



01 - 02.4
08.24.RUS

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ **RV 111 COMAR line**



Клапаны RV 111 COMAR - это регулирующая арматура компактной конструкции с наружной присоединительной резьбой. Отличается минимальными строительными размерами и массой, качественной регулирующей функцией и высокой герметичностью в закрытом состоянии. Благодаря исключительной расходной характеристике LDMspline®, оптимизированной для регулирования термодинамических процессов, они идеально подходят для использования в отопительных устройствах и установках для кондиционирования воздуха. Разработанная конструкция внутренних деталей и высокий срок службы сальника отвечают всем требованиям относительно долговременной эксплуатации, не требующей обслуживания.

Арматура изготавливается в двухходовом прямом исполнении или трехходовом. В состав поставки клапанов входят присоединительные концы, которые позволяют быстрый монтаж оборудования, как альтернативное винтовое, фланцевое или приварное присоединение арматуры, на трубопровод.

В соединении с электромеханическими приводами клапаны позволяют осуществлять регулирование с трехпозиционным или пропорциональным управлением. В стандартную комплектацию клапанов RV 111 R входит маховик, который можно использовать для ручного управления до установки привода. Вместе с клапанами поставляется маховик, которым можно воспользоваться для ручного регулирования до монтажа привода.

Применение

Материал дроссельной системы, образованной конусом из качественной коррозионностойкой стали и мягкими уплотнительными элементами, гарантирующими герметичность, позволяет использовать названную арматуру не только в обычных тепловодных и горячеводных линиях, но и в других областях, имеющих некоторые характерные свойства среды, например в системах отопления и кондиционирования воздуха. Самое высокое рабочее избыточное давление, зависящее от температуры среды, приведено в таблице на стр. 3 и 7 данного каталога.

Рабочая среда

Клапаны RV 111 применяются в оборудовании, где регулируемой средой является вода или воздух. Кроме того, пригодны для охлаждающих смесей и других неагрессивных жидкостей, и также газообразных сред в диапазоне температур от +2°C до +150°C. Уплотнительные поверхности дроссельной системы устойчивы к обычной грязи и примесям среды, но при наличии абразивных примесей следует установить в трубопровод, перед клапаном, фильтр для обеспечения долговременной надежной функции и герметичности. Клапаны типа RV 111 не подходят для пара или парового конденсата.

Монтажные положения

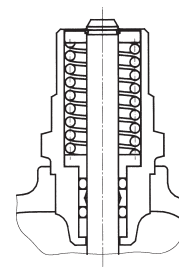
Клапаны могут устанавливаться в произвольном положении, кроме тех случаев, когда привод находится под клапаном. Направление течения среды определено меткой на корпусе - вводы обозначены буквами A и B, выходы AB.

Выбор расходной характеристики с учетом хода арматуры

Для того, чтобы сделать правильный выбор регулирующей характеристики вентиля, целесообразно проконтролировать, в каком положении будет находиться шток клапана в различных предполагаемых режимах эксплуатации. Такую проверку рекомендуем провести хотя бы при минимальном, номинальном и максимальном расходе. При выборе характеристики следует стараться, по возможности, избегать первых и последних 5...10% хода арматуры. Для расчета положения в различных режимах эксплуатации и отдельных характеристиках можно воспользоваться фирменной вычислительной программой **VENTILY**. Программа предназначена для комплектного проектирования арматуры, начиная с расчета Kv коэффициента, до определения конкретного типа арматуры в комплекте с приводом.

Сальники - торообразное кольцо EPDM

Сальник с хорошо зарекомендовавшей себя конструкцией, оснащенный уплотнительными элементами из EPDM резины, применимый в эксплуатации при температуре от +2 до +150°C. Уплотнение отличается надежностью и длительным сроком службы. Не требует обслуживания. Главным преимуществом сальника являются низкие силы трения, уплотняющая способность в обоих направлениях и при разрежении в арматуре. Долговечность свыше 500 000 циклов.





RV 111 R

Регулирующие клапаны
COMAR line

DN 15 - 40
PN 16

Клапаны **RV 111 R** подходят для подключения к приводам **LDM** и **Siemens**

Технические параметры

RV 111 R	
Конструкционный ряд	Двухходовой регулир. клапан реверсивный Трехходовой регулирующий клапан
Исполнение	DN 15 - 40
Диапазон диаметров	PN 16
Условное давление	Серый чугун EN-JL 1030
Материал корпуса	Коррозионностойкая сталь 1.4021
Материал конуса	+2 до +150°C
Диапазон рабочей температуры	Патрубок с наружной резьбой + винтовое резьбовое соединение
Присоединение	Фланец с грубым уплотнительным выступом
	Патрубок с наружной резьбой + приварное соединение
Материал приварных патрубков	DN 15 до 32 ... 1.0036 / 11 373.0
	DN 40 ... 1.0308 / 11 353.0
Тип конуса	Фасонный или цилиндрический, с мягким уплотнением в седле
Расходная характеристика	LDMspline®, линейная линейная/ линейная
Значения Kvs	0.16 до 25 m³/h 0.25 до 25 m³/h
Неплотность	Класс IV. - S1 согласно EN 1349 (5/2001) (<0.0005 % Kvs)
Регулирующее отношение	min 50 : 1
Прокладка сальника	Торообразное кольцо EPDM

Максимальное допустимое рабочее избыточное давление [Мра]

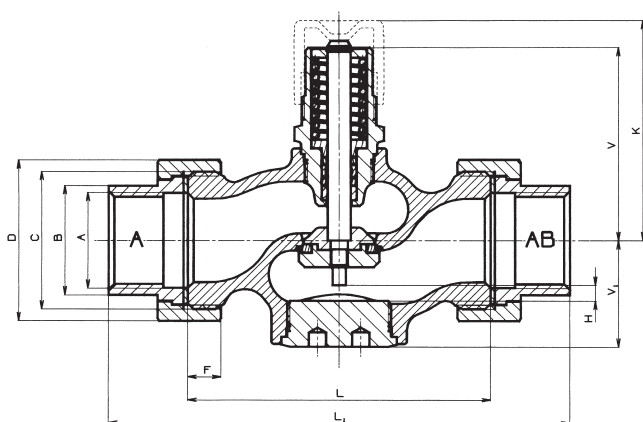
Материал	PN	Температура [°C]	
		120	150
Серый чугун EN-JL 1030 (EN-GJL-200)	16	1,60	1,44

Размеры и массы клапанов RV 111 R/T с винтовыми и RV 111 R/W с приварными патрубками

