

**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.

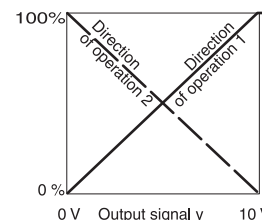


**Свойства**

- движущая сила 120 N
- монтаж на клапан с резьбой M30 × 1.5
- шаговой 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	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)	
				класс защиты	III (IEC 60730)	
макс. температура работы	95 °C на клапане			инструкция по монтажу	P100011418	
уровень шума	< 30 dB(A)			размерный чертёж	<a href="#">M11488</a>	
				Электросхема	<a href="#">A10711</a>	

**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 теплового пола фирмы Veulco 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

Архангельск (8182)63-90-72  
 Астана +7(7172)727-132  
 Белгород (4722)40-23-64  
 Брянск (4832)59-03-52  
 Владивосток (423)249-28-31  
 Волгоград (844)278-03-48  
 Вологда (8172)26-41-59  
 Воронеж (473)204-51-73  
 Екатеринбург (343)384-55-89  
 Иваново (4932)77-34-06  
 Ижевск (3412)26-03-58  
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
 Калуга (4842)92-23-67  
 Кемерово (3842)65-04-62  
 Киров (8332)68-02-04  
 Краснодар (861)203-40-90  
 Красноярск (391)204-63-61  
 Курск (4712)77-13-04  
 Липецк (4742)52-20-81  
 Магнитогорск (3519)55-03-13  
 Москва (495)268-04-70  
 Мурманск (8152)59-64-93  
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижегород (831)429-08-12  
 Новокузнецк (3843)20-46-81  
 Новосибирск (383)227-86-73  
 Орел (4862)44-53-42  
 Оренбург (3532)37-68-04  
 Пенза (8412)22-31-16  
 Пермь (342)205-81-47  
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
 Рязань (4912)46-61-64  
 Самара (846)206-03-16  
 Санкт-Петербург (812)309-46-40  
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
 Сочи (862)225-72-31  
 Ставрополь (8652)20-65-13  
 Тверь (4822)63-31-35  
 Томск (3822)98-41-53  
 Тула (4872)74-02-29  
 Тюмень (3452)66-21-18  
 Ульяновск (8422)24-23-59  
 Уфа (347)229-48-12  
 Челябинск (351)202-03-61  
 Череповец (8202)49-02-64  
 Ярославль (4852)69-52-93

**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%.

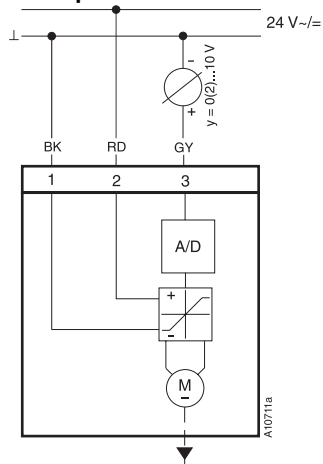
**Монтаж под открытым небом** Мы предлагаем защищать приборы от погоды, если они установлены вне здания.

**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

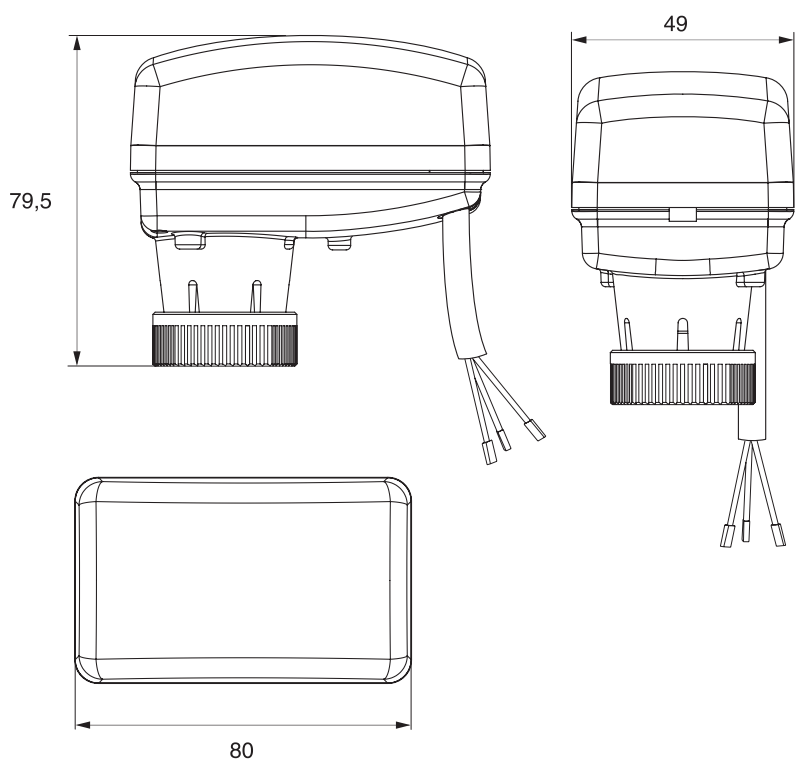
### Электросхема



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

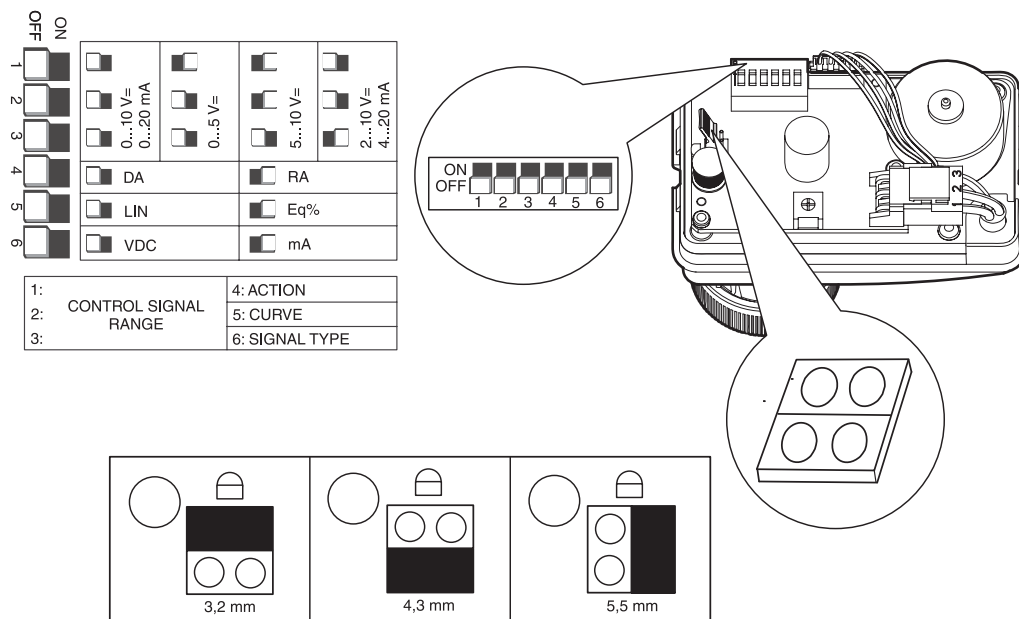
### Размерный чертёж

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.

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: [sxr@nt-rt.ru](mailto:sxr@nt-rt.ru) || [www.sauter.nt-rt.ru](http://www.sauter.nt-rt.ru)