

# MD20 SR



**Привод с пружинным возвратом (аналоговое управление или Открыть/Закрыть) для воздушных заслонок, 20Nm**

MD20 SR - серия приводов с пружинно-возвратным механизмом для управления воздушными заслонками площадью до 4м<sup>2</sup> в системах вентиляции зданий.

## Технические данные

Крутящий момент привода ..... мин. 20Nm при номинальн. напряжении  
Крутящий момент пружины ..... мин. 20Nm

## Номинальное напряжение

Источник 24V AC/DC ..... AC 50/60Hz 19.2-28.8 V  
DC 21.6-28.8 V

Универсальный источник .... AC 50/60Hz: 19,2-264 V  
DC 21,6 -137,5 V

## Время исполнения

Привод  
Управление Открыть/Закрыть ..... ≤75 сек/90°  
Аналоговое управление ..... ≤150 сек/90°  
Пружина ..... ≤20 сек при -20...50°C  
макс. 60сек при -30°C

## Управляющий сигнал

Рабочий диапазон (X) ..... 2-10V DC  
Входное сопротивление ..... 100 kΩ  
Индикация позиции (Y) ..... 2-10V DC, макс. 0.5 mA  
Погрешность ..... +/- 5%

## Функциональные данные

Направление вращения  
Привод (аналог.) .... Реверсивное с переключ. Y=0  
Привод (откр./закр.) ..... устанавливается, L/R  
Пружина ..... устанавливается, L/R  
Ручной режим ..... 5мм шестигранный ключ и связанный переключатель  
Угол вращения ..... макс. 95°,  
... регулируется механическими ограничителями  
Индикация позиции. .... механическая  
Потребляемая мощность ..... см. таблицу

## Параметры окружающей среды

Рабочая температура ..... от -30°C до + 50°C  
Температура хранения ..... от -40°C до + 80°C  
Допустимая влажность ..... 95% без конденсации

Уровень шума, привод ..... ≤40 dB (аналог. упр.)  
≤45 dB (упр. откр./закр)  
Пружина ..... ≤62 dB

Приводы работают от двух типов напряжения 24-240V AC / 24V-120V DC и работают по принципу двухпозиционного управления. Доступны модели как с оконечными переключателями, так и без них.

## Дополнительные переключатели

2xSPDT ..... 1 mA..3(0.5)A AC 250V  
(1 x фикс. 10% / 1 x регулир. 10...90%)

## Безопасность

Класс защиты  
Питание 24V .... III Безопасн. низкое напряжение /  
..... UL class 2 Supply  
Питание 230V ..... II Все изолировано  
Стандарт защиты ..... IP54  
..... NEMA2, UL Enclosure Type 2  
Срок службы ..... мин. 60,000 операций

Обслуживание ..... не требуется

## Режимы работы (EN 60730)

Привод с переключателем ..... Тип 1.AA.B  
Привод без переключателя ..... Тип 1.AA  
Контроль степени загрязнения ..... 3

## Пиковое напряжение

Универсальный источник питания ..... 4 kV  
Источник питания 24V AC/DC ..... 0.8 kV  
Доп. переключатель ..... 2.5 kV

Вес ..... примерно 2.1 кг

## Соответствие стандартам

EMC ..... CE согласно 2004/108/EC  
Директива по низк. напр. ... CE согласно 2006/95/EC  
Сертификация cULus to UL60730-1A и UL60730-2-14  
..... и CAN/CSA E60730-1:02  
..... IEC/EN 60730-1 и IEC/EN 60730-2-14

## ФУНКЦИИ

### Режим работы

Привод управляется как сигналом откр./закр., так и стандартным аналоговым сигналом 2-10V DC. По управляющему сигналу привод перемещает заслонку в рабочую позицию и одновременно взводит возвратную пружину. При отключении питания пружина возвращает заслонку в исходное положение.

Направление вращения возвратной пружины выбирается при монтаже привода. Для приводов, работающих по аналоговому сигналу, направление вращения выбирается при помощи переключателя.

## ОСОБЕННОСТИ

### Простота монтажа

Привод имеет универсальный осевой зажим для быстрого монтажа непосредственно на ось заслонки. Привод также снабжён защитной стопорной планкой, позволяющей фиксировать нужные положения.

