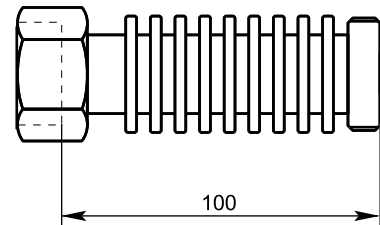


Принадлежности KS-4, KS-5, KS-6.**Устройство ручной настройки****ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ**

Применение: охлаждающие элементы присоединяются между клапанами и термостатами (электроприводами) и используются для защиты привода от высокой температуры. Охлаждающие элементы используются начиная со 150 °С.

KS-4

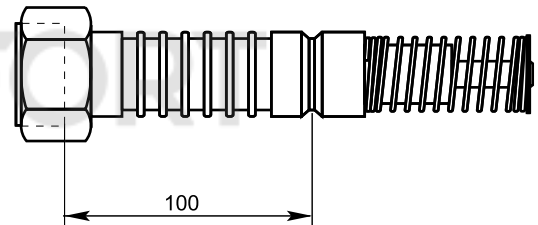
Применяются для предохранения термостатов и электроприводов в диапазоне температур 150-200 °С.



KS-4
МАССА 0,5 КГ

KS-5

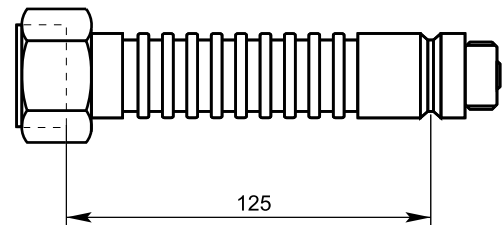
Применяются в диапазоне температур 250-350 °С для термостатов. Имеют встроенный шток с сильфоном, монтирующийся внутрь термостата.



KS-5
МАССА 0,5 КГ

KS-6

Применяются в диапазоне температур 250-350 °С для электроприводов. Имеют встроенный шток с сильфоном, монтирующийся внутрь электропривода.



KS-6
МАССА 0,5 КГ

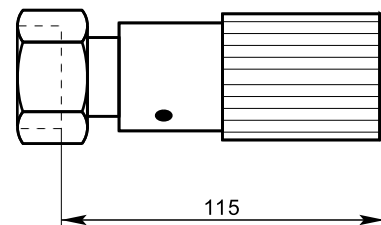
Артикулы

Тип	Артикул
KS-4	1-2190222
KS-5	1-3290212
KS-6	1-5290066

УСТРОЙСТВО РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ

Конструкция настроечного цилиндра позволяет вручную регулировать клапан путём вращения настроечного цилиндра. Может использоваться только как временная мера, например, если требуемый привод поставляется только под заказ.

Используется с клапанами: L1S, L1SB, L2S, M1F, M1FB, G1F, G1FB, G2F, H1F, H1FB, H2F, L3S, M3F, G3F, H3F.



УСТРОЙСТВО РУЧНОЙ НАСТРОЙКИ
МАССА 0,6 КГ

Примечание

На масляных системах используются охлаждающие элементы KS-5 и KS-6. KS-5 используются для термостатов, а KS-6 для электроприводов.

ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

Электроприводы VB-30, VBA-30

Применение: электроприводы VB-30 и VBA-30 предназначены для использования совместно с регулирующими клапанами M1F-SFL, M1F-FL, M3F-SFL, M3F-FL до DN 40. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции, в производственных и других технологических системах.

Описание: электроприводы VB-30 и VBA-30 имеют встроенные автоматические концевые выключатели, предохраняющие двигатель от перегрузки, самоадаптирующуюся функцию, четко определяющую диапазон хода привода по концевым положениям хода штока клапана. Шестерни изготовлены из металла и синтетических материалов. Механизм приводов смазан и не требует обслуживания. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Корпус привода выполнен из пластика. Трехпозиционный привод VB-30 может питаться от 24В АС или от 220В АС, аналоговый VBA-30 — только 24В АС. Привод может комплектоваться дополнительными концевыми выключателями, которые обычно используются для описания положения привода «закрыто/открыто».

Характеристики:

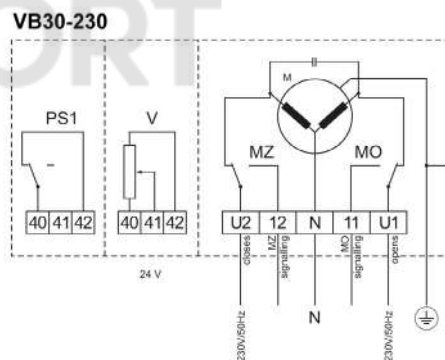
- компактное исполнение;
- встроенные автоматические концевые выключатели (VB-30);
- высокая точность регулирования;
- возможность ручного регулирования;
- пониженные шумовые характеристики;
- не требует сервисного обслуживания;
- автоматическая настройка хода штока привода при монтаже на клапан;
- указатель движения штока.



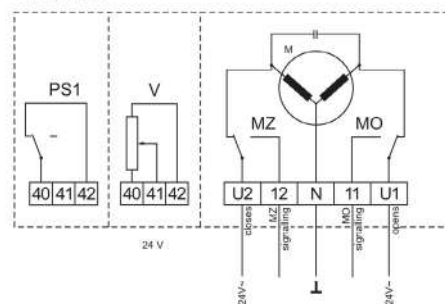
Технические параметры

Напряжение	тип VB-30-24	24В АС ± 10%
	тип VB-30-230	230В АС ± 10%
	тип VBA-30-24	24В АС ± 10%
Частота	50 Гц	
Входной сигнал	тип VB-30-24	трехпозиционный
	тип VB-30-230	трехпозиционный
	тип VBA-30-24	базовые 0...10В и 0...20мА опция 2...10В и 4...20мА
Выходной сигнал	тип VBA-30-24 0 (2) ... 10В; 0 (4) ... 20мА	
Потребляемая мощность	Тип VB-30-24	1,5 Вт
	Тип VB-30-230	3,0 Вт
	Тип VBA-30-24	7,0 Вт
Степень защиты	IP 54	
Время закрытия/открытия	Тип VB-30-24	33/66 сек
	Тип VB-30-230	33/66 сек
	Тип VBA-30-24	33 сек
Усилие	300 Н + 30%	
Ход штока	5,5 мм	
Диапазон температур	-5 °С...+55 °С	
Масса	0,7 кг	

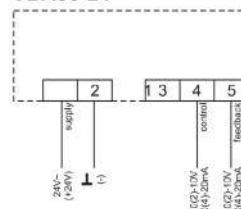
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



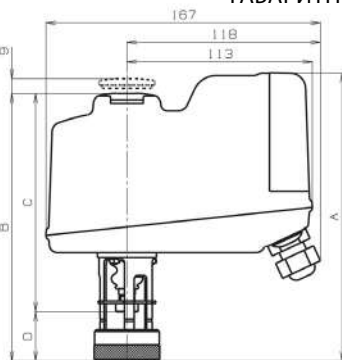
VB30-24



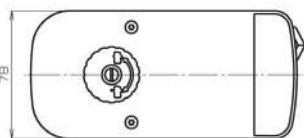
VBA30-24



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВЕРТИКАЛЬНАЯ



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ

	VBA 30	VB 30
A	176	172
B	163	159
C	133	133
D	30	26

Артикулы

Тип	Артикул
VB - 30 - 230	1 - 5220100
VB - 30 - 24	1 - 5220104
VBA - 30 - 24	1 - 5220107

Электроприводы VB-32, VBA-32

Применение: электроприводы VB-32 и VBA-32 предназначены для использования совместно с регулирующими клапанами M1F-FD, M1F-SFD до DN 50. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции в производственных технологических процессах.

Описание: электроприводы VB-32 и VBA-32 имеют встроенные автоматические концевые выключатели, предохраняющие двигатель от перегрузки, самоадаптирующуюся функцию, четко определяющую диапазон хода привода по концевым положениям хода штока клапана. Шестерни изготовлены из металла и синтетических материалов. Механизм приводов смазан и не требует обслуживания. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Корпус привода выполнен из пластика. Трехпозиционный привод VB-32 может питаться от 24В AC или от 220В AC, аналоговый VBA-32 — только 24В AC. Привод может комплектоваться дополнительными концевыми выключателями, которые обычно используются для описания положения привода «закрыто/открыто».