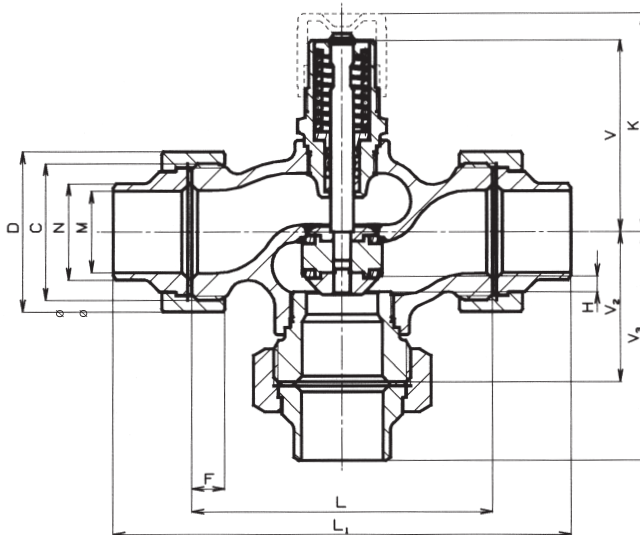
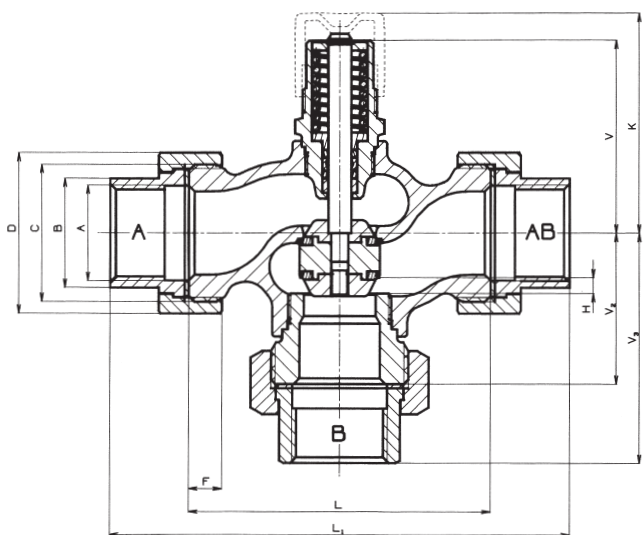
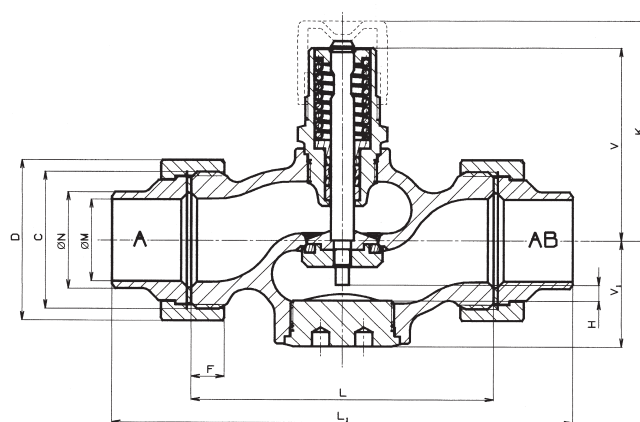
DN	L	L ₁	V	V ₁	V ₂	V ₃	K	A	B	C	D	ØM	ØN	F	H	m	m
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
15	100	146	67	36.5	50	73	77	Rp 1/2	25	G 1	41	16.1	21.3	9	5,5	1.15	1.35
20	100	149	67	36.5	50	74.5	77	Rp 3/4	32	G 1 1/4	51	21.7	26.9	10	5,5	1.45	1.75
25	105	160	67	37	52.5	80	77	Rp 1	38	G 1 1/2	56	29.5	33.7	11	5,5	1.7	2.15
32	130	193	78	49	65	96.5	88	Rp 1 1/4	47	G 2	71	37.2	42.4	12	5,5	3.0	3.8
40	140	207	78	49	70	103.5	88	Rp 1 1/2	53	G 2 1/4	76	43.1	48.3	14	5,5	3.5	4.4

2-ход. 3-ход.

Клапаны RV 111/T с винтовым резьбовым соединением



Клапаны RV 111/W с приварным резьбовым соединением

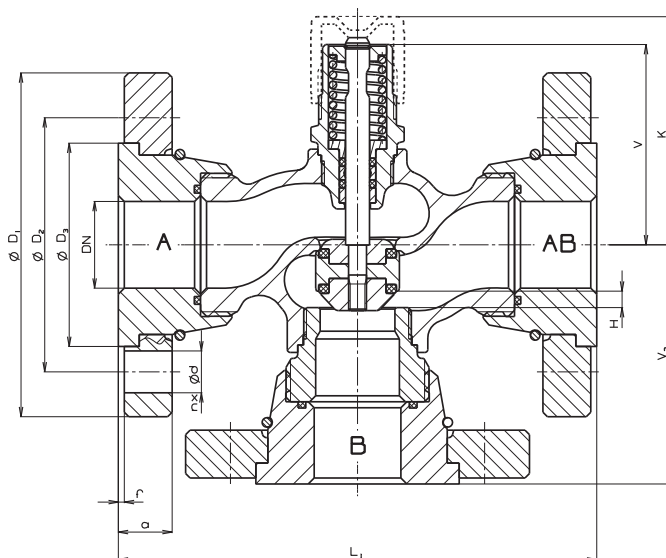
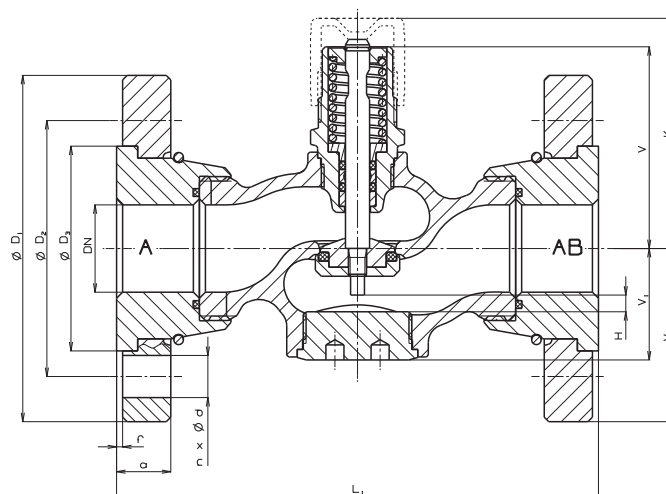


Размеры и массы клапанов RV 111 R/F в фланцевом исполнении

DN	L ₁	V	V ₁	V ₂	V ₃	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	a	f	n	Ød	K	H	m	m
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
15	130	67	36.5	42.5	65	95	65	45	16	2	4	14	77	5,5	2.3	3.1
20	150	67	36.5	52.5	75	105	75	58	16	2	4	14	77	5,5	3.2	4.4
25	160	67	37	57.5	80	115	85	68	18	2	4	14	77	5,5	3.8	5.3
32	180	78	49	70	90	140	100	78	18	2	4	18	88	5,5	5.9	8.1
40	200	78	49	75	100	150	110	88	19	3	4	18	88	5,5	6.9	9.5

2-ход. 3-ход.

Клапаны RV 111 R/F в фланцевом исполнении с грубым уплотнительным выступом



Коэффициенты расхода Kvs и дифференциальное давление

DN	Kvs [m³ / час]								Δp_{max} kPa
	1	2	3	4	5	6	7	8	
15	4.0	2.5	1.6	1.0	0.63	0.4	0.25	0.16 ¹⁾	400
20	6.3	---	---	---	---	---	---	---	350
25	10.0	---	---	---	---	---	---	---	200
32	16.0	---	---	---	---	---	---	---	110
40	25.0	---	---	---	---	---	---	---	60

Двухходовое исполнение DN 15 - 25 характер. LDMspline®,
DN 32 и 40 характеристика линейная.

Трехход. исполнение - характер. в обеих ветвях линейная.
Действительно только для двухходового исполнения.

