

AVF 124: Привод с пружинным возвратом

Для контроллеров с переключаемым выходом (трехпозиционное управление). Для проходных или трехходовых клапанов серий VXN и BXN. Возвращается в одну из конечных позиций в случае сбоя питания или активизации контрольных контактов (вызова функции «reset»).

Корпус из негорючего пластика, с шаговым мотором, электронным управляющим элементом, светодиодами, возвратной пружиной, удерживающим магнитом и трансмиссией. Корпус трансмиссии и фиксирующего кронштейна (для установки клапана) – из литого цинка. Прозрачная пластиковая негорючая крышка. Электронное, по превышению допустимого усилия, отключение при достижении механических упоров в приводе или на клапане. Автоматическая адаптация к штоку клапана. Кодированный переключатель для изменения времени хода. Электрическое соединение (макс. 1.5 мм²) – винтовыми клеммами. Кабельный вход M20×1.5; устанавливается в любом положении от вертикального (клапан снизу) до горизонтального.



Тип	Время хода [сек]		Функция сброса	Осевое давление ¹⁾ [Н]	Напряж/ питания	Вес [кг]
	Мотор	Пружина				
AVF 124 F130	60/120	18 ±10	закрыт (NC)	500	230 В~	2.4
AVF 124 F230	60/120	18 ±10	открыт (NO)	500	230 В~	2.4
Питание			±15%, 50...60 Hz		Степень защиты ²⁾ IP 54 (EN 60529)	
Потребляемая мощность F130			4.3 Вт 7 ВА		Класс защиты II по EN 60730	
При старте			30 VA (макс. 1с) ³⁾		Мин. время ответа 200 мс	
Номинальный ход штока			8 мм		Схема подключения A10102	
Макс. рабочая температура			100 °C на клапане		Размерный чертёж M07429	
Допуст. темп. окр. среды.			5...60 °C		Инструкции по монтажу MV 505851	
Доп. влажность окр. среды			< 95 %rh		Декларация материалов MD 51.367	
			Без конденсации			

Аксессуары

0370880 001	Механический индикатор хода штока; MV 505517
0370881 001*	Вспомогательные переключающиеся контакты ⁴⁾ , одинарные; MV 505517
0370882 001*	Вспомогательные переключающиеся контакты ⁴⁾ , одинарные, в сочетании с потенциометром 2000 Ω, 1 Вт; 24 В; MV 505517
0370882 006*	Вспомогательные переключающиеся контакты ⁴⁾ , одинарные, в сочетании с потенциометром 1000 Ω, 1 Вт; 24 В; MV 505517
0370883 001*	Потенциометр 2000 Ω, 1 Вт; 24 В; MV 505517
0370883 006*	Потенциометр 1000 Ω, 1 Вт; 24 В; MV 505517
0372249 001*	Соединительный элемент необходимый для среды с температурой >100 °C для BXN / VXN (рекомендован для температуры < 10 °C); MV 505932
0372460 001	Винт. крепеж каб. (пластик. M20x1.5) вкл. контргайку и прокл-ку для кабеля, макс. 2 pcs.

*) Размерный чертёж или схема подключения под тем же номером

- 1) Макс. осевое давление: 550 Н или, с возвращающей пружиной, 1500 Н
- 2) Степень защиты IP 54 – только с винтовым фитингом для кабеля
- 3) При запуске или после пружинного возврата
- 4) Неограниченное количество вариантов, макс. нагрузка 2 (1) А, 12 ...250 В~, мин. нагрузка 250 мА, 12 В~

Принцип работы

При пуске привода в первый раз (после подачи энергии), или при перезапуске после срабатывания функции «reset», требуется 45 сек для приведения привода в состояние готовности.

При подаче напряжения на клеммы 1-2a (или 1-2b), конечный управляющий элемент может быть установлен в любую позицию посредством соединительной тяги. Если напряжение подается на клеммы 1 и 2a – шток выдвигается (клапан открывается), а если напряжение подается на клеммы 1 и 2b – шток задвигается.

В обеих конечных позициях (при достижении упора на клапане или при максимальном ходе штока), или в случае перегрузки, мотор отключается электроникой (нет концевых выключателей).

Направление движения штока можно изменять, переключая электропровода.

При сбое питания или при активации контрольных контактов удерживающий магнит освобождает трансмиссию, предварительно натянутая пружина устанавливает привод в одну из конечных позиций (зависящую от модели). При этом скорость движения штока ограничивается, чтобы не возникло скачков давления на линии.