Характеристики:

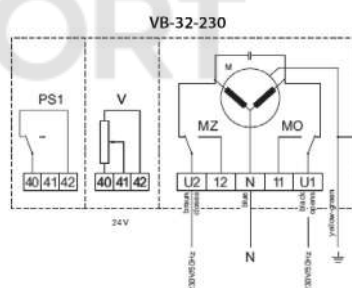
- компактное исполнение;
- встроенные автоматические концевые выключатели (VB-32);
- высокая точность регулирования;
- возможность ручного регулирования;
- пониженные шумовые характеристики;
- не требует сервисного обслуживания;
- автоматическая настройка хода штока привода при монтаже на клапан;
- указатель движения штока.



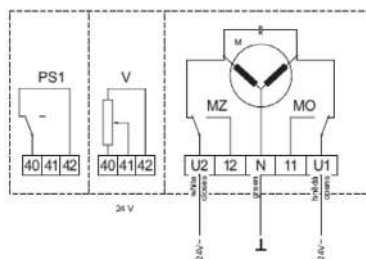
Технические параметры

Напряжение	тип VB-32-24 24 В AC ± 10 % тип VB-32-230 230 В AC ± 10 % тип VBA-32-24 24 В AC ± 10 %
Частота	50 Гц
Входной сигнал	тип VB-32-24 трехпозиционный тип VB-32-230 трехпозиционный тип VBA-32-24 базовые 0...10В и 0...20мА опция 2...10В и 4...20мА
Выходной сигнал	тип VBA-32-24 0 (2) ... 10В; 0 (4) ... 20мА
Потребляемая мощность	тип VB-32-24 1,5 Вт тип VB-32-230 3,0 Вт тип VBA-32-24 7,0 Вт
Степень защиты	IP 54
Уровень шума	36 дБ
Время закрытия/открытия	тип VB-32-24 66 с тип VB-32-230 66 с тип VBA-32-24 25 с
Усилие	300 Н ±30%
Ход штока	11 мм
Диапазон температур	-5 °С... +55 °С
Масса	0,7 кг

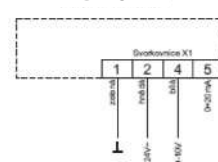
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



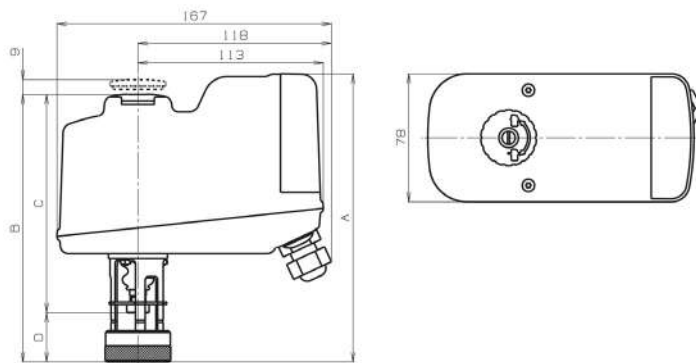
VB-32-24



VBA-32-24



УСТАНОВКА НА СИСТЕМЕ



ВЕРТИКАЛЬНАЯ

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ

Дополнительные опции только для трехпозиционных приводов:

- потенциометр 0...100 Ом или 0...1000 Ом;
- дополнительные концевые выключатели.

Артикулы

Тип	Артикул
VB-32-230	1-5220112
VB-32-24	1-5220115
VBA-32-24	1-5220121

Габаритные размеры

A	176
B	163
C	133
D	30

БРОЕН

35 СДЕЛАНО В РОССИИ

ВНУТРЕННИЕ
ИНЖЕНЕРНЫЕ
СИСТЕМЫ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ
АРМАТУРА

ТЕПЛО-
СНАБЖЕНИЕ

НЕФТЬ И ГАЗ

Электроприводы VB-252, VBA-252

Применение: электроприводы VB-252 и VBA-252 предназначены для использования совместно с регулирующими клапанами M1F-FD от DN 65 до DN 150. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции в производственных и других технологических процессах.

Описание: электроприводы VB-252 и VBA-252 имеют встроенные автоматические концевые выключатели, предохраняющие двигатель от перегрузки, самоадаптирующуюся функцию, четко определяющую диапазон хода привода по концевым положениям хода штока клапана. Шестерни изготовлены из металла и синтетических материалов. Механизм приводов смазан и не требует обслуживания. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Корпус привода выполнен из пластика. Трехпозиционный привод VB-252 может питаться от 24В AC или от 220В AC, аналоговый VBA-252 — только 24В AC. Привод может комплектоваться дополнительными концевыми выключателями, которые обычно используются для описания положения привода «закрыто/открыто».



Характеристики:

- компактное исполнение;
- встроенные автоматические концевые выключатели VB-252;
- высокая точность регулирования;
- возможность ручного регулирования;
- пониженные шумовые характеристики;
- не требует сервисного обслуживания;
- автоматическая настройка хода штока привода при монтаже на клапан;
- указатель движения штока;
- возможность работы в двухпозиционном режиме.

Технические параметры

Напряжение	тип VB-252-24 24 В AC ± 10% тип VB-252-230 230 В AC ± 10% тип VBA-252-24 24 В AC ± 10%
Частота	50 Гц
Входной сигнал	тип VB-252-24 трехпозиционный тип VB-252-230 трехпозиционный тип VBA-252-24 базовые 0...10В и 0...20мА опция 2...10В и 4...20мА
Выходной сигнал	тип VBA-252-24 0(2)-10 В; 0(4)-20 мА
Потребляемая мощность	18 Вт
Степень защиты	IP 65
Ход штока	20-40 мм
Скорость закрытия	2,4,6 с/мм
Усилие	2500 Н
Диапазон температур	-10 °С... +55 °С
Масса	4,5 кг

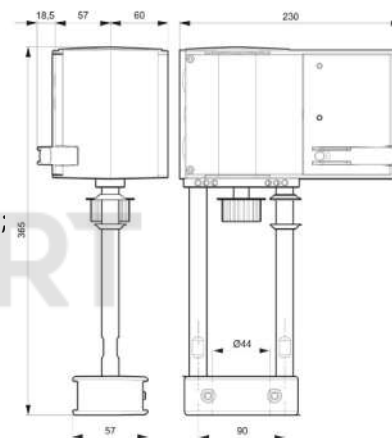
Дополнительные опции для трехпозиционных приводов:

- дополнительные концевые выключатели;
- потенциометр 0...100 Ом или 0...1000 Ом.

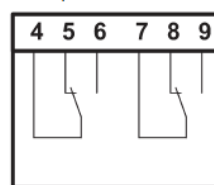
Артикулы

Тип	Артикул
VB-252-230	1-5240205
VB-252-24	1-5240209
VBA-252-24	1-5240214

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

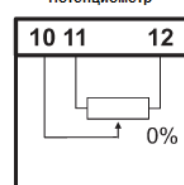


Концевые выключатели



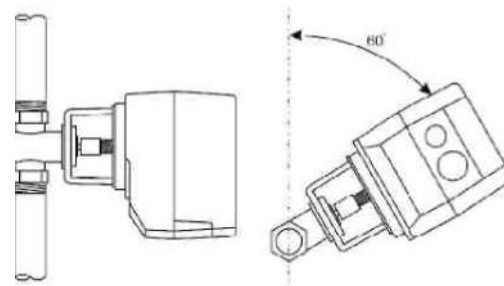
ПОДКЛЮЧЕНИЕ
КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Потенциометр



ПОДКЛЮЧЕНИЕ
ПОТЕНЦИОМЕТРА

УСТАНОВКА НА СИСТЕМЕ



ВЕРТИКАЛЬНАЯ

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ

Настройка скорости закрытия

Скорость закрытия	Джамперы	Шток 20 мм.	Шток 40 мм.
2 с/мм		40 с ± 1	80 с ± 2
4 с/мм		80 с ± 2	160 с ± 4
6 с/мм		120 с ± 4	240 с ± 8