Схема составления полного типового номера клапанов RV 111 R (COMAR)

		XX	XXX	X	X X	X X	XX	/	XXX	-	XX	/	X
1. Клапан	Регулирующий клапан	RV											
2. Обозначение типа	Клапан с наружной резьбой		111										
3. Тип управления	Маховик с возможностью присоединения электропривода			R									
4. Исполнение	Двухходовое				2								
	Трехходовое				3								
5. Материал корпуса	Серый чугун				3								
6. Расходная характеристика	Линейная (двухход.исп.. DN 32 и 40 и трехход.исп..) LDMspline® (двухход.исп DN 15 - 25)				1								
					3								
7. Kvs	Номер столбика согласно таблице Kvs коэффициентов					X							
8. Условное давление PN	PN 16						16						
9. Максимальная темпер.	150°C								150				
10. Условный диаметр DN	DN 15 - 40										XX		
11. Присоединение	Винтовое резьбовое соединение												T
	Фланец с грубым уплотнительным выступом												F
	Приварное резьбовое соединение												W

Пример заказа: **RV 111 R 2331 16/150-25/T**

Привод специфицировать отдельно

Поставляемые типы приводов

LDM	Электрический привод ANT3-5.10	AC 24 V, управление 3-позиционное
	Электрический привод ANT3-5.11	AC/DC 24 V, управление 0(2) - 10V или 0(4) - 20 mA
	Электрический привод ANT3-5.10SC	AC/DC 24 V, управление 3-позиционное, аварийная функция
	Электрический привод ANT3-5.11SC	AC/DC 24 V, управление 0(2) - 10V, 0(4) - 20 mA аварийная функция
	Электрический привод ANT3-5.20, ANT3-5.22	AC 230 V, управление 3-позиционное
	Электрический привод ANT3-5.21	AC 230 V, управление 0(2) - 10V, 0(4) - 20 mA
	Электрический привод ANT3-5.20SC	AC 230 V, управление 3-позиционное, аварийная функция
	Электрический привод ANT3-5.21SC	AC 230 V, управление 0(2) - 10V, 0(4) - 20 mA аварийная функция
Siemens	Электрический привод SSC31	AC 230 V, управление 3-позиционное
	Электрический привод SSC161.05HF	AC/DC 24 V, управление DC 0...10V
	Электрический привод SSC161.35HF	AC/DC 24 V, управление DC 0...10V, аварийная функция
	Электрический привод SSC81	AC 24 V, управление 3-позиционное
	Электрический привод SAS 31.00; 31.03	AC 230 V, управление 3-позиционное
	Электрический привод SAS 31.50; 31.53	AC 230 V, управление 3-позиционное, аварийная функция
	Электрический привод SAS 61.03	AC/DC 24 V, управление непрерывное
	Электрический привод SAS 61.33; 61.53	AC/DC 24 V, управление непрерывное, аварийная функция
	Электрический привод SAS 81.00; 81.03	AC/DC 24 V, управление 3-позиционное
	Электрический привод SAS 81.33	AC/DC 24 V, управление 3-позиционное, аварийная функция



RV 111 S

Регулирующие клапаны
COMAR line

DN 15 - 40
PN 16

Клапаны **RV 111 S** подходят для подключения к приводам **Sauter**

Технические параметры

Конструкционный ряд	RV 111 R	
Исполнение	Двухходовой регулир. клапан реверсивный	Трехходовой регулирующий клапан
Диапазон диаметров	DN 15 - 40	
Условное давление	PN 16	
Материал корпуса	Серый чугун EN-JL 1030	
Материал конуса	Коррозионностойкая сталь 1.4021	
Диапазон рабочей температуры	+2 до +150°C	
Присоединение	Патрубок с наружной резьбой + винтовое резьбовое соединение Фланец с грубым уплотнительным выступом Патрубок с наружной резьбой + приварное соединение	
Материал приварных патрубков	DN 15 до 32 ... 1.0036 / 11 373.0 DN 40 ... 1.0308 / 11 353.0	
Тип конуса	Фасонный или цилиндрический, с мягким уплотнением в седле	
Расходная характеристика	LDMspline®, линейная	линейная/ линейная
Значения Kvs	0.16 до 25 m³/h	0.25 до 25 m³/h
Неплотность	Класс IV. - S1 согласно EN 1349 (5/2001) (<0.0005 % Kvs)	
Регулирующее отношение	min 50 : 1	
Прокладка сальника	Торообразное кольцо EPDM	

Максимальное допустимое рабочее избыточное давление [Мра]

Материал	PN	Температура [°C]	
		120	150
Серый чугун EN-JL 1030 (EN-GJL-200)	16	1,60	1,44

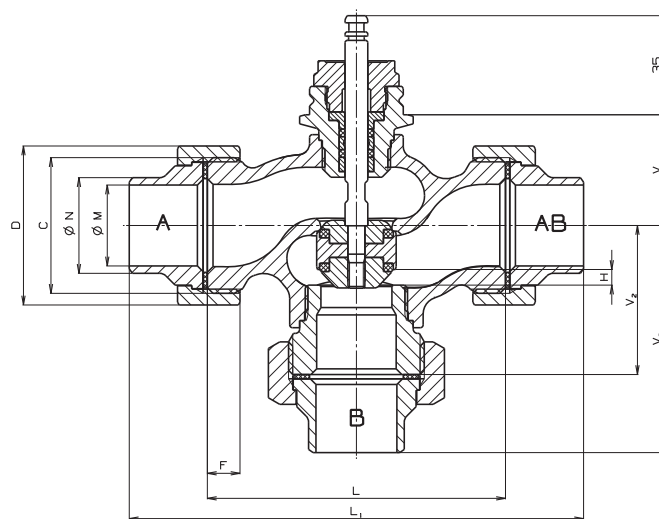
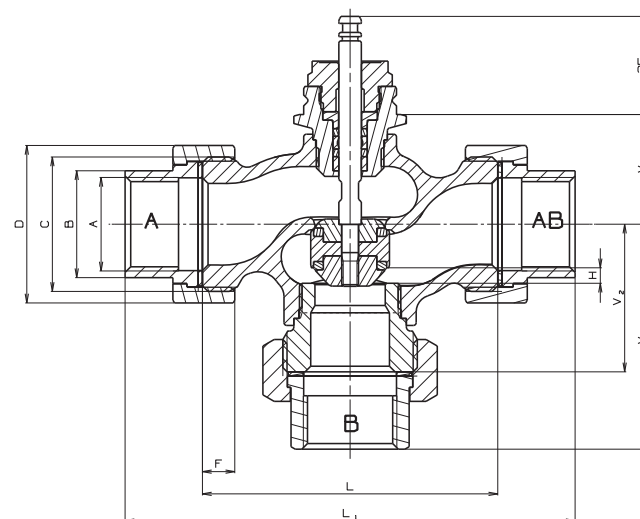
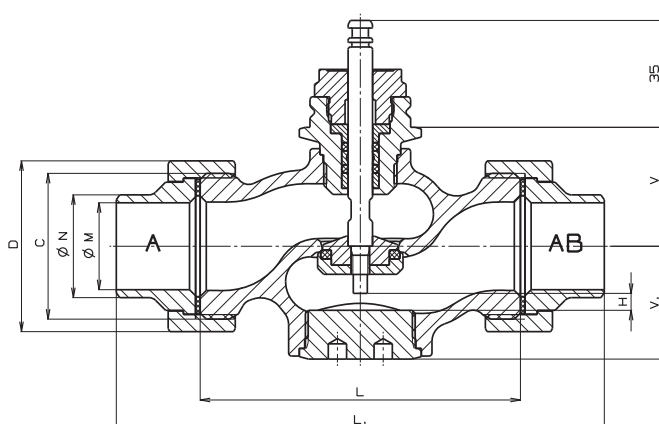
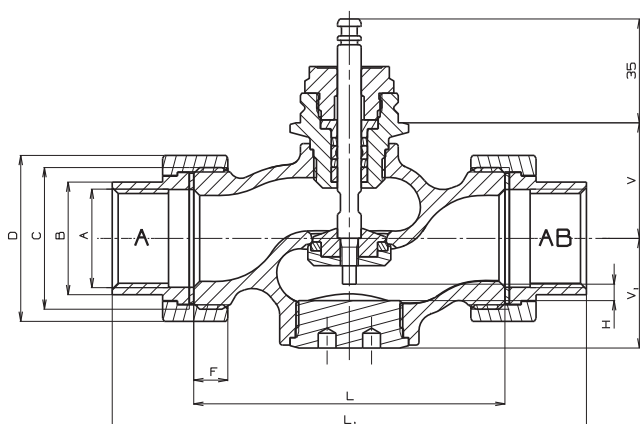
Размеры и массы клапанов RV 111 S/T с винтовыми и RV 111 S/W с приварными патрубками

