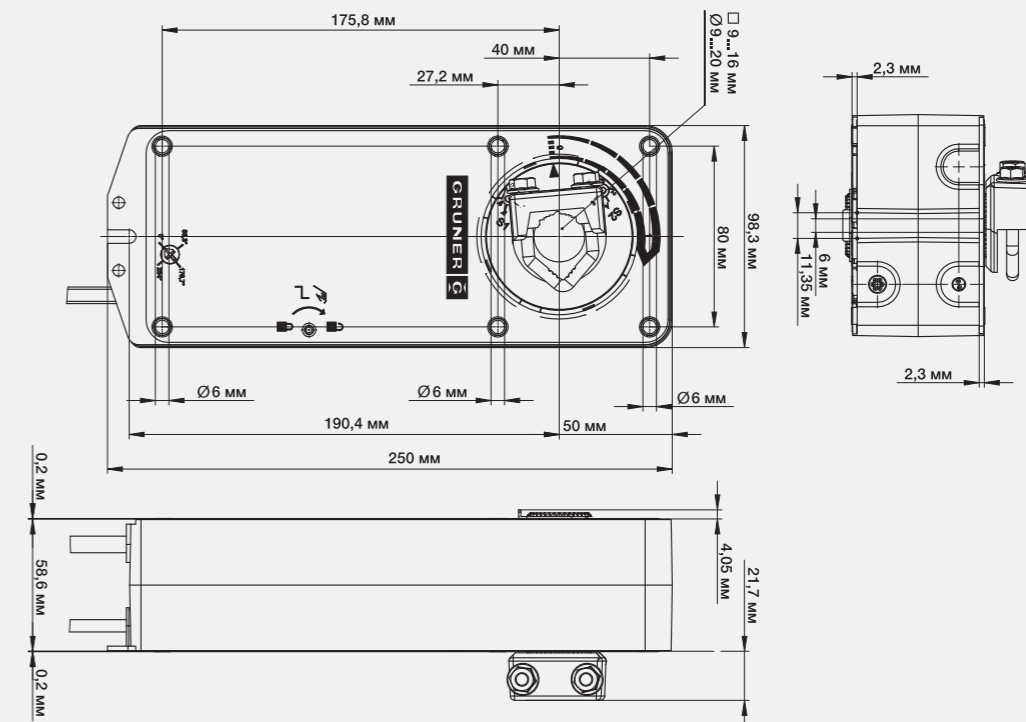
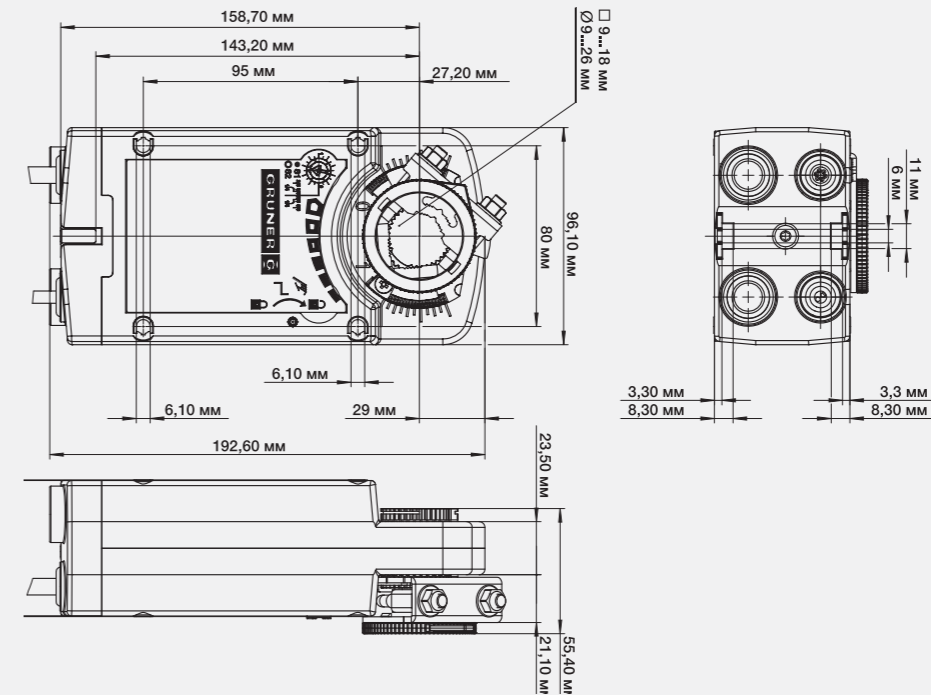
### Преимущества

- Универсальное крепление  $\square - \emptyset$ .
- Надежный механизм.
- Защита от перегрузок.
- Широкий диапазон напряжения питания.