Изменение регулировочной характеристики

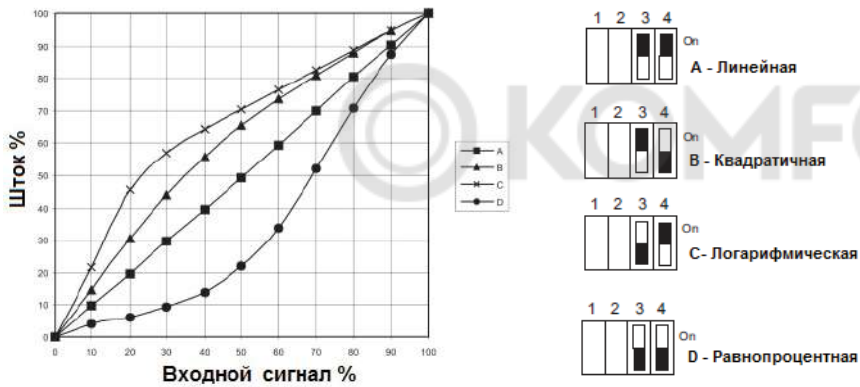
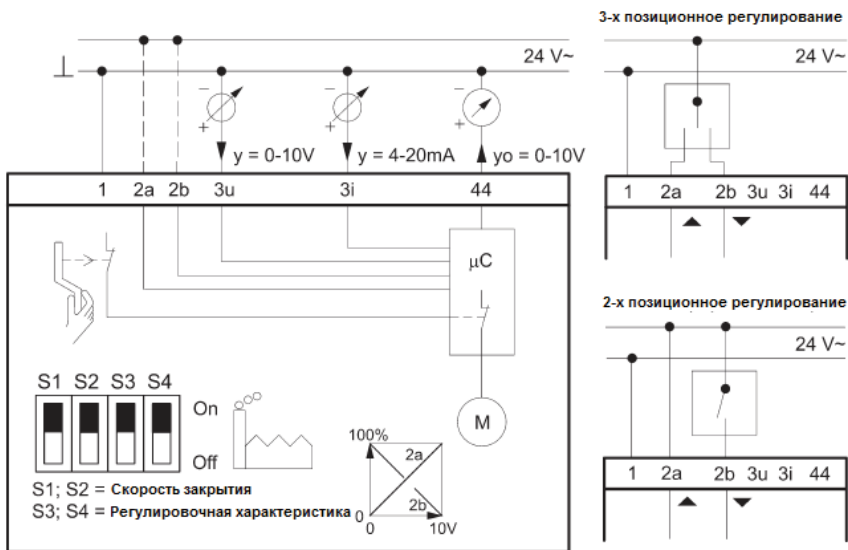


Схема подключения привода



ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

Электроприводы VB-300

Применение: электроприводы VB-300 предназначены для использования совместно с регулирующими клапанами G2FM-T/S2FM-T DN 200-800 и G3FM-T/S3FM-T DN 200-800. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции, в производственных и других технологических системах.

Описание: электроприводы VB-300 приводятся в действие реверсивным синхронным мотором переменного тока. Электроприводы имеют встроенные автоматические концевые выключатели, предохраняющие двигатель от перегрузки. Передача момента происходит посредством червячного редуктора. Шестерни изготовлены из металла и синтетических материалов. Механизм приводов смазан и не требует обслуживания. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Корпус привода выполнен из алюминиевого сплава. Трехпозиционный привод VB-300 может питаться от 120/220В AC (1-фаза) и 380 V AC (3-фазы).

Характеристики:

- компактное исполнение;
- встроенные автоматические концевые выключатели;
- высокая точность регулирования;
- возможность ручного регулирования;
- пониженные шумовые и вибрационные характеристики;
- не требует сервисного обслуживания.



Технические параметры

Напряжение	120/230В (1 фаза) 380В (3 фазы)
Частота	50 Гц
Входной сигнал	трехпозиционный 4-20 мА (с использованием аналогового модуля)
Выходной сигнал	Отсутствует (базовая версия) 4-20 мА (с использованием аналогового модуля)
Степень защиты	IP 67
Диапазон температур	-30 °С...+70 °С

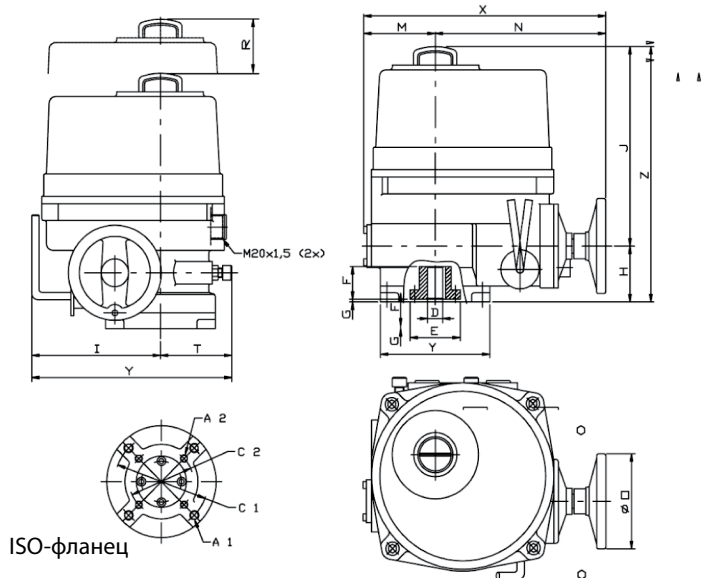
Дополнительные опции:

- потенциометр;
- аналоговый модуль (входной/выходной сигнал 4-20 мА).

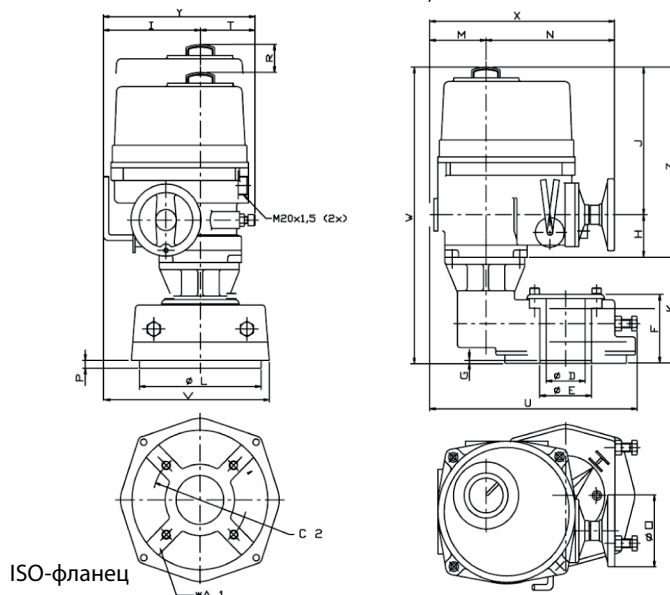
Наименование электроприводов

Диаметр клапана	Тип привода
DN 200	VB-300 060
DN 250	
DN 300	
DN 350	VB-300 100
DN 400	
DN 450	VB-300 350
DN 500	VB-300 200
DN 600	VB-300 250
DN 700	
DN 800	

VB-300 060; 100



VB-300 200; 250



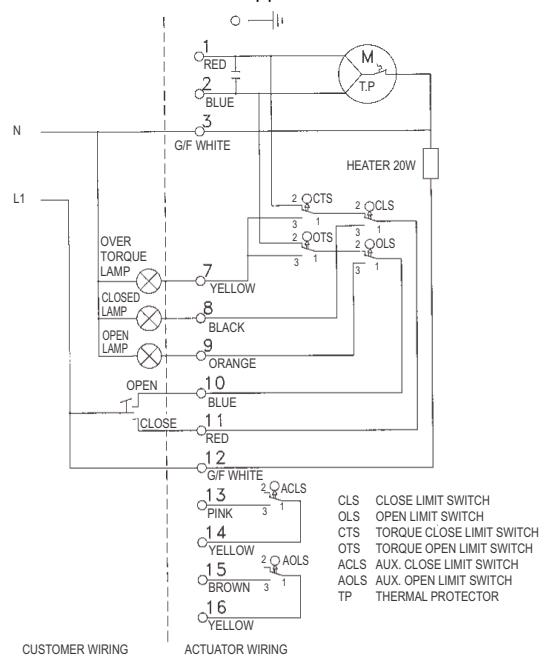
Тип	VB-300 060	VB-300 100	VB-300/200/250
ISO-фланец	F14, F12	F14, F12	F16, F14
C1	140	140	165
C2	125	125	140
A1	M16	M16	M14/M16
A2	M12	M12	M20
B	22	22	30
D	42	42	75
E	85	85	0
F	59	59	126
G	2	2	7
H	78	78	78
I	191	191	191
J	283	283	283
K	-	-	195
L	175	175	266
M	99	99	99
N	226	226	226
O	170	170	170
P	-	-	16
R	178	178	178
T	116	116	116
U	-	-	388
V	-	-	318
W	-	-	556
X	325	325	325
Y	307	307	307
Z	361	361	361