DN	L	L ₁	V	V ₁	V ₂	V ₃	K	A	B	C	D	ØM	ØN	F	H	m	m
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
15	100	146	39	36.5	50	73	77	Rp 1/2	25	G 1	41	16.1	21.3	9	5,5	1.15	1.35
20	100	149	39	36.5	50	74.5	77	Rp 3/4	32	G 1 1/4	51	21.7	26.9	10	5,5	1.45	1.75
25	105	160	39	37	52.5	80	77	Rp 1	38	G 1 1/2	56	29.5	33.7	11	5,5	1.7	2.15
32	130	193	50	49	65	96.5	88	Rp 1 1/4	47	G 2	71	37.2	42.4	12	5,5	3.0	3.8
40	140	207	50	49	70	103.5	88	Rp 1 1/2	53	G 2 1/4	76	43.1	48.3	14	5,5	3.5	4.4

2-ход. 3-ход.

Клапаны RV 111 S/T с винтовым резьбовым соединением

Клапаны RV 111 S/W с приварным резьбовым соединением

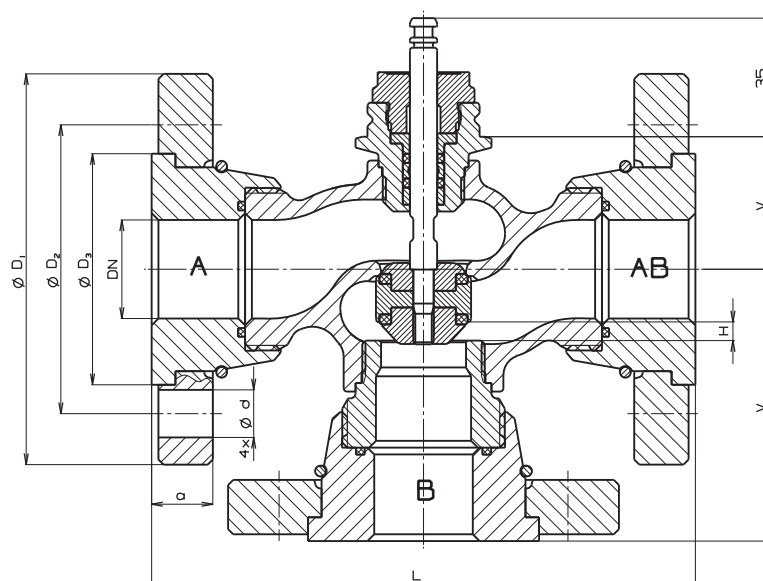
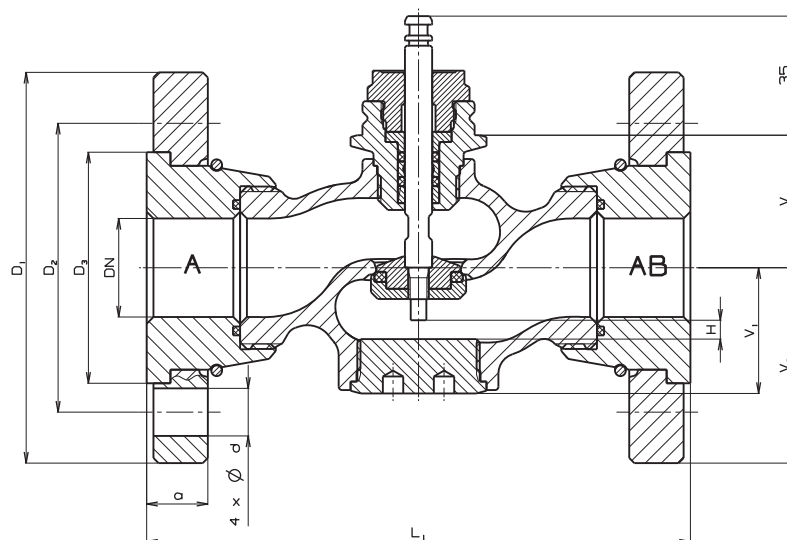


Размеры и массы клапанов RV 111 S/F в фланцевом исполнении

DN	L ₁	V	V ₁	V ₂	V ₃	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	a	f	n	Ød	K	H	m	m
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]
15	130	39	36.5	42.5	65	95	65	45	16	2	4	14	77	5,5	2.3	3.1
20	150	39	36.5	52.5	75	105	75	58	16	2	4	14	77	5,5	3.2	4.4
25	160	39	37	57.5	80	115	85	68	18	2	4	14	77	5,5	3.8	5.3
32	180	50	49	70	90	140	100	78	18	2	4	18	88	5,5	5.9	8.1
40	200	50	49	75	100	150	110	88	19	3	4	18	88	5,5	6.9	9.5

2-ход. 3-ход.

Клапаны RV 111 S/F в фланцевом исполнении с грубым уплотнительным выступом



Коэффициенты расхода Kvs и дифференциальное давление

DN	Kvs [m³ / час]								Δp_{max}	
	1	2	3	4	5	6	7	8	250 N	500 N
15	4.0	2.5	1.6	1.0	0.63	0.4	0.25	0.16 ¹⁾	400	400
20	6.3	---	---	---	---	---	---	---	400	400
25	10.0	---	---	---	---	---	---	---	350	400
32	16.0	---	---	---	---	---	---	---	220	400
40	25.0	---	---	---	---	---	---	---	130	300

Двухходовое исполнение DN 15 - 25 характер. LDMspline®,
DN 32 и 40 характеристика линейная.

Трехход. исполнение - характер. в обеих ветвях линейная.
Действительно только для двухходового исполнения.

Схема составления полного типового номера клапанов RV 111 R (COMAR)

		XX	XXX	X	X X	X X	XX	/	XXX	-	XX	/	X
1. Клапан	Регулирующий клапан	RV											
2. Обозначение типа	Клапан с наружной резьбой		111										
3. Тип управления	Маховик с возможностью присоединения электропривода			S									
4. Исполнение	Двухходовое				2								
	Трехходовое				3								
5. Материал корпуса	Серый чугун				3								
6. Расходная характеристика	Линейная (двухход.исп.. DN 32 и 40 и трехход.исп..)				1								
	LDMspline® (двухход.исп DN 15 - 25)				3								
7. Kvs	Номер столбика согласно таблице Kvs коэффициентов					X							
8. Условное давление PN	PN 16						16						
9. Максимальная темпер.	150°C								150				
10. Условный диаметр DN	DN 15 - 40										XX		
11. Присоединение	Винтовое резьбовое соединение												T
	Фланец с грубым уплотнительным выступом												F
	Приварное резьбовое соединение												W

Пример заказа: **RV111 S 2331 16/150-25/T**

Привод специфицировать отдельно

Поставляемые типы приводов

Sauter	Электрический привод AVM 105	AC 24 V или 230 V, управление 3-пропорциональное, 250 N
	Электрический привод AVM 115	AC 24 V или 230 V, управление 3-пропорциональное, 500N
	Электрический привод AVM 105S	AC 24 V, технология SUT для управления 0-10V, 250N
	Электрический привод AVM 115S	AC 24 V, технология SUT для управления 0-10V, 500N



Электрические приводы

LDM

ANT3-5.1x(SC)

ANT3-5.2x(SC)

Электрохимические приводы ANT3-5 предназначены для управления регулирующими клапанами LDM ряда RV 111 COMAR line. Конструкция присоединения на клапан обеспечивает нулевой зазор между тягой привода и вентиля, таким образом обеспечивается точная способность регулирования даже при минимальных изменениях положения. Приводы самоадаптирующиеся, концевые положения ограничены собственным ходом вентиля. Для совместной работы с системой регулирования приводы оснащены стандартным трех-позиционным или пропорциональным управлением (выборочно 0..10 V, 2..10 V, или 0..20 mA, 4..20 mA). Версия с обозначением “SC” снабжена электронным способом управляемой аварийной функцией, которая активируется при выпадении питания или напряжения на клемме NF. В настройке приводов с аварийной функцией можно определить положение в процентах хода, в которое привод перестановится после активации аварийной функции. Донастроечным положением является положение “закрыто”. Источником энергии служит блок конденсаторов, который во время эксплуатации постоянно подзаряжается. Срок службы конденсаторов 10лет, что отвечает сроку службы клапанов под нормальными условиями.