### Ручное управление

Приводом можно управлять вручную и фиксировать положение заслонки в любой требуемой позиции. Блокирующий механизм ослабляется вручную или автоматически - путем подачи напряжения питания.

### Регулируемый угол поворота

Угол поворота регулируется механическими ограничителями.

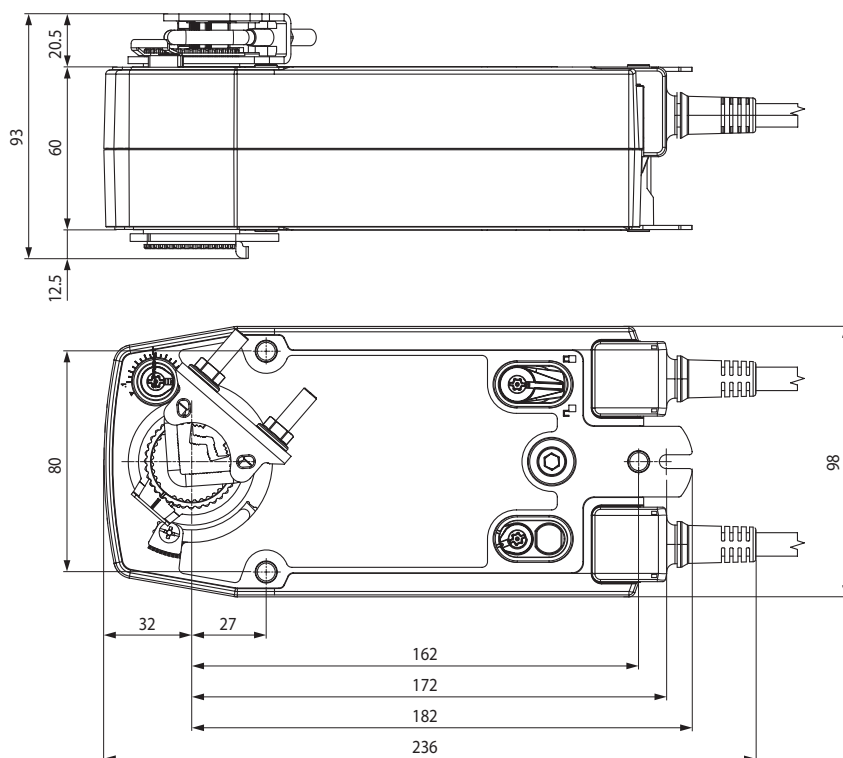
### Функциональность и надежность

Привод прошёл испытания на перегрузку, и для его работы не требуются ограничивающие переключатели. Привод останавливается автоматически по достижении концевого упора.

### Дополнительные переключатели

У приводов с доп. переключателями один переключатель установлен на 10%, а другой может быть установлен в диапазоне 10-90%.

## Размеры (мм)



## Ось заслонки

Ось воздушной заслонки		Длина оси	Диаметр оси		
			●	■	◆
Сверху	Со вставкой	≥85 мм	10 - 22 мм	10 мм	14 - 25.4 мм
	Без вставки		19 - 25.4 мм	12-18 мм	
Снизу	Со вставкой	≥15 мм	10 - 22 мм	10 мм	14 - 25.4 мм
	Без вставки		19-25.4 мм	12-18 мм	

## РЕФЕРЕНСЫ ДЛЯ ЗАКАЗА

Референс	Обозначение	Тип источника питания		Потребляемая мощность			Тип управления	Кабель
		V AC	V DC	Открытие	Открыт	Для опред. сечения кабелей		
MD20SR-T	MD20SR-24/230T 1M 5400	24-240	24-125	6.5W	3.3W	18VA	Открыть/Заккрыть	2 x 0.75 мм <sup>2</sup>
MD20SR-TS	MD20SR-24/230TS 1M 5400	24-240	24-125	6.5W	3.3W	18VA	Открыть/Заккрыть	2 x 0.75 мм <sup>2</sup>
MD20SR-24T	MD20SR-24T 1M 5400	24	24	5W	2.5W	7.5VA	Открыть/Заккрыть	2 x 0.75 мм <sup>2</sup>
MD20SR-24TS	MD20SR-24TS 1M 5400	24	24	5W	2.5W	7.5VA	Открыть/Заккрыть	2+6 x 0.75 мм <sup>2</sup>
MD20SR-24M	MD20SR-24M 1M 5400	24	24	5W	3W	7VA	Аналоговое	4 x 0.75 мм <sup>2</sup>

См. руководство по обозначениям, документ 02-00047.