Серия 341



Серия 361



Модель	Момент вращения привода/пружины, Нм	Питающее напряжения (50 Гц), В	Тип регулирования	Дополнительные свойства
341-024D-03	3/3	19...29 В~/=	2-позиционное	
341-024D-03-S2	3/3	19...29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341-230D-03	3/3	85...265 В~/=	2-позиционное	
341-230D-03-S2	3/3	85...265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341C-024D-03	3/3	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
341C-024D-03-S2	3/3	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя
341-024-05	5/5	19...29 В~/=	2-позиционное	
341-024-05-S2	5/5	19...29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341-230-05	5/5	85...265 В~/=	2-позиционное	
341-230-05-S2	5/5	85...265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
341C-024-05	5/5	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
341C-024-05-S2	5/5	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя
361-024-10	10/10	19...29 В~/=	2-позиционное	
361-024-10-S2	10/10	19...29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361-230-10	10/10	85...265 В~/=	2-позиционное	
361-230-10-S2	10/10	85...265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361C-024-10	10/10	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
361C-024-10-S2	10/10	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя
361-024-20	20/20	19...29 В~/=	2-позиционное	
361-024-20-S2	20/20	19...29 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361-230-20	20/20	85...265 В~/=	2-позиционное	
361-230-20-S2	20/20	85...265 В~/=	2-позиционное	2 вспомогательных переключателя
361C-024-20	20/20	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь
361C-024-20-S2	20/20	19...29 В~/=	плавное (0)2–10 В или (0)4–20 мА	обратная связь, 2 вспомогательных переключателя

## Технические данные

	341	361	361
Температура окружающей среды, °C		-30...+50	
Рабочий угол поворота		95°	
Время срабатывания привода/пружины, с	75/20	75/20	75/20
Размеры, мм	145 × 75 × 70	193 × 96 × 60	193 × 96 × 60
Класс защиты		II (230 В)/III (24 В)	
Степень защиты		IP 54	
Обслуживание		не требуется	
Вес, г	1000	1700	2400

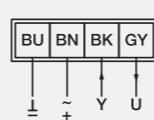
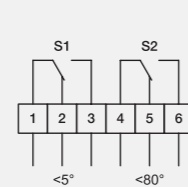
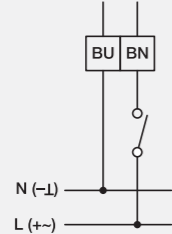
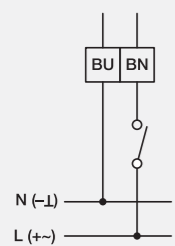
## Схемы электрических соединений

2-позиционное регулирование

Плавное регулирование

Базовые модели

Модели с 2 вспомогательными переключателями



- BU — синий;
- BN — коричневый;
- BK — черный;
- GY — серый
- BU-BN — рабочее напряжение (~24 В ±20% или =24 В)
- BU-GY — сигнал обратной связи (=0–10 В)
- BU-BK — сигнал управления (=0–10 В или 0–20 мА)
- GY — выходная нагрузка (макс. 0,5 мА)



## Серия 340, 360

Основные функции и преимущества:  
Исполнения для валов  $\square 12$ ,  $\square 10$ ,  $\square 8$  мм. Исполнения с внешним термореле (TA) и без него.

### Назначение

- Управление противопожарными клапанами.

### Конструкция и материалы

- Подача питания на синий и коричневый провода переводят клапан в рабочее положение  $+95\text{ }^\circ\text{C}$ . Одновременно взводится предварительно напряженная пружина. В случае снятия напряжения привод возвращается в начальное положение  $-5^\circ$  при помощи пружины. В этом положении привод выдает минимальный момент вращения.
- В версиях TA внешнее термореле TA-72 с канальным плавким чувствительным элементом TF1 и внешним TF2 прерывает подачу питания, как только на TF1 или TF2 температура превышает  $72\text{ }^\circ\text{C}$ . Термореле имеет тестовый выключатель и светодиод. Они работают только при корректно поданном на привод напряжении.