Все типы приводов оснащены маховиком, позволяющим в случае необходимости производить управление

Свойства

- простой монтаж на клапан, не требующий настройки инструментов
- самоадаптивная функция, четко определяющая диапазон хода привода по концевым положениям хода вентиля
- маховик, позволяющий в случае необходимости осуществлять управление вручную
- указатель хода, информирующий о положении вентиля в настоящий момент
- возможность оснащения обратной резистивной связью или переставным выключателем положения (в приводах с трехпозиционным управлением)
- интеллектуальное микропроцессорное управление (в приводах с аварийной функцией и пропорциональным управлением)
- автоматическое опознавание проникновения загрязнений в пространство между седлом и конусом вентиля, включая алгоритм для функции самоочищения (в приводах с пропорциональным управлением)
- возможность выбора типа управления 0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA, 4..20 mA (в приводах с микропроцессором)
- возможность выбора целевого положения аварийной функции в приводах с пропорциональным управлением и аварийной функцией в диапазоне 0..100% хода
- 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
- обратная связь с сигналом напряжения или потока у приводов с микропроцессором
- возможность цифрового управления (протокол MODBUS)
- возможность настройки диапазона нечувствительности
- возможность изменения направления управляющего сигнала

Применение Приводы в комплекте с клапанами

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 применить аварийную функцию привода, которая при прекращении подачи напряжения на клемме привода NF переставит клапан в заранее определенное положение.

Технические параметры ANT3-5

Тип ANT3-...	5.10	5.11	5.10SC	5.11SC	5.20	5.22	5.21	5.20SC	5.21SC
Напряжение питания (± 10%)	24 V AC	24 V AC/DC				230 V AC			
Частота	50 Hz								
Управление	3-позиц.	0..10V, 4..20mA ²	3-позиц.	0..10V, 4..20mA ²	3-позиц.		0..10V, 4..20mA ²	3-позиц.	0..10V, 4..20mA ²
Потребляемая мощность	1,5 VA	14 VA			3 VA		10 VA		
Условное усилие	300 N + 30%								
Номинальный ход	ANT3-5.xx ... 5,5 mm								
Время перестановки 50 Hz	66 s	8 s	33 s	8 s	66 s	33 s	8 s	33 s	8 s
Аварийная функция	---	---	8 s	8 s	---	---	---	8 s	8 s
Обратная связь	100Ω, 1kΩ ¹⁾	0(2) - 10 V; 0(4) - 20 mA ²⁾			100 Ω, 1 kΩ ¹⁾		0(2) - 10 V; 0(4) - 20 mA ²⁾		
Выключатель положения переставной	PS1 ¹⁾	---			PS1 ¹⁾		---		
Импеданс входа сигнала управления	---	≥10 kΩ (V) 250 Ω (mA)	---	≥10 kΩ (V) 250 Ω (mA)	---		≥10 kΩ (V) 250 Ω (mA)	---	≥10 kΩ (V) 250 Ω (mA)
Степень защиты	IP 54 (IEC 60529)								
Макс. температура среды	150°C								
Рабоч. темпер. окруж. среды	-5 до +55°C								
Допустимая влажность окруж. среды	5 .. 95 % относительной влажности								
Условия складирования	-15 до +55 °C, 5 .. 95 % относительной влажности								
Масса	0,7 кг		0,8 кг		0,7 кг			0,8 кг	

¹⁾ Принадлежности по заказу. Специфицировать в заказе. Только одну принадлежность возможно применить

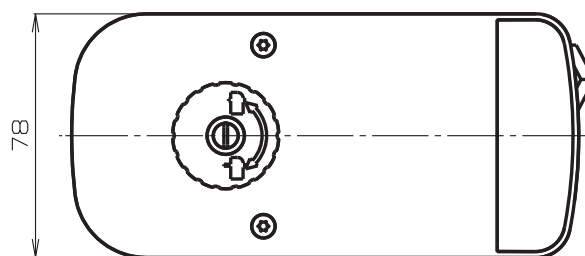
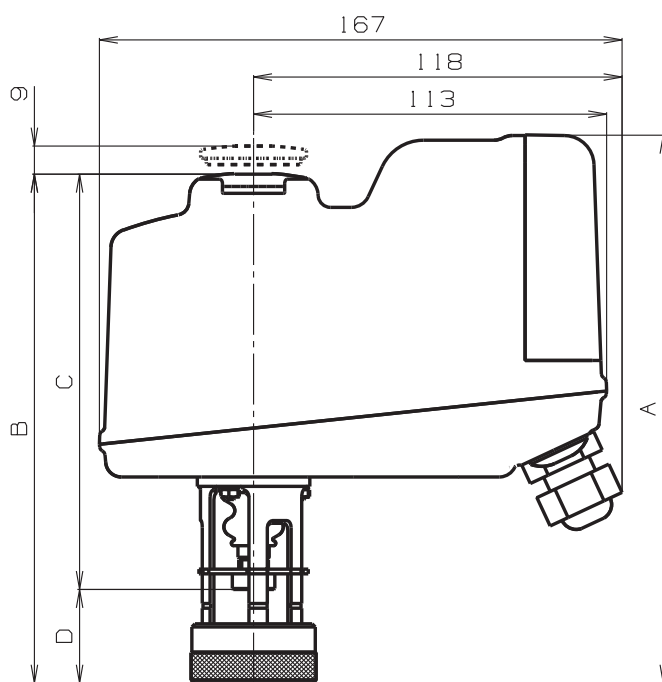
²⁾ Стандартное оснащение. Специфицировать в заказе тип и диапазон сигнала управления и сигнала обратной связи. Стандартно доставляется 0-10V.