Описание электроприводов

Тип	Макс. крутящий момент	Время поворота на 90° (сек.)	Номин. ток (А) (1-фаза 220В)	Номин. ток (А) (3-фазы 380В)	Колич. поворотов ручного дублера	Вес (кг.)
VB-300 060	588	29	1.18	0.5	14.5	22
VB-300 100	981	29	2	0.87	14.5	25
VB-300 200	1962	87	1.8	0.8	43.5	70
VB-300 250	2452	87	2	0.87	43.5	70

Тип	Артикул
VB-300 060	1-5231546
VB-300 100	1-5231547
VB-300 150	1-5231538
VB-300 200	1-5231545
VB-300 250	по запросу

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Электроприводы типа AVM321/AVM322

Применение: электроприводы типа AVM321 предназначены для использования с двух и трехходовыми регулирующими клапанами БРОЕН L1S (DN15-20), L1SB (DN15-32), L2S (DN40-50), L3S (DN15-50), M1F/G1F/H1F (DN15-50), M2F/G2F (DN20-50), M3F/G3F/H3F (DN20). Электроприводы типа AVM322 предназначены для использования с двух и трехходовыми регулирующими клапанами БРОЕН L1S, L2S, L3S, M1F, M2F, M3F, G1F, G2F, G3F, H1F, H2F, H3F до DN 150. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции в производственных и других технологических системах. Напряжение питания привода от 24 В AC/DC от 230 В AC.

Описание: электропривод приводится в действие синхронным двигателем. Электроприводы типа AVM321/AVM322 можно использовать как двухпозиционные (откр/закры) или трехпозиционные (откр/стоп/закры). Необходимое время хода привода может быть установлено с помощью переключателя. В конечных положениях или при перегрузке срабатывает автоматическое выключение мотора. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Привод может быть установлен и зафиксирован в любой позиции, соответствующей требуемому расходу, вручную, либо при трехпозиционном управлении.

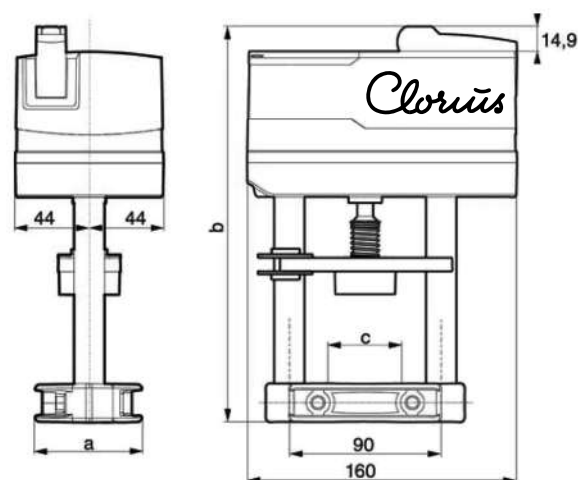
Характеристики:

- точность регулирования;
- высокая энергоэффективность;
- пониженные шумовые характеристики (<30dB(A));
- автоматическое отключение в зависимости от нагрузки;
- при перебое напряжения, не требует перенастройки;
- настройка направления движения и времени хода штока;
- возможность ручного регулирования и отключения мотора;
- трехкомпонентный корпус из огнестойкого пластика (IP 54);
- легкий монтаж, соединение со шпинделем- автоматическое (при подаче напряжения);
- параллельная работа от одного сигнала до 5 приводов;
- осевое усилие 1000 Н при условиях 24 В или 230 В, 25 °С - температура окружающей среды, 50 Гц. при экстремальных условиях осевое усилие может уменьшиться до 800 Н;
- уровень шума 30 dB(A) - при самом медленном движении;
- при температуре среды > 100 °С требуется температурный адаптер.



Технические параметры

Напряжение	24В AC/DC или 230В AC
Частота	50-60 Гц
Входной сигнал	двухпозиционный/трехпозиционный
Потребляемая мощность	<2 Вт/2,4 Вт для приводов(230 В и 24 В соответственно)
Степень защиты	IP54 (EN 605 29)
Время закрытия/открытия	6 (4) сек./мм (AVM322) или 12 (4) сек./мм (AVM321)
Усилие	1000 Н (800Н -при экстремал. условиях)
Ход штока	10 мм - AVM 321/20 мм - AVM 322 (настраивается)
Диапазон температур	рабочий -10 °С...+55 °С хранения -40 °С...+80 °С



Артикулы

Тип	Артикул	Аналог
AVM321 K001 (230В AC)	1-5263000000000	VB-90-230
AVM321 K002 (24В AC)	1-5264000000000	VB-90-24
AVM322 K001 (230В AC)	1-5260000000000	V11
AVM322 K002 (24В AC)	1-5261000000000	V1E

Габаритные размеры

Тип	a (мм.)	b (мм.)	c (мм.)	вес (кг.)
AVM321	53	187,4	33	1,5
AVM322	64	241	44	1,6

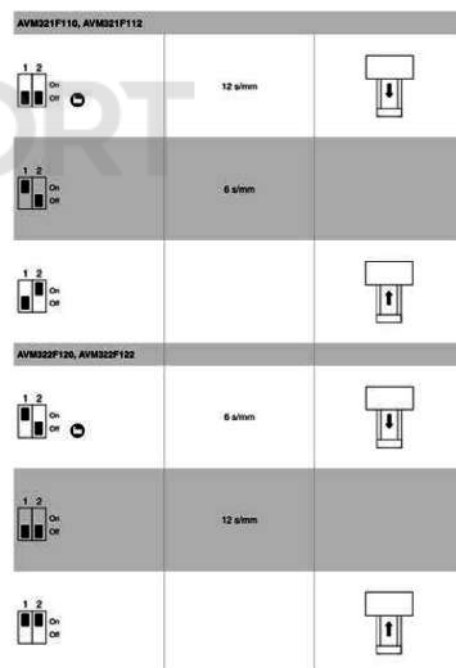
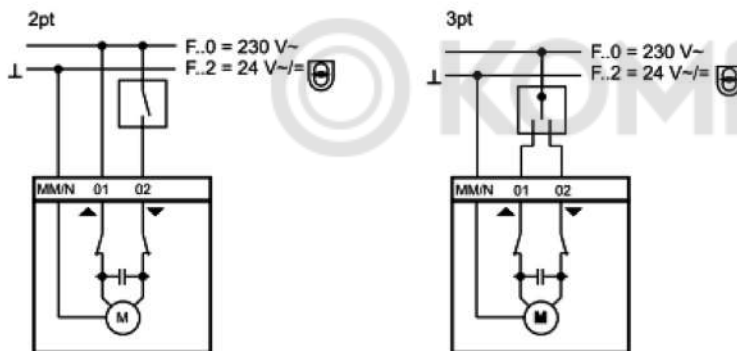
Схема подключения:Подключение как двухпозиционного привода (24В или 230В):

- управление (откр./закр.) осуществляется двумя жилами;
- напряжение подается на клеммы MM или N и клеммы 02;
- при подаче напряжения через клемму 01 шпindel выдвигается в конечное положение.

Подключение как трехпозиционного привода (24В или 230В):

- при подаче напряжения на клеммы MM или N и клеммы 01 (или 02) можно привести клапан в любую позицию;
- при подаче напряжения на клеммы MM или N и клеммы 01, шпindel выдвигается, если электрическая цепь замкнута на клеммы MM или N и 02, шпindel втягивается;
- при пропадании напряжения на клеммах 01 и 02, привод остается в том же положении, пока снова не поступит напряжение.

КОДИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

2pt/3pt Multi-position action

Принцип работы: привод можно использовать как двухпозиционный (Откр./Закр.) или трехпозиционный (Откр./Стоп/Закр.).

Необходимое время хода привода может быть установлено с помощью переключателя S1. С помощью переключателя S2 можно изменять направление движения. В конечных положениях или при перегрузке включается электронное выключение мотора (нет конечных контактов) и отключает мотор. Наружная рукоятка позволяет устанавливать позицию вручную. После закрытия рукоятки привод можно нормально использовать. Если рукоятка открыта, привод остается в том же положении.

!!!ВНИМАНИЕ!!!

ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИВОДОВ НА КЛАПАНЫ НЕОБХОДИМО КОМПЛЕКТОВАТЬ АДАПТЕРАМИ (1-0152675 для AVM321; 1-0152665 для AVM322).

Электроприводы типа AVM321S/AVM322S с аналоговым позиционером

Применение: электроприводы типа AVM321S предназначены для использования с двух и трехходовыми регулирующими клапанами БРОЕН L1S (DN15-20), L1SB (DN15-32), L2S (DN40-50), L3S (DN15-50), M1F/G1F/H1F (DN15-50), M2F/G2F (DN20-50), M3F/G3F/H3F (DN20). Электроприводы типа AVM322S предназначены для использования с 2-х и 3-х ходовыми регулирующими клапанами БРОЕН L1S, L2S, L3S, M1F, M2F, M3F, G1F, G2F, G3F, H1F, H2F, H3F до DN 150. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции, в производственных и других технологических системах. Напряжение питания привода 24 В AC/DC (230 В AC-опция).

Описание: электропривод приводится в действие синхронным двигателем. Электроприводы типа AVM321S/AVM322S с аналоговым управлением, также можно использовать как двухпозиционные (откр/закр) или трехпозиционные (откр/стоп/закр). Необходимое время хода привода может быть установлено с помощью переключателя. В конечных положениях или при перегрузке срабатывает автоматическое выключение мотора. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Привод может быть установлен и зафиксирован в любой позиции, соответствующей требуемому расходу.

Характеристики:

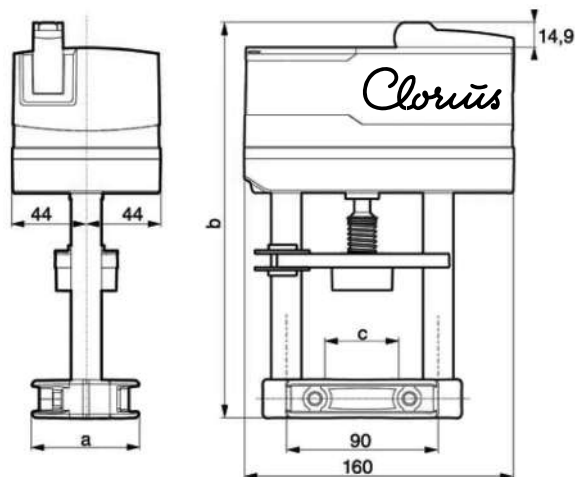
- точность регулирования;
- автоматическая адаптация к клапану;
- высокая энергоэффективность;
- пониженные шумовые характеристики (<30dB(A));
- автоматическое отключение в зависимости от нагрузки;
- при перебое напряжения, не требует перенастройки;
- настройка направления движения и времени хода штока;
- возможность ручного регулирования и отключения мотора;
- трехкомпонентный корпус из огнестойкого пластика (IP 54);
- легкий монтаж, соединение со шпинделем- автоматическое (при подаче напряжения);
- параллельная работа от одного сигнала до 5 приводов;
- осевое усилие 1000 Н при условиях 24 В или 230 В, 25°C- температура окружающей среды, 50 Гц. При экстремальных условиях осевое усилие может уменьшиться до 800 Н;
- уровень шума 30 dB(A) - при самом медленном движении;
- при температуре среды > 100 °C требуется температурный адаптер.

Технические параметры

Напряжение	24В AC/DC или 230В AC (опция)
Частота	50-60 Гц
Входной сигнал	0...10 В/4...20mA
Выходной сигнал	0...10 В/4...20mA
Потребляемая мощность	<2 Вт/2,4 Вт
Степень защиты	IP54 (EN 605 29)
Время закрытия/открытия	6 (4) сек./мм (AVM322 SK001) или 12 (4) сек./мм (AVM321 SK001)
Тип пропускной характеристики	линейная/квадратичная/ равнопроцентная
Усилие	1000 Н (800Н -при экстремал. условиях)
Ход штока	10 мм - AVM 321/20 мм - AVM 322 (настраивается)
Диапазон температур	рабочий -10 °C...+55 °C хранения -40 °C...+80 °C

Артикулы

Тип	Артикул	Аналог
AVM321 SK001	1-5265000000000	VBA-90-24
AVM322 SK001	1-5262000000000 (0...10V)/ 1-5262010000000 (4...20mA)	AVE/AVA



Габаритные размеры

Тип	a (мм.)	b (мм.)	c (мм.)	вес (к.г)
AVM321 SK001	53	187,4	33	1,5
AVM322 SK001	64	241	44	1,6

Аксессуары:

1-0152313 Модуль обратной связи 4...20 mA

1-0152315 Встраиваемый модуль для питания 230 В

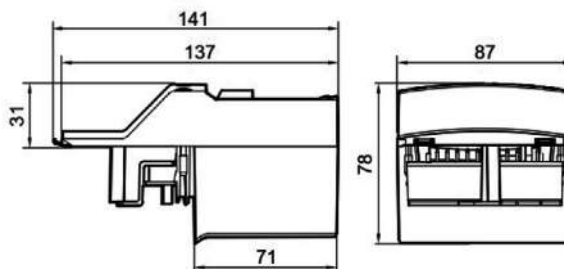


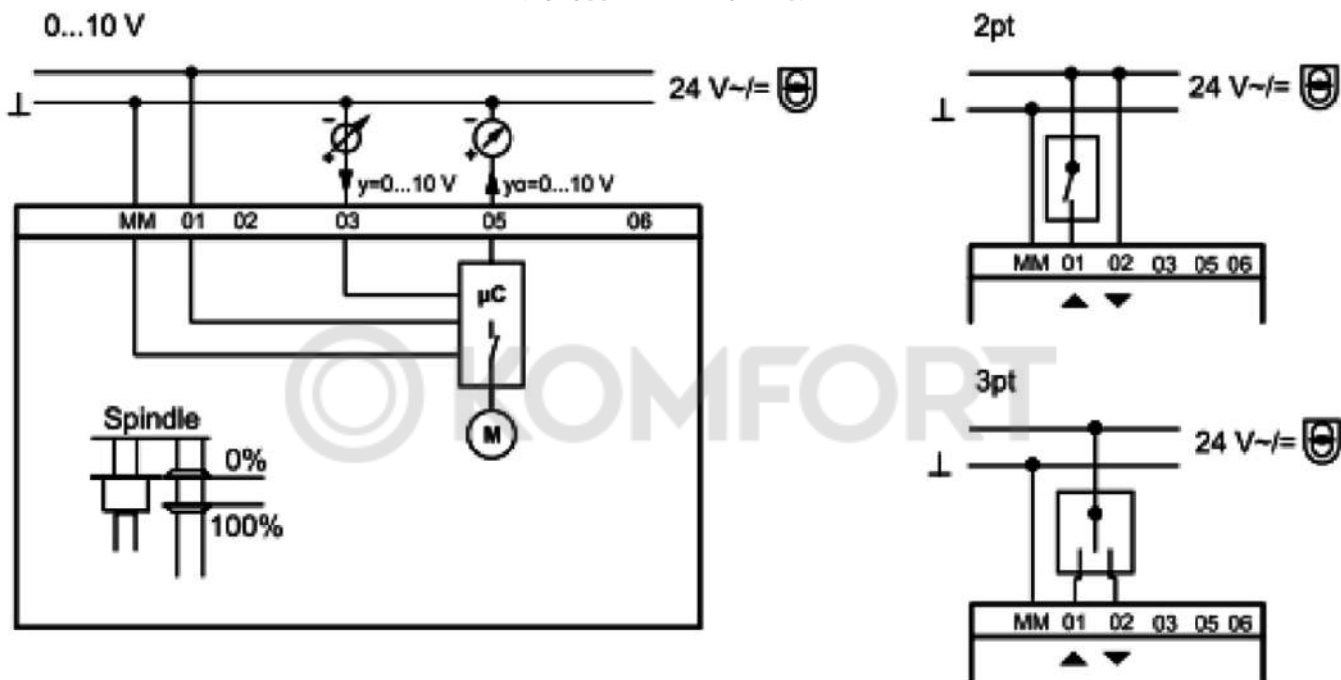
Схема подключения:

В аналоговом режиме управления активируется с помощью кодировочного переключателя S6. Для использования этой функции требуется установка на клемму 6 наружного контакта, подключенного к электрической цепи. При замыкании этого контакта, шпиндель движется в заданную позицию. В двух, трехпозиционном режиме управления с использованием сигнала обратной связи клеммы 6 и кодировочный переключатель S5 стоит на "ВЫКЛ". Можно использовать обратный сигнал 0...10В.