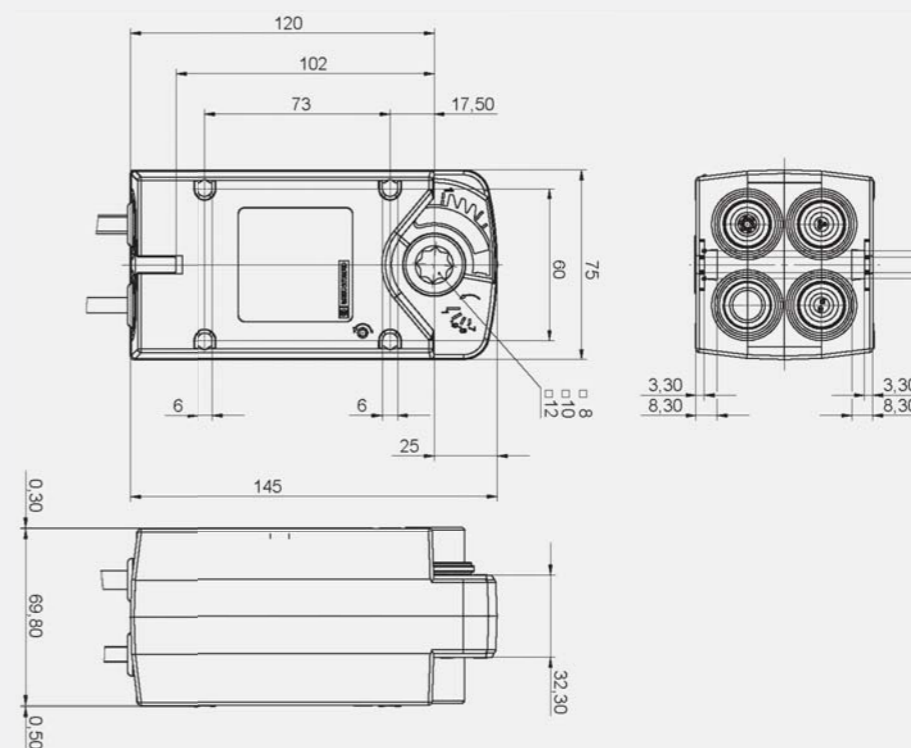
### Монтаж

- В сухой среде, абсолютно свободной от агрессивных веществ.
- В случае наружного монтажа привод должен быть соответствующим образом защищен от внешних воздействий.