Принадлежности по заказу

Обратная связь резистором 0..100 Ω или 0..1000 Ω / (только в 3-поз. исполнении приводов без аварийной функции)

Выключатель положения переставной PS1 (только в 3-поз. исполнении приводов без аварийной функции)

Размеры привода



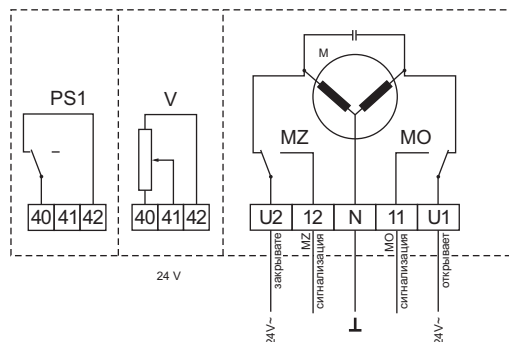
A = 172 mm
B = 159 mm
C = 133 mm
D = 26 mm

Электрическая схема приводов

Замечание: ANT3-5 ... закрывает клапан при задвигании тяги: 

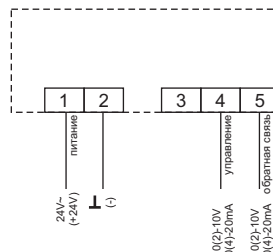
ANT3-5.10

3-поз. управление, 24 V AC



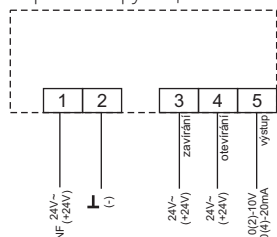
ANT3-5.11

Пропорциональное управление, 24 V AC/DC



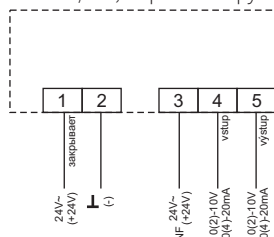
ANT3-5.10SC

3-поз. управление, 24 V AC/DC, аварийная функция



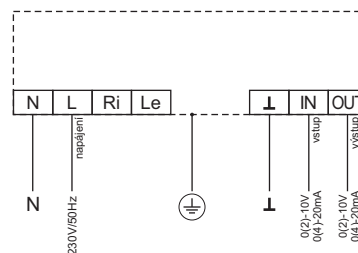
ANT3-5.11SC

Пропорциональное управление, 24 V AC/DC, аварийная функция



ANT3-5.21

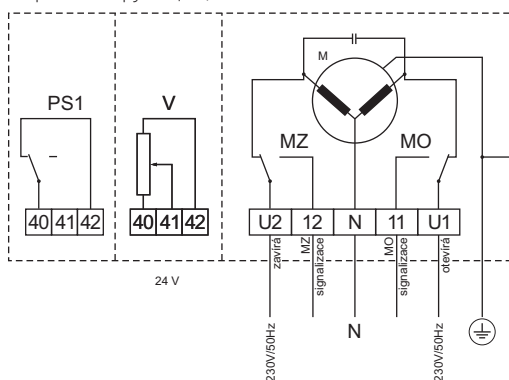
Пропорциональное управление, 230 V AC



ANT3-5.20

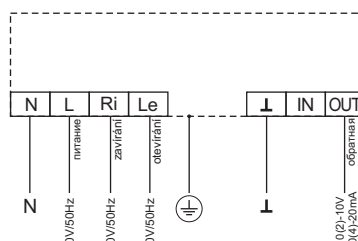
ANT3-5.22

аварийная функция, 230 V AC



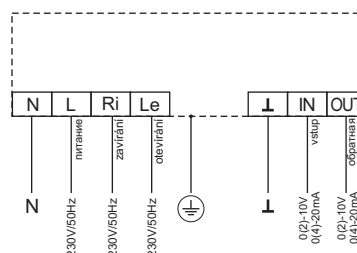
ANT3-5.20SC

3-поз. управление, 230 V AC, аварийная функция



ANT3-5.21SC

Пропорциональное управление, 230 V AC, аварийная функция



- MO** выключатель усилия для положения серводвигателя "O"
- MZ** выключатель усилия для положения серводвигателя "Z"
- M** серводвигатель
- V** обратная связь 100Ω nebo 1000Ω
- PS1** Выключатель положения переставной (макс. 0,5 A)
- NF** клемма аварийной функции
- 11, 12** клеммы сигнализации конечных положений (макс. 0,5 A)

Диапазон и тип входного и выходного сигнала могут быть установлены с помощью перемычек



Электрические приводы **Siemens**

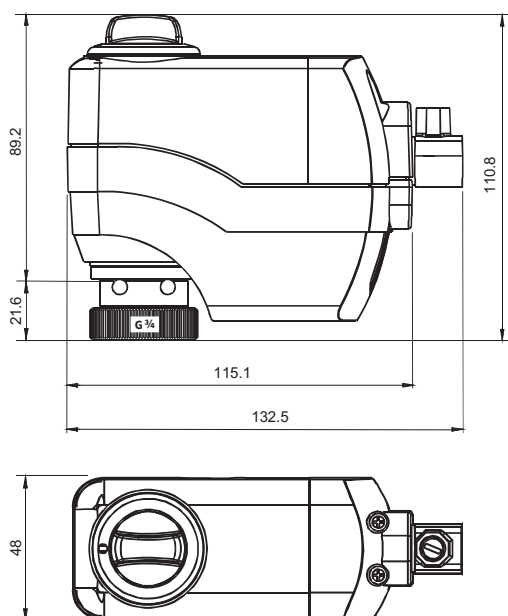
SSC31
SSC161...
SSC81

Технические параметры				
Тип	SSC31	SSC161.05HF	SSC161.35HF	SSC81
Напряжение питания	AC 230 V	DC 24 V или AC 24 V		AC 24 V
Частота	50 / 60 Hz			
Потребляемая мощность	6 VA	3 VA	3,5 VA	0,8 VA
Управление	3 - позиционное	DC 0 - 10 V		3 - позиционное
Обратная связь	---	DC 0 - 10 V		---
Время переключения	150 s	30 s		150 s
Аварийная функция	---	---	30 s	---
Условное усилие	300 N			
Сдвиг	5,5 mm			
Покрытие	IP 40	IP 50		IP 40
Макс. температура среды	2 до 110°C	2 до 120°C		2 до 110°C
Допуст. темп. окруж. среды	5 до 50°C			
Допуст. влаж. окруж. среды	0 ... 95 % при конденс.			
Масса	0,26 кг	0,29 кг	0,34 кг	0,25 кг

→ Более подробную информацию о приводах можно найти в технических описаниях производителя

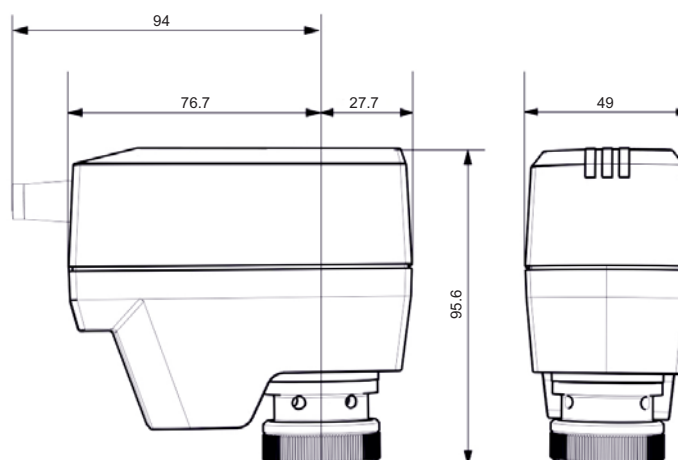
Размеры приводов SSC31, SSC81

Все размеры в мм



Размеры приводов SSC161.05HF, SSC161.35HF

Все размеры в мм





Электрические приводы

Siemens**SAS****Технические параметры**

Тип	31.00	31.03	31.50	31.53	61.03	61.33	61.53	81.00	81.03	81.33
Напряжение питания	230 V AC				24 V AC/DC					
Частота	50 Hz									
Потребляемая мощность	2,8 VA	3,5 VA		5,5 VA	5,3 VA	5,9 VA	5,8 VA	2,2 VA	2,5 VA	3,4 VA
Управление	3 - позиционное				0 - 10 V; 4 - 20 mA; 1000 Ohm			3 - позиционное		
Время переключения	120 s	30 s	120 s	30 s	30 s			120 s	30 s	
Аварийная функция	---		28 s	14 s	---	14 s		---		14 s
Условное усилие	400 N									
Сдвиг	5,5 mm									
Покрытие	IP 54 (в вертикальном положении)									
Макс. температура среды	130 °C									
Допуст. темп. окруж. среды	-5 до 50 °C									
Допуст. влаж. окруж. среды	5 до 95 % при kondenzace									
Ручное управление	ДА		НЕТ		ДА		НЕТ	ДА		
Масса	0,4 кг		0,68 кг		0,4 кг		0,68 кг	0,4 кг		