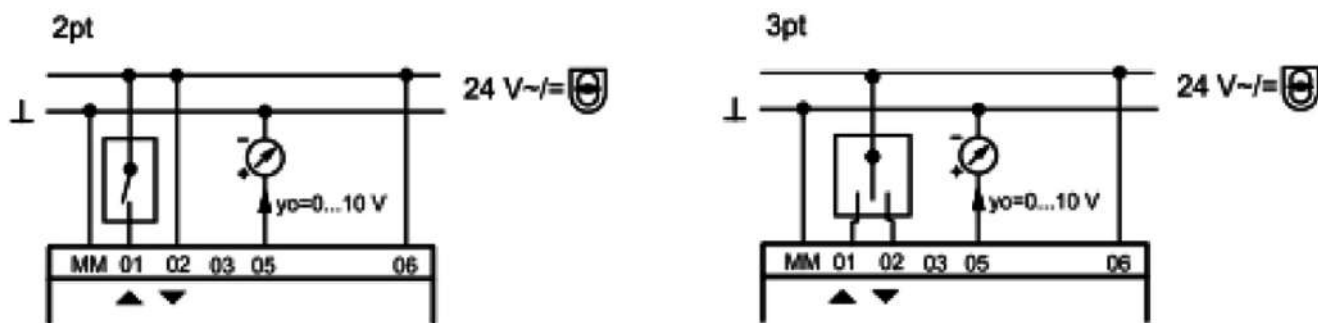
Выходной сигнал преобразуется из сигнала напряжения 0...10В в сигнал тока 4...20мА (при использовании аксессуара 1-0152313).

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

АНАЛОГОВЫЙ РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ



2-Х / 3-Х ПОЗИЦИОННОМ РЕЖИМЕ УПРАВЛЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИГНАЛА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ



В зависимости от подключения привод можно использовать как аналоговый (0...10В или 4...20мА), двухпозиционный или трехпозиционный. Необходимое время хода привода можно установить с помощью переключателя S1. Изменять направление движения можно с помощью переключателя S2. В конечных положениях или при перегрузке включается электронное выключение мотора (нет конечных выключателей) и отключает мотор. Наружная рукоятка позволяет устанавливать позицию вручную. После закрытия рукоятки привод можно нормально использовать. Если рукоятка открыта, привод остается в том же положении.

!!!ВНИМАНИЕ!!!

ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИВодОВ НА КЛАПАНЫ НЕОБХОДИМО КОМПЛЕКТОВАТЬ АДАПТЕРАМИ (1-0152675 ДЛЯ AVM321S; 1-0152665 ДЛЯ AVM322S).

Электроприводы типа AVM234S с аналоговым позиционером

Применение: электроприводы типа AVM234S предназначены для использования с двух и трехходовыми регулирующими клапанами БРОЕН L1S, L2S, L3S, M1F, M2F, M3F, G1F, G2F, G3F, H1F, H2F, H3F, M3FA, G3FA, L3FA до DN 300. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции, в производственных и других технологических системах. Напряжение питания привода 24 В AC/DC (230 В AC-опция).

Описание: электропривод приводится в действие синхронным двигателем. Электроприводы типа AVM234S с аналоговым управлением, так же можно использовать как двухпозиционный (откр/закр) или трехпозиционный (откр/стоп/закр). Необходимое время хода привода может быть установлено с помощью переключателя. В конечных положениях или при перегрузке срабатывает автоматическое выключение мотора. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Привод может быть установлен и зафиксирован в любой позиции, соответствующей требуемому расходу.

Характеристики:

- автоматическое адаптирование к клапану;
- точность регулирования;
- высокая энергоэффективность;
- пониженные шумовые характеристики (<30dB(A));
- автоматическое отключение в зависимости от нагрузки;
- при перебое напряжения, не требует перенастройки;
- настройка направления движения и времени хода штока;
- возможность ручного регулирования и отключения мотора;
- трехкомпонентный корпус из огнестойкого пластика (IP 66);
- легкий монтаж, соединение со шпинделем- автоматическое (при подаче напряжения);
- параллельная работа от одного сигнала до 5 приводов;
- осевое усилие 2500 Н при условиях 24 В или 230 В, 25 °С - температура окружающей среды, 50 Гц;
- уровень шума 30 dB(A) - при самом медленном движении;
- при температуре среды > 130 °С требуется температурный адаптер;
- автоматическая регистрация сигнала управления с индикацией

двумя светодиодами.

Технические параметры

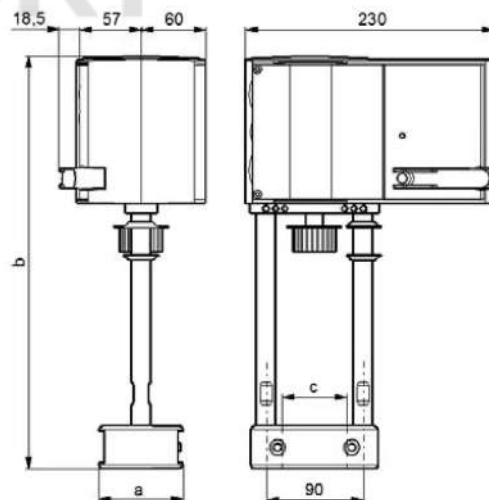
Напряжение	24В AC/DC или 230В AC (опция)
Частота	50-60 Гц
Входной сигнал	0...10 В/4...20mA
Выходной сигнал	0...10 В/4...20mA
Потребляемая мощность	10 Вт
Степень защиты	IP66 (EN 605 29)
Время позиционирования	2/4/6 сек./мм
Тип пропускной характеристики	линейная/квадратичная/ равнопроцентная
Усилие	2500 Н
Ход штока	автоматическая адаптация в интервале 8-49 мм.
Диапазон температур	до 130 °С

Аксессуары

Тип	Артикул
Дополнительные концевые выключатели (2 шт.)	1-0152289
Потенциометр	1-0152287
Встраиваемый модуль для питания 230 В	1-0152281

Габаритные размеры

Тип	a (мм.)	b (мм.)	c (мм.)	вес (кг.)
AVM234S	64	289	44	4,1



Артикулы

Тип	Артикул	Аналог
AVM234SK002	1-5250000100000	V2A/V3A
	1-5250000010000	V4A
	1-5250000100000	V2E/V3E
	1-5250000010000	V4E
	1-5250100000000	V1I
	1-5250100100000	V2I/V3I
	1-5250100010000	V4I
	1-5250000100000	VB-92-24V/VBA-92-24V
	1-5250100100000	VB-92-230V
	1-5250100000000	MT90-230/MT90A-230
	1-5250000000000	MT90-24/MT90A-24

БРОЕН

44 СДЕЛАНО В РОССИИ



Электроприводы типа AVF234 SK008/AVF234 SK009 с аналоговым позиционером и возвратной пружиной

Применение: электроприводы типа AVF234 SK008/AVF234 SK009 предназначены для использования с двух и трехходовыми регулирующими клапанами БРОЕН L1S, L2S, L3S, M1F, M2F, M3F, G1F, G2F, G3F, H1F, H2F, H3F, M3FA, G3FA, L3FA до DN 300. Применяются в системах отопления, теплоснабжения, охлаждения, вентиляции, в производственных и других технологических системах. Напряжение питания привода 24 В AC/DC (230 В AC-опция). Для применения в тех случаях, когда необходимо наличие функции безопасности. Описание: электропривод приводится в действие синхронным двигателем. Электроприводы типа AVF234 SK008/AVF234 SK009 можно использовать как двухпозиционный (откр/закр) или трехпозиционный (откр/стоп/закр). Необходимое время хода привода может быть установлено с помощью переключателя. В конечных положениях или при перегрузке срабатывает автоматическое выключение мотора. Приводы позволяют производить ручную регулировку. Привод может быть установлен и зафиксирован в любой позиции, соответствующей требуемому расходу; вручную либо при трехпозиционном управлении.

