

## AXM 217S: Электропривод малогабаритного клапана с позиционером

### Ваше преимущество для большей эффективности использования энергии

Автоматическая адаптация к клапану и интеллигентное отключение для максимума энергоэффективности.

### Область применения

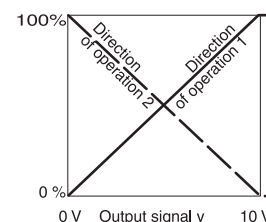
Работа с проходными и 3-х ходовыми клапанами серии VUL, BUL, VXL, BXL, VCL и VDL. Для контроллеров с аналоговым выходом в сочетании с интеллектуальной системой управления.

### Свойства

- движущая сила 120 N
- монтаж на клапан с резьбой M30 × 1.5
- шаговый двигатель с электронной активацией и отключением
- версии с направлением работы 1 (прямое) or 2 (обратное) (устанавливаемо)
- устанавливаемые ходы штока
- необслуживаемая коробка шестерней
- годны для оснащения существующих инсталляций с помощью адаптеров
- индикация статуса и диагноза с помощью двухцветовых лампочек (bi-colour LED)

### Техническое описание

- корпус из пластмассы, две части, светло-серого цвета (RAL7035)
- покрытая никелем латунная резьбовая гайка
- вставляемый кабель, светло-серый, стандартной длиной 1.50м, 3×0.35мм<sup>2</sup>, заменяемый
- время хода 13 сек/мм
- установочное положение: любое, только не вниз головой



тип	Направление работы <sup>1)</sup>	время хода	ход штока	движущая сила	питание	вес
		сек	мм	N		кг
<b>AXM 217S F402</b>	1 или 2 <sup>2)</sup>	43...72 <sup>3)</sup>	5.5 <sup>4)</sup>	120 <sup>1)</sup>	24 V=/~	0.15
питание 24 V=/~	±15%, 50...60 Hz		разреш. темп. окружения		0...50 °C	
потребляемая мощность	2.5 VA		разреш. влажн. окружения		< 75% отн. влажн.	
сигнал управления	0(2)...10 V; 0...5 V; 5...10 V 0(4)...20 mA		Защита		IP 43 (EN 60529)	
макс.температура работы	95 °C на клапане		класс защиты		III (IEC 60730)	
уровень шума	< 30 dB(A)		инструкция по монтажу		P100011418	
			размерный чертёж		M11488	
			Электросхема		A10711	

### Аксессуары

- 0550603 009** кабель 24 V, PVC, вставляемый, длиной 3 м  
**0550603 010** кабель 24 V, PVC, вставляемый, длиной 7 м  
**0550603 011** кабель : 24 V, свободен от галогена, вставляемый, длиной 3 м  
**0550603 012** кабель : 24 V, свободен от галогена, вставляемый, длиной 7 м  
**0371235 001** адаптер для установки на клапаны Oventrop (M30×1)  
**0550393 001** адаптер для установки на клапаны Danfoss RA2000, 22 мм  
**0371356 001** адаптер для установки на распределители теплого пола фирмы Beulco или Tobler (M30×1)  
**0550393 002** адаптер для установки на клапаны Danfoss RAVL, 26 мм  
**0550393 003** адаптер для установки на клапаны Danfoss RAV, 34 мм  
**0371361 001** адаптер для установки на клапаны Herz, тип Herz-TS'90 (M28×1.5)  
**0371363 001** адаптер для установки на клапаны Tour and Andersson, тип TA/RVT (M28×1.5)

1) Движущая сила не менее 100 N, макс. 150 N

2) Направление работы и напряжение управления можно устанавливать с помощью переключателя (DIP), заводское установление '1'

Направление работы 1: при увеличении сигнала управления = привод вытягивает шток (VXL, VUL, VCL, VDL, BUL открываются, BXL ось регулирования закрывается)

Направление работы 2: при увеличении сигнала управления = привод втягивает шток (VXL, VUL, VCL, VDL BUL закрываются, BXL ось регулирования открывается)

3) Время хода, устанавливаемо и зависит от устанавливаемого штока, в общем 8 сек/мм