→ Более подробную информацию о приводах можно найти в технических описаниях производителя

Принадлежности по заказу**ASC 10.51** Вспомогательный контакт**ASK 39.2** Погодоустойчивый корпус**Функция****Калибровка**

При вводе в эксплуатацию привод определяет конечные положения штока клапана и сохраняет точные значения хода в своей внутренней памяти

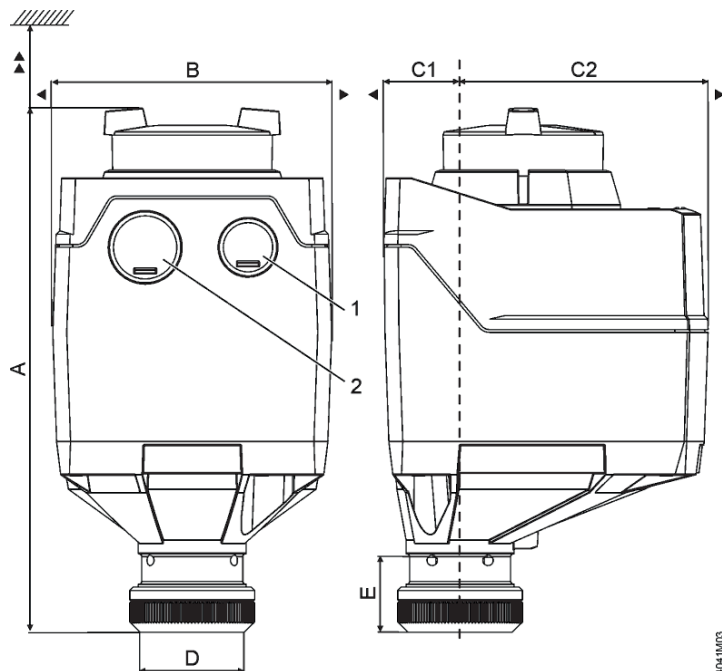
Функция непрямого привода

При не прямой функции (NC) привода шток втягивается в привод при отключении питания (клапан закрывает прямую ветвь)

Обнаружение инородных тел

После обнаружения препятствия предпринимаются 3 попытки его преодолеть. Если попытки не увенчались успехом, привод продолжает следовать управляющему сигналу только в этом ограниченном диапазоне хода (LED будет мигать красным)

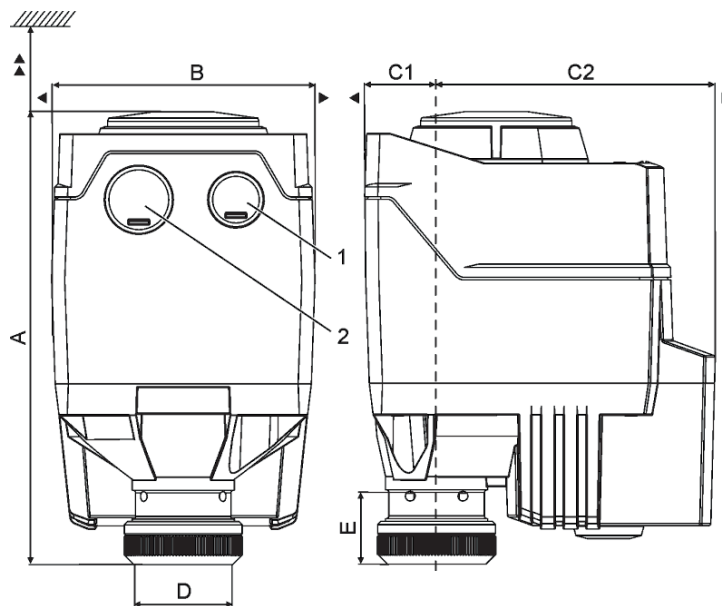
Приводы SAS с ручным управлением



Номер прод.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	Hmotnost [kg]	1	2
SAS..	151	80	93	21,9	71,1	29,9	21,8	100	200	0,4	M16 ¹⁾	M20 ¹⁾
S ASK39.2	155	126	248	99	149	29,9	21,8	100	200	0,5	M16 ¹⁾	M20 ¹⁾

¹⁾ SAS..U: ½" (Ø 21,5 mm)

Приводы SAS без ручного управления



Номер прод.	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	C2 [mm]	D [mm]	E [mm]	▶ [mm]	▶▶ [mm]	Hmotnost [kg]	1	2
SAS..	137.6 ¹⁾ / 151 ²⁾	80	93	21,9	71,1	29,9	21,8	100	200	0,4	M16 ¹⁾	M20 ¹⁾
S ASK39.2	155	126	248	99	149	29,9	21,8	100	200	0,5	M16 ¹⁾	M20 ¹⁾

¹⁾ черная крышка ²⁾ синее ручное управление



Электрические приводы

Sauter

AVM 105

AVM 115

Технические параметры

Тип	AVM 105 F100	AVM 105 F120	AVM 105 F122	AVM 115 F120	AVM 115 F122
Напряжение питания	230 V AC	230 V AC	24 V AC	230 V AC	24 V AC
Частота	50 / 60 Hz				
Потребляемая мощность	4,5 VA	4,0 VA	1,7 VA	4,0 VA	1,7 VA
Управление	3 - позиционное; 2 - позиционное				
Время переключения	30 s	120 s			
Условное усилие	250 N			500 N	
Сдвиг	Макс. 8 мм				
Степень защиты	IP 54				
Макс. температура среды	100°C, с охладителем 130°C или 150°C				
Допустимая темп. окруж. среды	от -10 до +55°C				
Допустимая влажность окруж. ср.	< 95% без конденсации				
Ручная установка	торцевой ключ - дополнительный аксессуар				
Масса	0,7 кг				

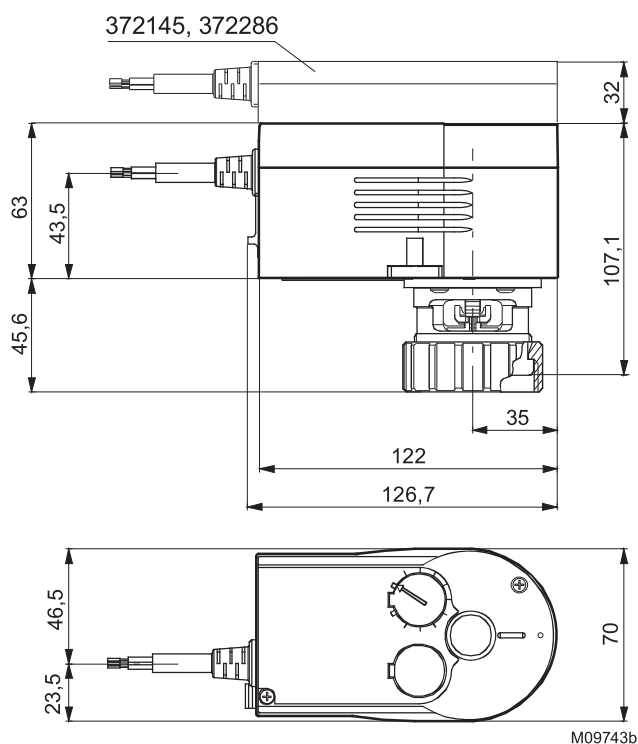
→ Более подробную информацию о приводах можно найти в технических описаниях производителя

Аксессуары

0372145 001*)	Вспомогательный переключающийся контакт. MV 505795
0372145 002*)	Вспомогательный переключающийся контакт двойной. MV 505795
0372249 001	Охладитель для температуры среды до 130°C (рекомендован для температуры под 10°C); MV 505932
0372249 002	Охладитель для температуры среды до 150°C; MV 505932
0372286 001*)	Потенциометр 130 Ω; MV 505795
0372286 002*)	Потенциометр 1000 Ω; MV 505795
0372286 003*)	Потенциометр 5000 Ω; MV 505795
0372320 001	Торцевой ключ для ручной установки

*) Только один потенциометр или один комплект вспомогательных контактов может быть установлен на каждый привод.