Характеристики:

- автоматическое адаптирование к клапану;
- точность регулирования;
- высокая энергоэффективность;
- пониженные шумовые характеристики (<30dB(A));
- автоматическое отключение в зависимости от нагрузки;
- при перебое напряжения, не требует перенастройки;
- настройка направления движения и времени хода штока;
- возможность ручного регулирования и отключения мотора;
- трехкомпонентный корпус из огнестойкого пластика (IP 66);
- легкий монтаж, соединение со шпинделем автоматическое (при подаче напряжения);
- параллельная работа от одного сигнала до 5 приводов;
- осевое усилие 2000 Н при условиях 24 В или 230 В, 25 °С - температура окружающей среды, 50 Гц;
- уровень шума 30 dB(A) - при самом медленном движении;
- при температуре среды > 130 °С требуется температурный адаптер;
- автоматическая регистрация сигнала управления с индикацией двумя светодиодами.

Технические параметры

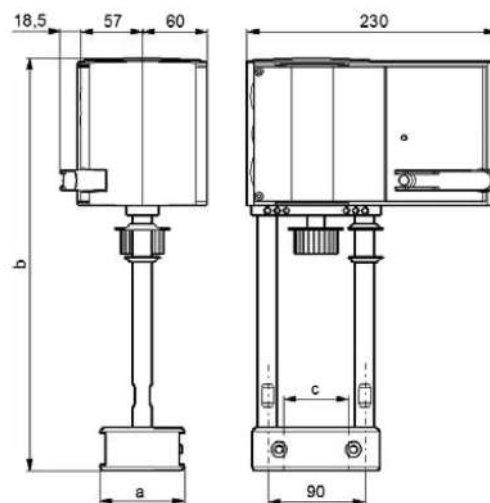
Напряжение	24В AC/DC или 230В AC (опция)
Частота	50-60 Гц
Входной сигнал	0...10 В/4...20mA
Выходной сигнал	0...10 В/4...20mA
Потребляемая мощность	10 Вт
Степень защиты	IP66 (EN 605 29)
Время позиционирования	2/4/6 сек./мм
Тип пропускной характеристики	линейная/квадратичная/равнопроцентная
Усилие	2000 Н
Ход штока	автоматическая адаптация в интервале 8-49 мм.
Диапазон температур	до 130 °С

Аксессуары

Тип	Артикул
Дополнительные концевые выключатели (2 шт.)	1-0152289
Потенциометр	1-0152287
Встраиваемый модуль для питания 230 В	1-0152281

Артикулы

Тип	Артикул	Аналог
AVF234 SK008	1-5252010000000	AVC (нормально открыт)
AVF234 SK009	1-5251010000000	AVC (нормально закрыт)



Габаритные размеры

Тип	a (мм.)	b (мм.)	c (мм.)	вес (кг.)
AVF234 SK008/ AVF234 SK009	64	289	44	5,6

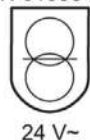
Схема подключения с управляющим напряжением (0...10В или 4...20 мА):

Встроенный позиционер, управляет приводом в зависимости от выходного сигнала контроллера. В качестве управляющего сигнала используется сигнал напряжения (0...10 В) на клемме 3u, или сигнал тока на клемме 3i. Если сигнал подается на обе клеммы (3u (0...10В) и 3i (4...20мА)) одновременно, сигнал с большим значением имеет приоритет. Режим работы 1 (сетевое напряжение на внутренней клемме 2a): при возрастании выходного сигнала, шток клапана выдвигается и открывает клапан. Режим работы 2 (сетевое напряжение на внутренней клемме 2b): при возрастании выходного сигнала, шток клапана втягивается и закрывает клапан. Начальная точка и управляющий диапазон фиксированы. Для задания частичных диапазонов (только для входа напряжения 3u), устройство разделения диапазона доступно в качестве аксессуара (смотри функции устройства разделения диапазона); это устройство предназначено для установки на привод. После подключения питания и инициализации, привод устанавливает клапан в любое положение от 0% до 100%, в зависимости от управляющего сигнала. Электроника и система измерения пути исключают потерю хода, и таким образом привод не нужно время от времени повторно инициализировать. При достижении конечных положений, положение проверяется, по необходимости корректируется и снова записывается. Это позволяет использовать несколько приводов одного типа параллельно. Сигнал обратной связи $y_0=0...10$ В соответствует эффективному ходу клапана от 0 до 100%. Если управляющий сигнала 0...10 В пропадает при режиме работы 1, шток полностью втягивается и закрывается клапан. Таким образом, чтобы открыть клапан (режим работы 1), необходимо приложить напряжение 10 В между клеммами 1 и 3u, или сменить режим работы на 2.

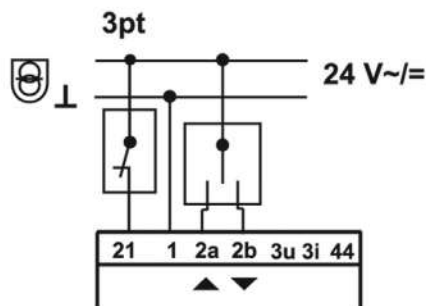
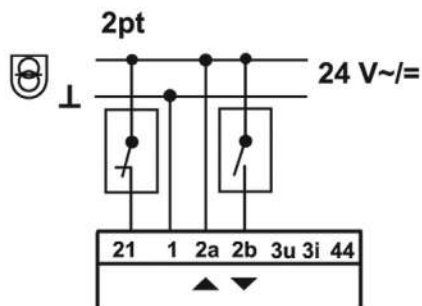
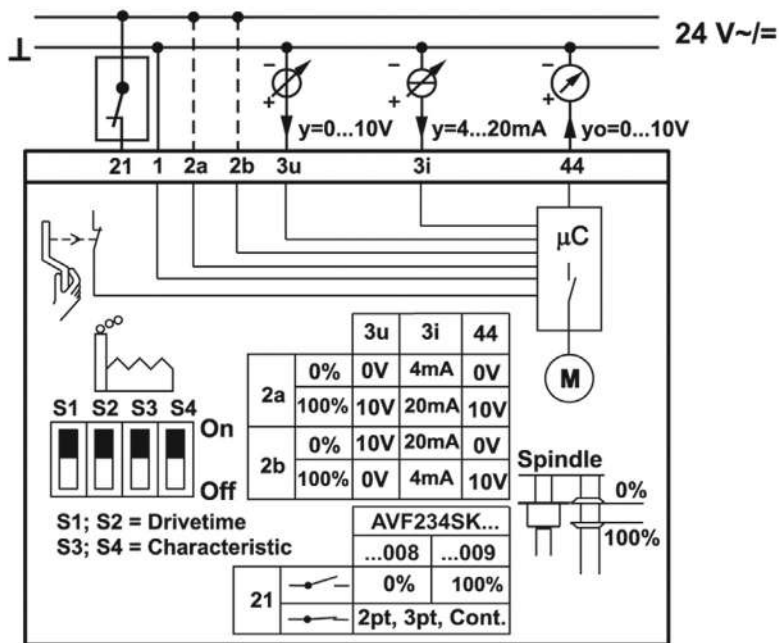
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