4) Устанавливаемый ход штока 3.2 мм, 4.3 мм, 5.5 мм

**Работа**

Во время наладки (при подключенном клапане) привод доходит до обеих конечных позиций и «запоминает» необходимое для этого количество шагов. Затем управляющий сигнал 0...10 V линейно сопоставляется с этим эффективным ходом. Мотор позиционирует клапан и отключается, как только ход соответствует управляющему сигналу контроллера. В крайних положениях или при перегрузке мотор отключается не позже, чем через 2 минуты. Если напряжение управления не менялось в течение 2 часов (в диапазоне 0...0,5 В), то мотор на короткое время идет до конечной позиции и корректирует, если нужно, позиционную «память». Привод AXM 217S F402 каждые 24 часа привод выполняет полный цикл, чтобы предотвратить блокировку или заклинивание штока. Светодиод загорается, когда привод подключается к источнику питания, и вспыхивает, когда начинает работать мотор.

Направление работы 1: При увеличении управляющего сигнала, шток привода выдвигается и проходные клапаны типа VUL, VXL, VCL, VDL и управляющий проход трехходового клапана BUL закрываются. У трехходового клапана BXL открывается управляющий проход.

Направление работы 2: При увеличении управляющего сигнала, шток привода втягивается и проходные клапаны типа VUL, VXL, VCL, VDL и управляющий проход трехходового клапана BUL открываются. У трехходового клапана BXL закрывается управляющий проход.

Черный провод «Земля» 1a (24 V~) и синий провод «Земля» 1b (сигнал управления) нужно вместе подключить к общему проводу «Земля».

После удаления крышки на корпусе, можно установить следующие параметры с помощью jumpers:

- входной сигнал можно установить на 0...10 V, 5.2...10 V или 0...4.8 V.
- можно установить направление работы 1 или 2; заводская уставка - 1 (DA).

После установления параметров вставьте обратно крышку.

**LED – индикатор статуса**

статус	Описание
OFF (выключен)	нет питания
зеленный, мигает	привод идет к позиции или достиг конечной позиции
зеленный, светит постоянно	привод достиг позиции
красный, мигает	идет калибровка
красный, светит постоянно	нет входного сигнала

**Рекомендации для монтажа и пуско-наладки**

При установке привода на клапан инструменты не требуются. При сбое питания клапан можно открыть, сняв с него привод. При подключении или переключении силового кабеля, питание нужно отключить. Монтировать привод к клапану только тогда, когда шток привода не полностью расширен (100%). Он поставляется с положением штока 0%.

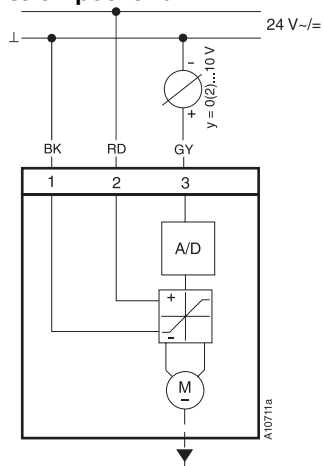
**Монтаж под открытым небом** Мы предлагаем защищать приборы от погоды, если они установлены вне здания.

**Стандарты и нормативы**

Нужные стандарты Евросоюза (EU standards) выполняются:

EMC директива: CE согласно EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 и EN 61000-6-4