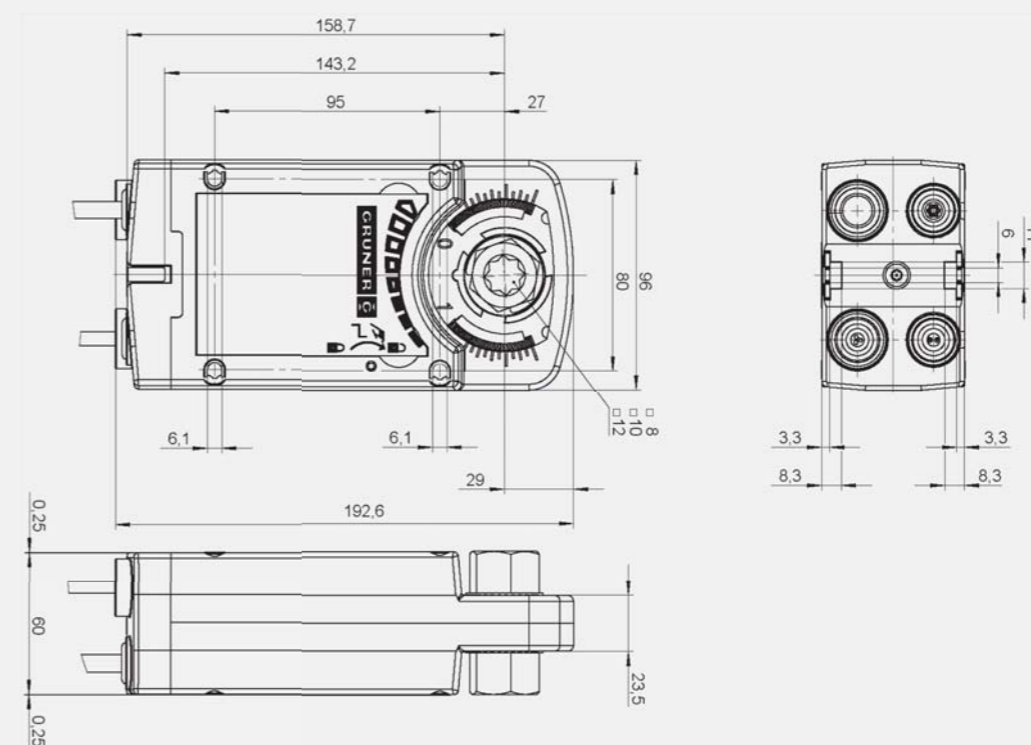
### Преимущества

- Надежный механизм.
- Широкий диапазон напряжения питания.
- Встроенные микропереключатели.
- Функция ручного управления.

Серия 340



Серия 360



## Технические данные

Модель	340	360
Температура окружающей среды, °C	-30...+50	
Рабочий угол поворота	100°	
Размеры, мм	145 × 75 × 70	193 × 96 × 60
Класс защиты	II (230 В)/III (24 В)	
Степень защиты	IP 54	
Обслуживание	не требуется	
Вес, г	1000	1800
Время срабатывания привода/пружины, с	75/20	75/20
Управление	2-позиционное	

Модель*	Момент вращения привода/пружины, Нм	Питающее напряжение, В
340-024-03-S2/8Fx	3/3	19...29~/=
340-230-03-S2/8Fx	3/3	85...265~/=
340-024-05-S2/8Fx	5/5	19...29~/=
340-230-05-S2/8Fx	5/5	85...265~/=
340TA-024-05-S2/8Fx	5/5	19...29~/=
340TA-230-05-S2/8Fx	5/5	85...265~/=
360-024-12-S2/8Fx	12/12	19...29~/=
360-230-12-S2/8Fx	12/12	85...265~/=
360TA-024-12-S2/8Fx	12/12	19...29~/=
360TA-230-12-S2/8Fx	12/12	85...265~/=
360-024-20-S2/8Fx	20/20	19...29~/=
360-230-20-S2/8Fx	20/20	85...265~/=
360-024-20-S2/8Fx	20/20	19...29~/=
360-230-20-S2/8Fx	20/20	85...265~/=

\* Монтаж приводов, в зависимости от исполнения, производится на квадратный вал □х мм, где х=12; 10; 8.

## Схемы электрических соединений

Схема 1  
Серия 340

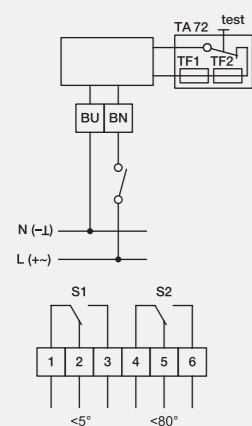
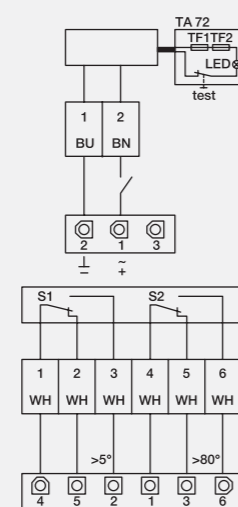


Схема 2  
Серия 360



- BU — синий
- BN — коричневый
- WH — белый



## Серия 362

Исполнения для валов □14, □12, □10 мм.

### Назначение

- Управление дымовыми клапанами.

### Применение

- Системы дымоудаления.

### Конструкция и материалы

- Подача питания на синий и коричневый провода переводит клапан в положение -5°. Добавление напряжения на черный провод переводит клапан в положение 95°. В обоих положениях статический момент будет максимальным.
- Два встроенных микропереключателя срабатывают в фиксированных точках переключения клапана (<5° и <80°). Положение клапана можно определить по механическому индикатору.
- Если питание выключено, привод может управляться вручную. С помощью прилагаемой ручки можно повернуть клапан в положение «Открыто» или «Закрыто». Таким образом можно легко испытать клапан.