## ACCESSORIES

Item	Описание	Референс
AV8-25 	Удлинитель штока длина 250 мм Для оси заслонки: диаметром 8-25 мм или сечением 10-25 мм	914-1023-010
KN8 	Универсальный крепеж штока. Для оси заслонки: диаметром 10-18 мм или сечением 10-14 мм. Ширина отверстия 8.2 мм	914-1021-000
ZG-MDSR 	Монтажный комплект для плоскостной установки и установки сбоку	914-1046-000
Z-AF 	AF. Модернизация монтажной платы. Применяется при замене привода AF на привод MD10 SR	914-1047-000

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

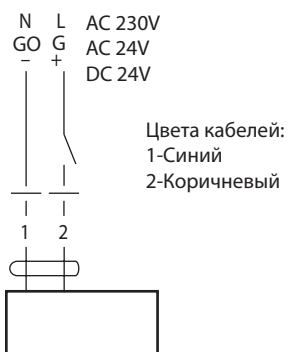


- Привод воздушной заслонки не предназначен для использования вне области его применения.
- Установка должна производиться только квалифицированным персоналом. При монтаже должны соблюдаться все нормы и техники безопасности.
- Устройство может быть открыто только на заводе-изготовителе. Устройство не содержит элементов, которые могут быть заменены или отремонтированы пользователем самостоятельно.
- Не допускается извлекать кабель из устройства
- При расчёте крутящего момента, необходимого для управления заслонкой, важно учитывать данные от производителя заслонки: площадь сечения, конструкция, способ монтажа и прохождение воздушных потоков.
- Устройство содержит электрические и электронные компоненты, разбирать его в домашних условиях запрещено. Все местные инструкции и требования по утилизации должны быть соблюдены.
- Переключатели привода подключаются к источнику питания или низкому напряжению. Комбинация источников питания недопустима.

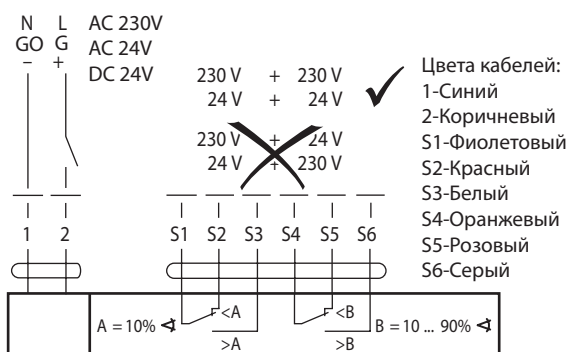


ПОДКЛЮЧЕНИЕ

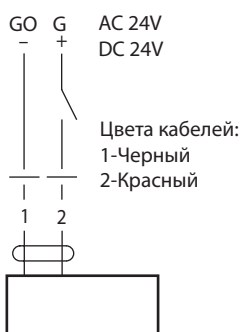
MD20 SR-T



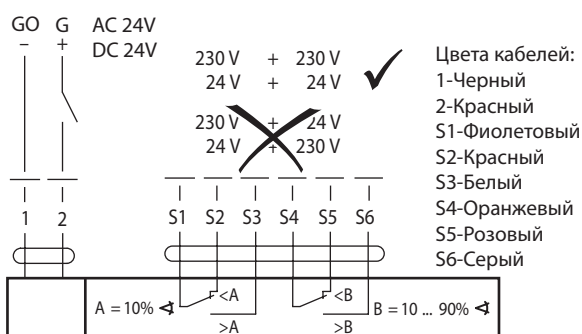
MD20 SR-TS



MD20 SR-24T



MD20 SR-24TS



MD20 SR-24M