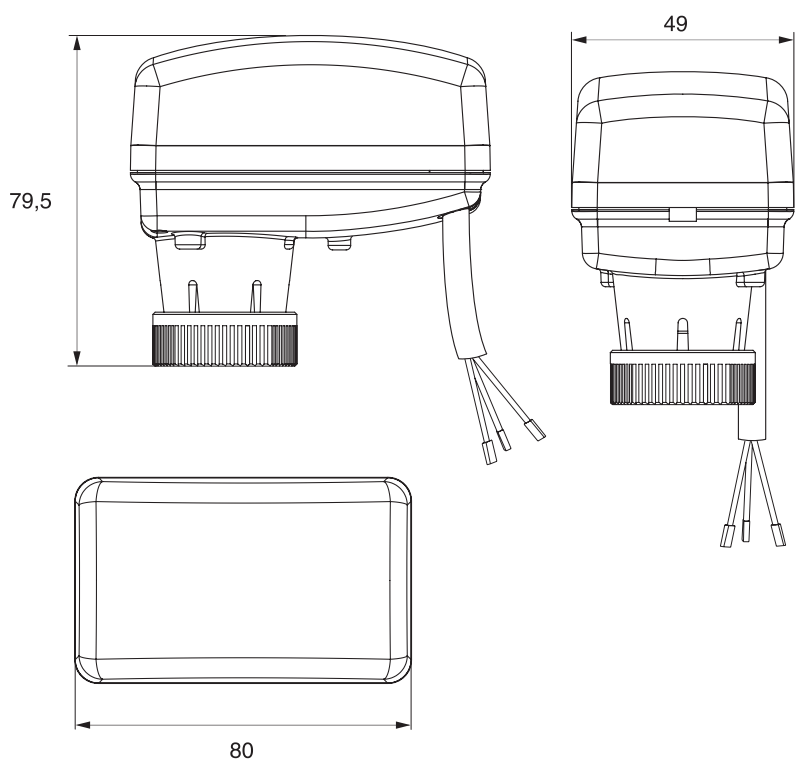
### Электросхема



1	ВК (черный)
2	RD (красный)
3	GY (серый)

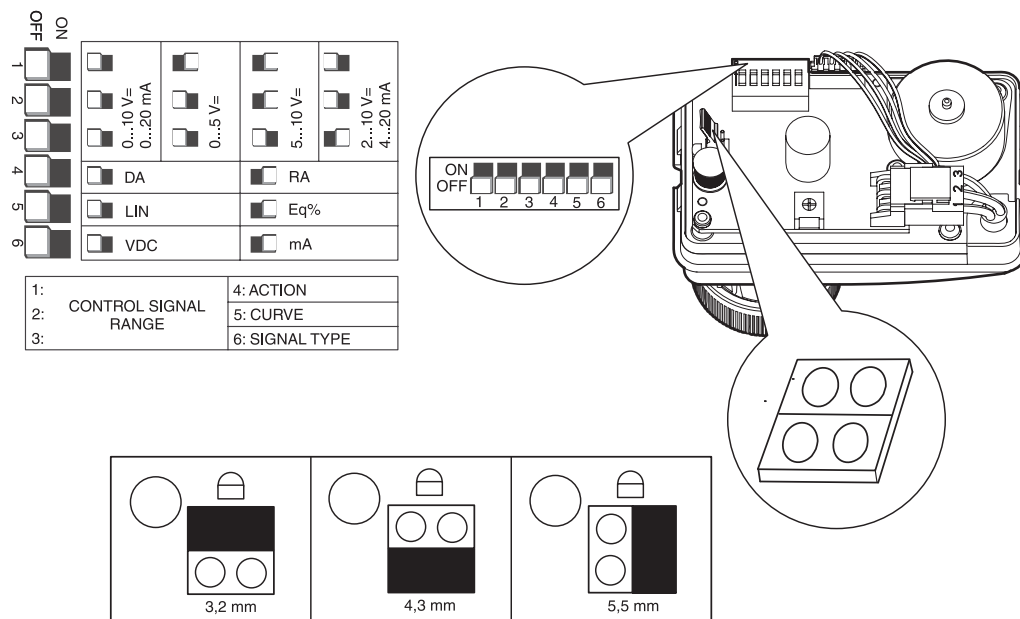
### Размерный чертёж

F402



M11488

## DIP - установка



Исходное состояние: все DIP –переключатели находятся в позиции OFF

**DIP переключатели 1-2-3-6**

DIP-переключатели 1-2-3 используются для установления диапазона управляющего сигнала. Напряжение (VDC) или ток (mA) устанавливается через DIP-переключатель 6.

**DIP переключатель 4**

Направление работы привода устанавливается через DIP-переключатель 4:

Направление работы 1: DA (Direct Acting, прямая работа)

Направление работы 2: RA (Reverse Acting, обратная работа)

**DIP переключатель 5**

Этот переключатель используется для переключения характеристики клапана в комбинации с приводом к линейной или равнопроцентной характеристике.

DIP-переключатель 5 в позиции OFF(LINE)

Использовать это установление, если клапан имеет линейную или равнопроцентную характеристику.

DIP-переключатель 5 в позиции ON (Eq%)

Использовать это установление для двухпоз. клапана (откр./закр.) или для быстродействующего клапана.

**Установление хода штока**

Ход штока можно установить с помощью jumper. Заводское установление: 4.3 мм.