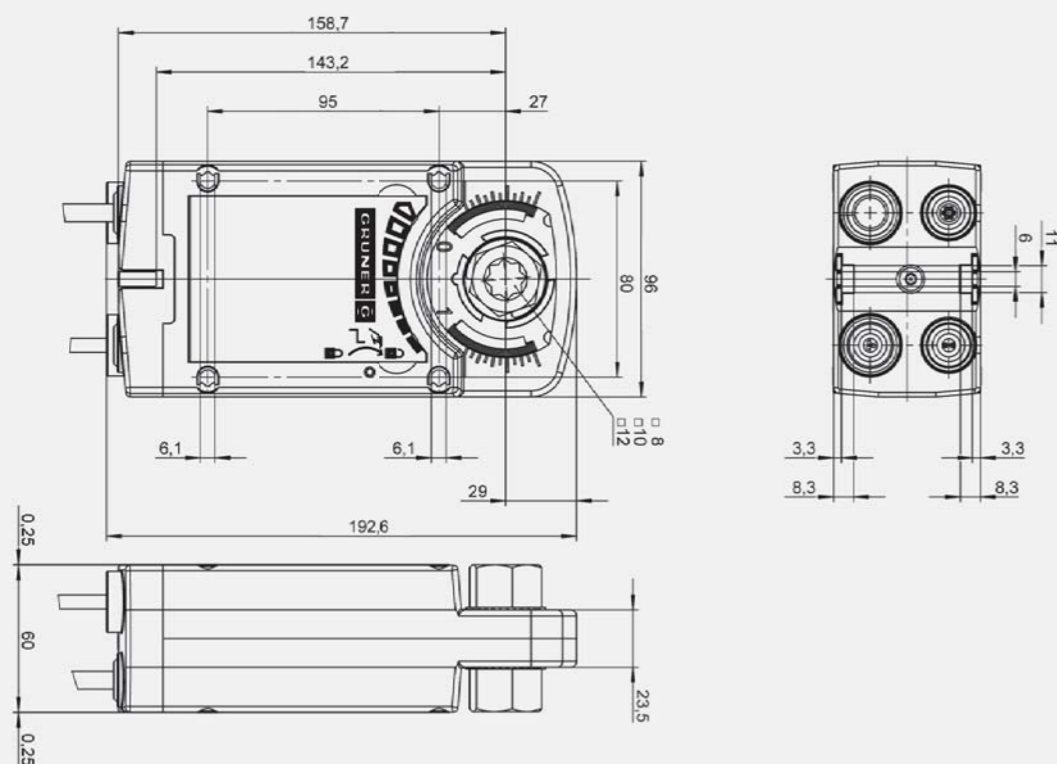
### Монтаж

- В сухой среде, абсолютно свободной от агрессивных веществ.
- В случае наружного монтажа привод должен быть соответствующим образом защищен от внешних воздействий.

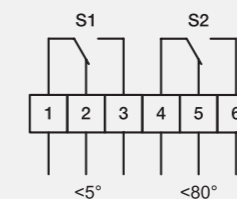
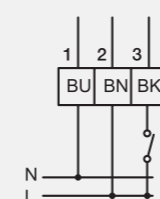
### Преимущества

- Надежный механизм.
- Широкий диапазон напряжения питания.
- Встроенные микропереключатели.
- Функция ручного управления.

Серия 362



## Схемы электрических соединений



- BU — синий
- BN — коричневый
- BK — черный

## Технические данные

Модель	362
Температура окружающей среды, °C	-30...+50
Размеры, мм	193 x 96 x 60
Тип регулирования	двухпозиционное
Угол вращения	-5...+95°
Вал клапана (x), мм	14/12/10 мм
Степень защиты	IP 54
Обслуживание	не требуется
Вес, г	ок. 1200
Время срабатывания	60 с/90°

Модель	Момент вращения динамический/ статический, Нм	Питающее напряжение (50 Гц), В	Класс защиты	Энергопотребление, Вт (вращение/удерживание)
362-024-20-S2/8Fx	20/30	19...29 В~(50/60 Гц)/=	III	4/2
362-230-20-S2/8Fx	20/30	85...265 В~(50/60 Гц)/=	II	3/1,5
362-024-40-S2/8Fx	40/50	19...29 В~(50/60 Гц)/=	III	.../...
362-230-40-S2/8Fx	40/50	85...265 В~(50/60 Гц)/=	II	8/4

\* Монтаж приводов, в зависимости от исполнения, производится на квадратный вал □x мм, где x=14; 12; 10.