

01 - 02.4

09.05.RUS

**Регулирующие вентили LDM
COMAR line**





Электрические приводы LDM

Описание

Электромеханические приводы ANT 5 предназначены для управления регулирующими вентилями LDM ряда RV 111 COMAR line. Конструкция присоединения на вентиль обеспечивает нулевой зазор между тягой привода и вентиля, таким образом обеспечивается точная способность регулирования даже при минимальных изменениях положения. Приводы самоадаптирующиеся, крайние положения ограничены собственным сдвигом вентиля. Для совместной работы с системой регулирования головки приводов оснащены стандартным трехпропорциональным 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 которое привод переключится после активации аварийной функции. Донастроечным положением является положение "закрыто". Источником энергии служат 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 приме-

нить 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 ознакомления с историей и диагностика аварийных состояний в исполнении с микропроцессором
- высокая эксплуатационная надежность и долговечность, благодаря простой конструкции и выбору качественных металлических материалов механически нагруженных деталей.

Технические параметры приводов ANT5

Тип	ANT5.10	ANT5.11	ANT5.20	ANT5.22	ANT5.10S	ANT5.11S
Напряжение питания	24 V AC \pm 10%		230 V AC \pm 10%		24 V AC \pm 10%	
Частота	50 Hz					
Управление	3 - пропорц	Прямое	3 - пропорц	3 - пропорц	3 - пропорц	Пропорц
Потребляемая мощность	1,5 VA	7,0 VA	3,0 VA	3,0 VA	7,0 VA	7,0 VA
Условное усилие	300 N \pm 15%					
Номинальный сдвиг	5,5 mm					
Врем. диапазон переключ. 50 Hz	66 s	13 s	66 s	33 s	33 s	13 s
Аварийная функция	---	---	---	---	8 s	8 s
Обратная связь ¹⁾	100 Ω , 1 k Ω	---	100 Ω , 1 k Ω	100 Ω , 1 k Ω	100 Ω , 1 k Ω	---
Полное сопротивление ввода управляющего сигнала	---	\geq 10 k Ω (V) 250 Ω (mA)	---	---	---	\geq 10 k Ω (V) 250 Ω (mA)
Покрытие	IP 54 (IEC 60529)					
Макс. температура среды	150°C					
Рабочая темпер. окруж. среды	от -5 до +55°C					
Допуст. влажность окруж. среды	5 .. 95 % относительной влажности					
Условия складирования	-15 аž +55°C, 5 .. 95 % относительной влажности					
Масса	0,55 kg				0,7 kg	

¹⁾Принадлежности по заказу. Специфицировать в заказе.

Принадлежности по заказу

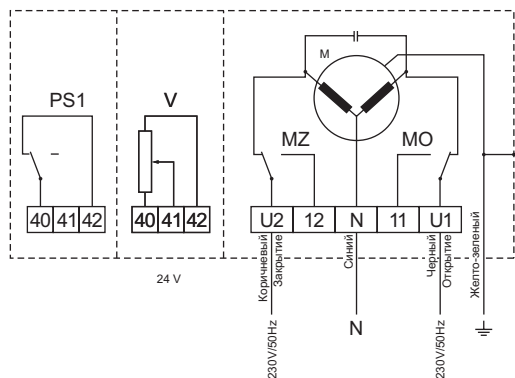
Датчик сопротивления положения	0..100 Ω или 0..1000 Ω	(только в трехпропорциональном исполнении приводов)
Устанавливаемое положение выключателя PS1		(только в трехпропорциональном исполнении приводов без предохранительной функции)

Электрическая схема приводов

Замечание: ANT5... закрывает вентиль при задвигании тяги

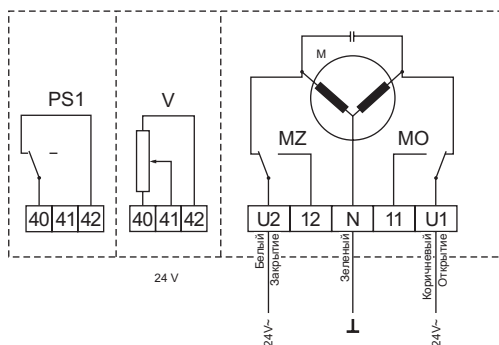
ANT5.20, ANT5.22

3-пропорциональное управление,
230 V / 50 Hz



ANT5.10

3-пропорциональное управление,
24 V / 50 Hz



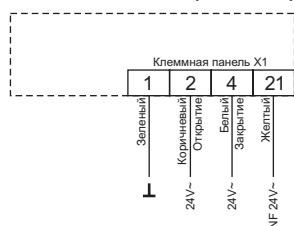
ANT5.11

Управление 0..10 V,
24 V / 50 Hz



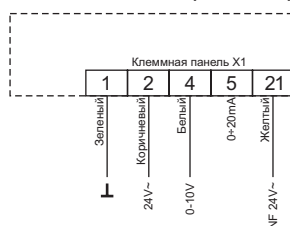
ANT5.10S

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



ANT5.11S

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