AVM234SK / AVF234SK

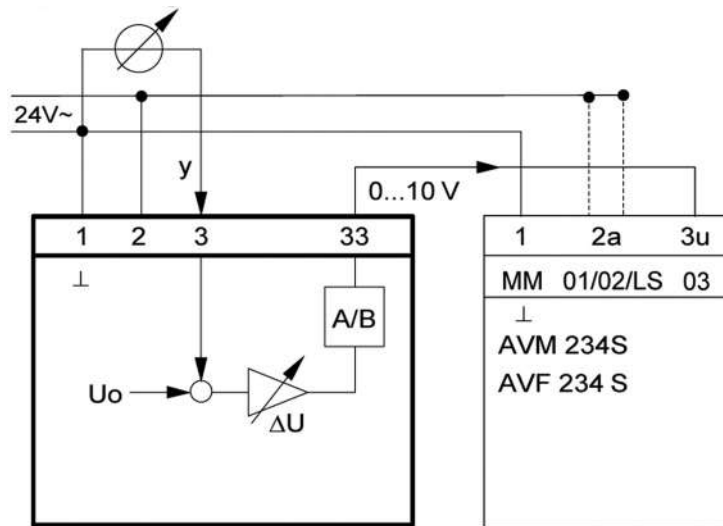
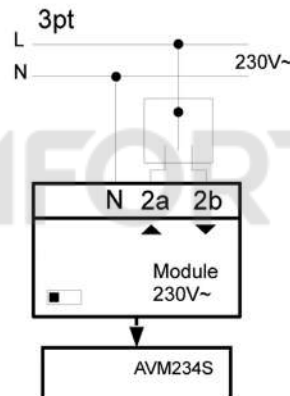
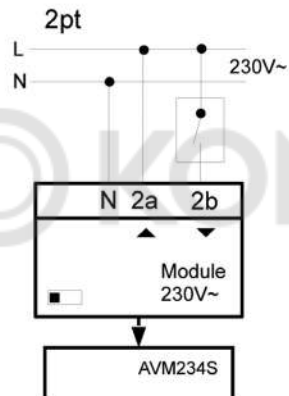
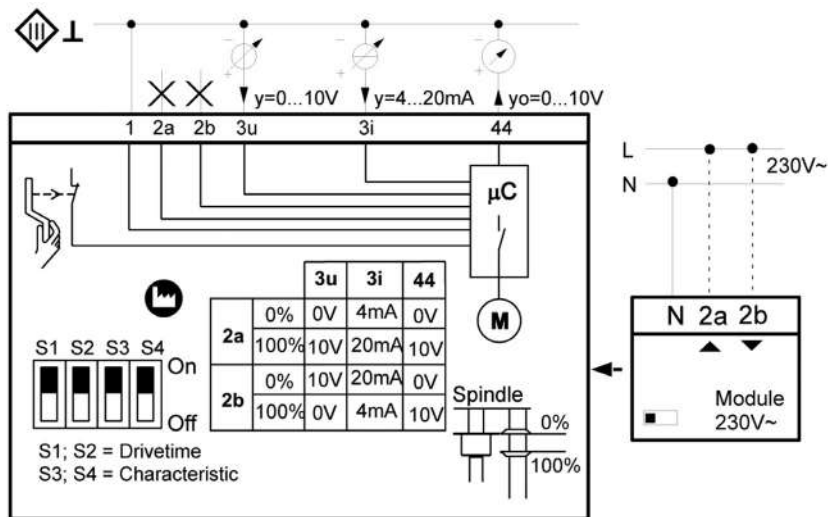
EN 61558-2-6



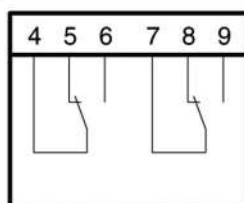
Continuous



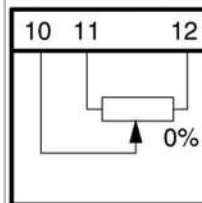
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



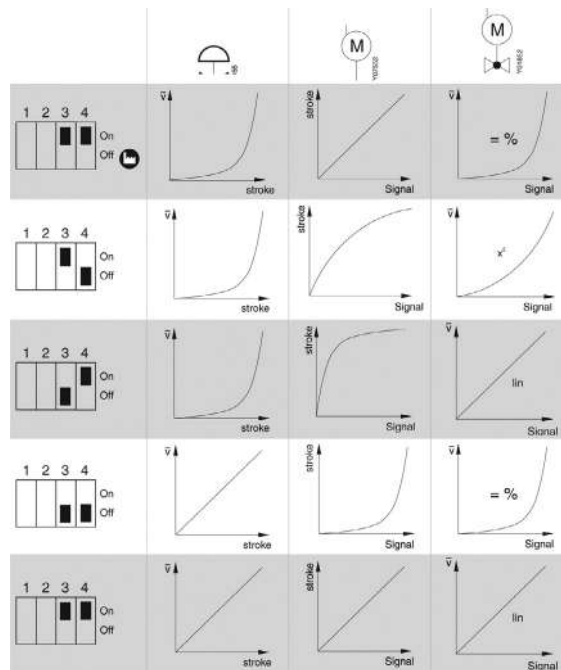
Auxillary contacts



Potentiometer



КОДИРОВОЧНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ



Ход	1 mm	14 mm	20 mm	40 mm
	2 s	28 s ± 1	40 s ± 1	80 s ± 4
	4 s	56 s ± 2	80 s ± 4	160 s ± 4
	6 s	84 s ± 4	120 s ± 4	240 s ± 8

Принцип работы:

После первого запуска или перезапуска (клемма 21), должно пройти до 45 секунд, прежде чем привод станет снова доступен. В зависимости от подключения привод можно использовать как аналоговый (0...10В/4...20А), двухпозиционный (откр.-закр.) или трехпозиционный (откр.-стоп-закр.) привод. Необходимое время хода привода может быть установлено с помощью переключателей S1 и S2. С помощью переключателей S3 и S4 можно менять характеристику клапана (равнопроцентная, линейная, квадратичная). Наружная рукоятка позволяет устанавливать позицию ручную. Если рукоятка повернута наружу, то двигатель выключен. После возврата рукоятки, пружинная функция снова активна.

!!!ВНИМАНИЕ!!!

ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИВодОВ НА КЛАПАНЫ НЕОБХОДИМО КОМПЛЕКТОВАТЬ АДАПТЕРАМИ (1-0152666).

ПНЕВМОПРИВОДЫ

Пневмоприводы S16, S25

Применение: пневмоприводы типа S16, S25 предназначены для управления регулирующими клапанами L1S, L2S, L3S, M1F, M2F, M3F, G1F, G2F, G3F, H1F, H2F, H3F. Применяются в системах тепло- и водоснабжения, вентиляции, кондиционирования, а также в технологических и прочих системах.

Описание: пневмопривод обеспечивает быстрое и точное управление регулирующим клапаном. Применяется совместно с клапаном на паровых и водяных системах, а также на малоагрессивных средах. Пневмопривод имеет неопленовую армированную диафрагму, обеспечивающую продолжительное время безотказной работы. Корпус пневмопривода выполнен из стали, покрытой полиэфирной краской. Рабочий шток пневмопривода изготовлен из нержавеющей стали.

Характеристики:

- высокая точность регулирования;
- возможность ручного регулирования;
- высокая скорость закрытия/открытия;
- электро/пнеumo или пнеumo/пнеumo позиционер;
- небольшие размеры.

Технические характеристики

Степень защиты	IP65
Пневматическое давление воздуха	до 6 бар
Рабочая температура окружающего воздуха:	
- без использования позиционера	-25 °С...+115 °С
- с использованием позиционера	-20 °С...+70 °С
Управляющий сигнал	Электропневматический позиционер 4-20мА; Пневматический позиционер 0,2-1бар

Виды пневмоприводов

Тип	Диаметр диафрагмы (мм.)	Рабочая площадь диафрагмы (см ²)	Ход штока (мм.)
S16	160	80	20
S25	250	250	28

Габариты пневмоприводов

Тип	Размеры (мм.)	
	D	H
S16	160	230
S25	250	290

Артикулы

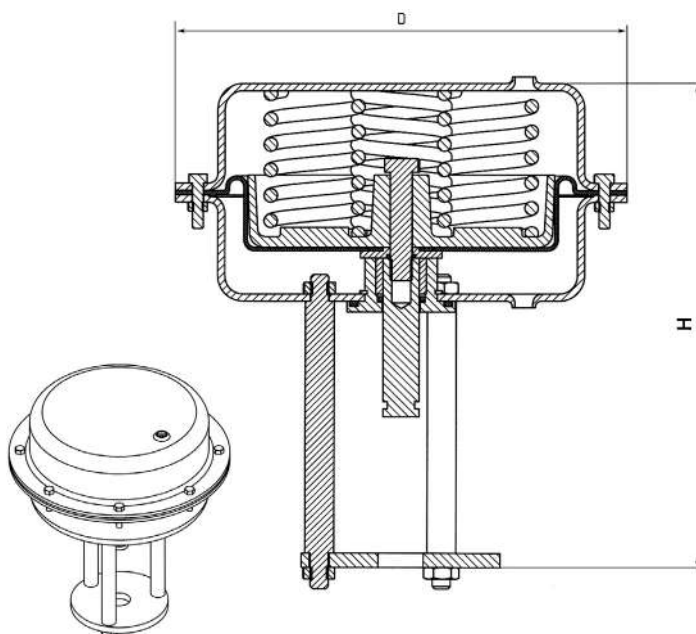
Тип	Артикул
S16	1-3999852
S25	1-3999990



ВОЗМОЖНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

SC – НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЙ
SO – НОРМАЛЬНО ОТКРЫТЫЙ
DA – ДВУХСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ

УСТАНОВКА НА КЛАПАН



Пример заказа: S25SC — нормально-закрытый пневмопривод S25.