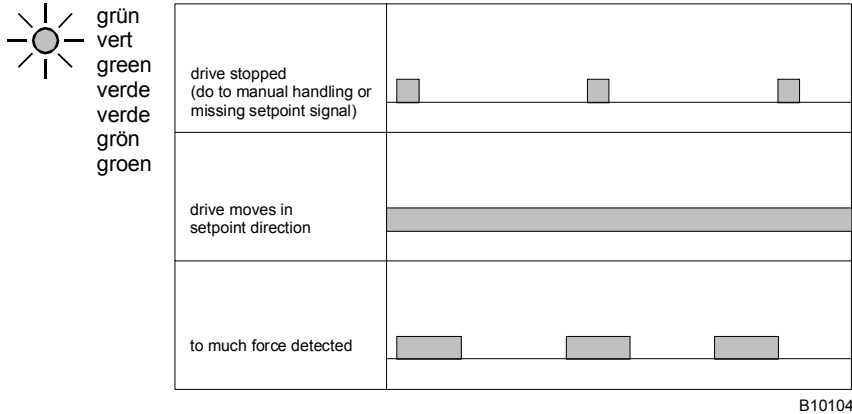
Зеленый светодиод загорается при поступлении сигнала на клемму 2a или 2b. При достижении упора светодиод начинает вспыхивать с интервалом, приблизительно, в 2.5 секунд.

Желтый светодиод постоянно горит при нормальном режиме работы и выключается при срабатывании функции «reset» (нет напряжения на клемме 21). Как только подача напряжения на клемму 21 возобновляется, желтый светодиод мигает в течении, приблизительно, 40 секунд, в это время функция «reset» не может быть отключена (для того чтобы привод всегда мог вернуться в одну из конечных позиций).

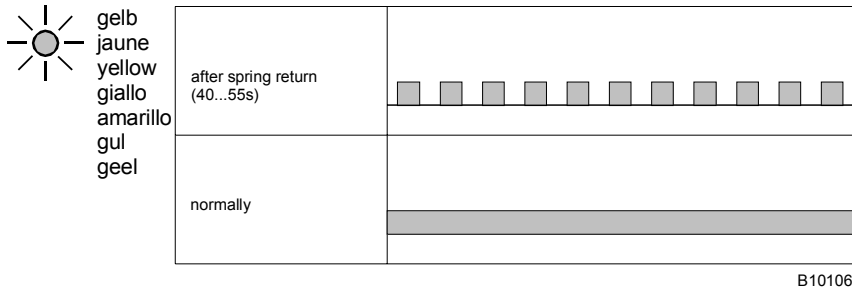
Кодирующие переключатели

	S1	S2
120 c	Выкл	Вкл
120 c	Вкл	Вкл
60 c	Вкл	Выкл
60 c	Выкл	Выкл
	Вкл	Вкл

Индикатор LED: нормальная работа



Индикатор LED: функция безопасности



Примечания по проектированию и монтажу

Попадание конденсата, капель воды и.т.д. на шток клапана и внутрь привода нежелательно. Привод и клапан соединяются вручную, затем винты затягиваются; дальнейшей регулировки не требуется. Заводская установка привода – в среднем или открытом положении. В ‘нормально закрытой’ модели, после установки клапана нужно убрать прокладку. Шаговый мотор с электроникой позволяет работать параллельно нескольким приводам. Максимальный набор аксессуаров: индикатор хода штока и – на выбор – вспомогательные контакты, потенциометр или их комбинация.

Дополнительная техническая информация

Прозрачная крышка без рукоятки ручной настройки. В черном корпусе расположены шаговый мотор, электронный управляющий элемент и трансформатор. Ниже располагается автоматическая трансмиссия, пружина и удерживающий магнит. Выломав предварительно намеченное отверстие в корпусе, можно установить второй винтовой фитинг Pg 16 для кабеля.

Дополнительные переключающие контакты

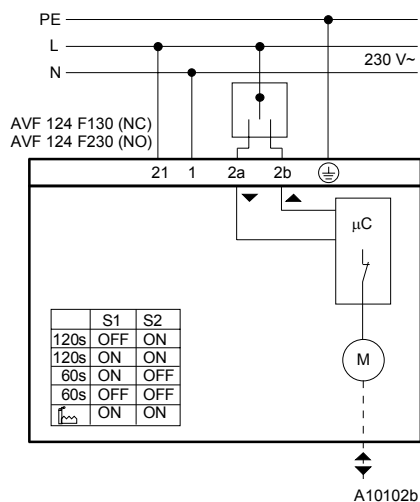
Уровень переключения: макс. 230 В пер.ток; мин. ток 20 мА при 20 В

Уровень переключения: 4...30 В пост.ток; ток 1...100 мА

CE соответствие

EMC директива 89/336/EC	Машинная директива 98/37/EC (II V)	Директива малого напр. 73/23 EC
EN 61000-6-1	EN 1050	EN 60730 1
EN 50081-1	EN 292	EN 60730-2-14
EN 61000-6-2		Категория перенапряжения III
EN 50082-1		Степень загрязнения III
		Категория перенапряжения II

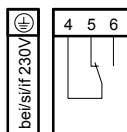
Схема подключения



NC = normally closed
NO = normally open

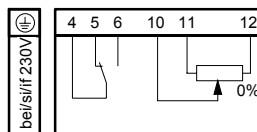
Аксессуары

370881



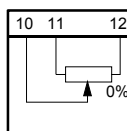
A01360a

370882



A06226a

370883



A01363

Размерный чертёж

