

01 - 02.5

09.05.RUS

**Регулирующие вентили
Регулирующие вентили с ограничителем расхода
BEE line**





Электрические приводы LDM

Описание

Электромеханические приводы ANT 11 предназначены для управления регулирующими вентилями LDM ряда RV 122 BEE line. Конструкция присоединения на вентиль создает нулевой зазор между тягой привода и вентилем, тем самым обеспечивая идеальную регулируемую способность и при минимальных изменениях положения. Приводы самоадаптирующиеся, крайние положения ограничены собственным сдвигом вентиля. Для совместной работы с системой регулирования высшего порядка оснащены стандартным трехпропорциональным управлением или прямым управлением (выборочно 0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA или 4..20 mA). Версия с обозначением "S" снабжена электронным способом управляемой аварийной функцией, которая активируется при выпадении напряжения на определенной клемме или при выходе из строя питания. В настройке приводов с прямым управлением можно, кроме того, определить положение в процентах сдвига, в котором привод переключится после активации аварийной функции. Доастроенным положением является положение "закрыто". Источники энергии представляют два NiMH аккумулятора, которые во время эксплуатации постоянно подзаряжаются. Все типы приводов оснащены маховиком, позволяющим в случае необходимости производить управление вручную.

Применение

Приводы в комплекте с вентилями LDM предназначены прежде всего для применения в системах отопления, установках кондиционирования воздуха и холодильных системах. В этих случаях можно с успехом применить комбинацию регулирующей характеристики LDMspline[®], оптимизированной для процессов переноса тепла с точностью и надежностью функции, данной простой механической

конструкцией привода. В некоторых случаях можно применить аварийную функцию привода, которая при прекращении подачи напряжения на определенной клемме привода переставит вентиль в заранее определенное положение.

Свойства

- Простой монтаж на вентиль, не требующий настройки и инструментов
- Самоадаптирующаяся функция, четко определяющая диапазон сдвига привода по крайним положениям сдвига вентиля
- Маховик, позволяющий в случае необходимости осуществлять управление вручную
- Указатель сдвига, информирующий о состоянии открытия вентиля в настоящий момент
- Возможность оснащения обратной резистивной связью (в приводах с трехпропорциональным управлением)
- Интеллектуальное микропроцессорное управление (в приводах с аварийной функцией и прямым управлением)
- Автоматическое фиксирование проникновения загрязнений в пространство между седлом и конусом вентиля, включая алгоритм для функции самоочистки (в приводах с прямым управлением)
- Возможность выбора типа управления 0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA, 4..20 mA (в приводах с прямым управлением)
- Возможность выбора целевого положения аварийной функции в приводах с прямым управлением и аварийной функцией в диапазоне 0..100% сдвига
- Возможность просмотра истории и диагностика аварийных состояний в исполнении с микропроцессором
- Высокая эксплуатационная надежность и долговечность, благодаря простой конструкции и выбору качественных металлических материалов для механически нагруженных деталей.

Технические параметры приводов ANT11

Тип	ANT11.10	ANT11.11	ANT11.20	ANT11.10S	ANT11.11S	ANT11.12S
Напряжение питания	24 V AC ± 10%		230 V AC ± 10%	24 V AC ± 10%		
Частота	50 Hz					
Управление	3 - пропорц	Прямое	3 - пропорц	3 - пропорц	Прямое	3 - пропорц
Потребляемая мощность	1,5 VA	7,0 VA	3,0 VA	7,0 VA	7,0 VA	7,0 VA
Условное усилие	300 N ± 15%					
Номинальный сдвиг	11 mm					
Временной диапазон 50 Hz	66 s	25 s	66 s	66 s	25 s	25 s
Аварийная функция	---	---	---	15 s	15 s	15 s
Обратная связь ¹⁾	100 Ω, 1 kΩ	---	100 Ω, 1 kΩ	100 Ω, 1 kΩ	---	100 Ω, 1 kΩ
Входное полное сопротивление управляющего сигнала	---	≥ 10 kΩ (V) 250 Ω (mA)	---	---	≥ 10 kΩ (V) 250 Ω (mA)	---
Покрытие	IP 54 (IEC 60529)					
Макс. температура среды	150°C					
Рабочая температура среды	от -5 до +55°C					
Допуст. влажность окруж. среды	5 ... 95 % относительной влажности					
Условия складирования	От -15 до +55°C, 5 .. 95 % относительной влажности					
Масса	0,55 kg			0,7 kg		

¹⁾ Выбранные принадлежности. Специфицировать в заказе.

Принадлежности по заказу

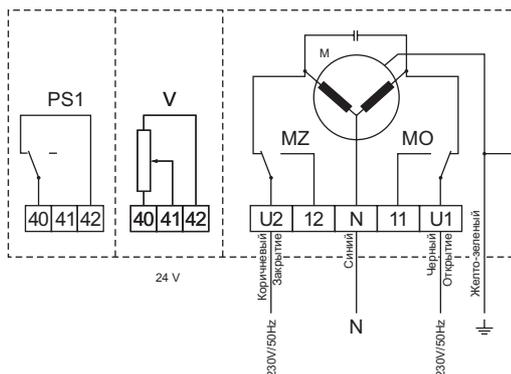
Датчик сопротивления положения	0..100 Ω или 0..1000 Ω	(только в трехпропорциональном исполнении приводов)
Устанавливаемое положение выключателя PS1		(только в трехпропорциональном исполнении приводов без предохранительной функции)

Электрическая схема приводов

Замечание: ANT11... закрывает вентиль при задвигании тяги

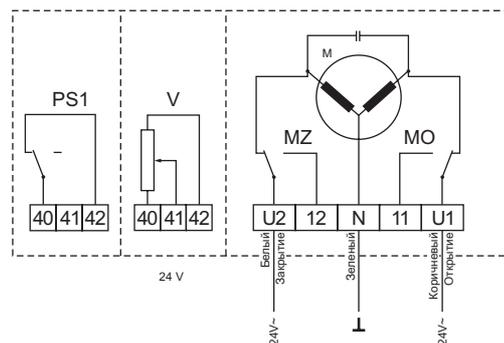
ANT11.20

3-трехпропорциональное управление,
230 V / 50 Hz



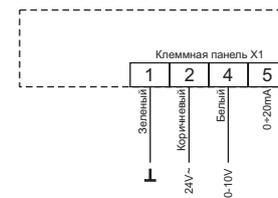
ANT11.10

3-трехпропорциональное управление,
24 V / 50 Hz



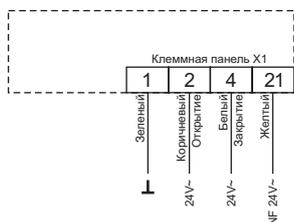
ANT11.11

Управление 0..10 V,
24 V / 50 Hz



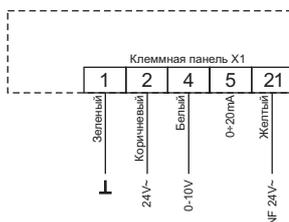
ANT11.10S, ANT11.12S

3-трехпропорциональное управление,
24 V / 50 Hz, аварийная функция



ANT11.11S

Управление 0..10 V, 24 V / 50 Hz,
аварийная функция



- MO выключатель усилия для положения серводвигателя "O"
- MZ выключатель усилия для положения серводвигателя "Z"
- M моторчик
- V датчик 100Ω или 1000Ω
- PS1 Устанавливаемое положение выключателя
- 21 клемма аварийной функции
- 11, 12 клеммы сигнализации конечных положений (Макс. нагрузка 0,5А)

Размеры привода