Размеры приводов



Охладитель

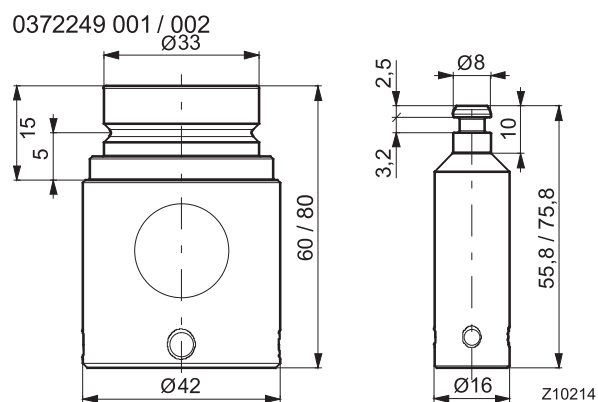
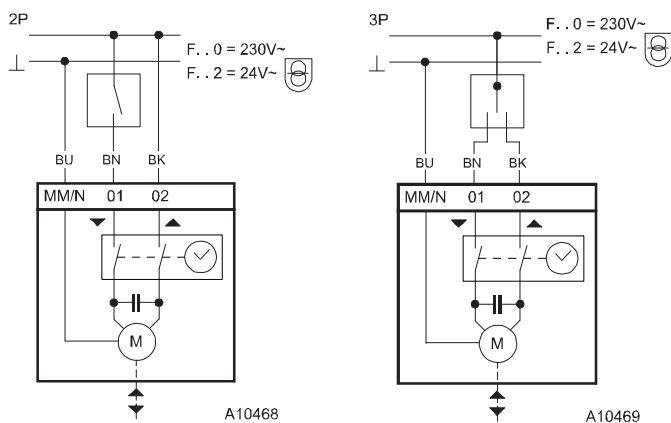
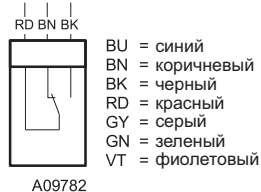


Схема присоединения приводов

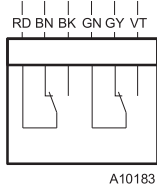


Аксессуары

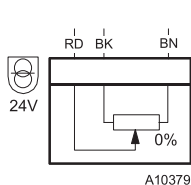
372145 001



372145 002



0372286





Электрические приводы

Sauter

AVM 105S

AVM 115S

Технические параметры

Тип	AVM 105S F132	AVM 115S F132
Напряжение питания	Привод с SUT	
Частота	24 V AC 230 V AC $\pm 20\%$, 50..60 Hz / 24 V DC $+20\%$ / -10%	
Потребляемая мощность	8,5 VA	8,7 VA
Управление	0 - 10 V; 3 - позиционное; 2 - позиционное	
Время переключения	Регулируемый 35, 60, 120 s	Регулируемый 60, 120 s
Условное усилие	250 N	500 N
Сдвиг	max. 8 mm	
Степень защиты	IP 54	
Макс. температура среды	100°C, с охладителем 130°C или 150°C	
Допустимая темп. окруж. среды	от -10 до +55°C	
Допустимая влажность окруж. ср.	< 95% без конденсации	
Ручная установка	торцевой ключ - дополнительный аксессуар	
Масса	0,7 кг	

→ Более подробную информацию о приводах можно найти в технических описаниях производителя

Аксессуары

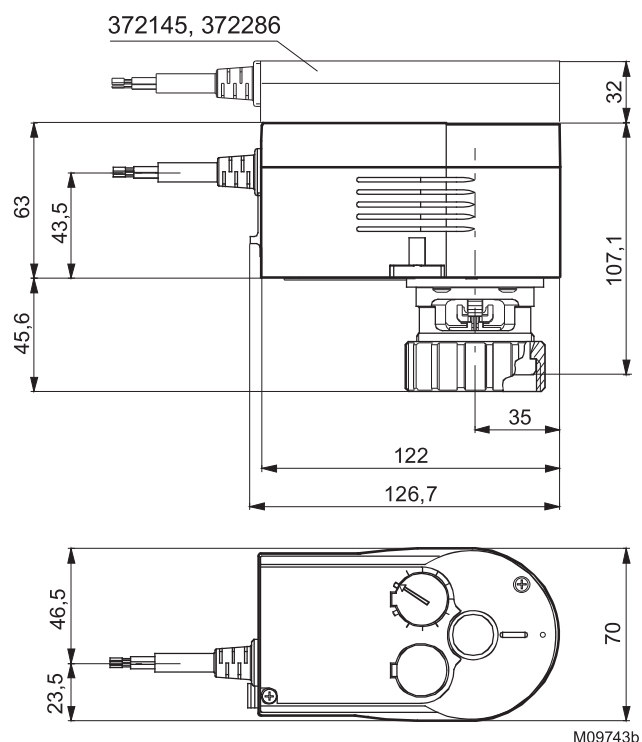
0313529 001	Устройство разделения диапазона для установки последовательностей; устанавливается в отдельной распределительной коробке по MV 505671
0372145 001*)	Вспомогательный переключающийся контакт. MV 505795
0372145 002*)	Вспомогательный переключающийся контакт двойной. MV 505795
0372249 001	Охладитель для температуры среды до 130°C (рекомендован для температуры под 10°C); MV 505932
0372249 002	Охладитель для температуры среды до 150°C; MV 505932
0372286 001*)	Потенциометр 130 W; MV 505795
0372286 002*)	Потенциометр 1000 W; MV 505795
0372286 003*)	Потенциометр 5000 W; MV 505795
0372320 001	Торцевой ключ для ручной установки
0372462 001	CASE Drives PC Tool для настройки приводов с помощью компьютера; MV 506101

*) Только один потенциометр или один комплект вспомогательных контактов может быть установлен на каждый привод.

SUT - Sauter Universal Technology

Привод возможно управлять контроллерами с аналоговым выходом (0...10 V) или переключаемым выходом (двух- или трехпозиционным управлением). Выбор характеристики (линейная/равнопроцентная, квадратическая), скорости, питания и действия управляющего сигнала привода может быть произведен на приводе.

Размеры приводов



Охладитель

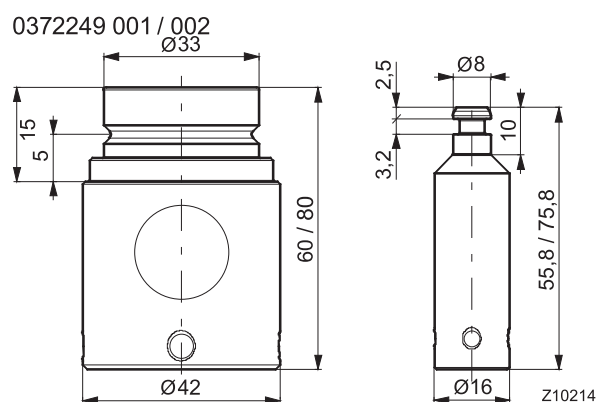
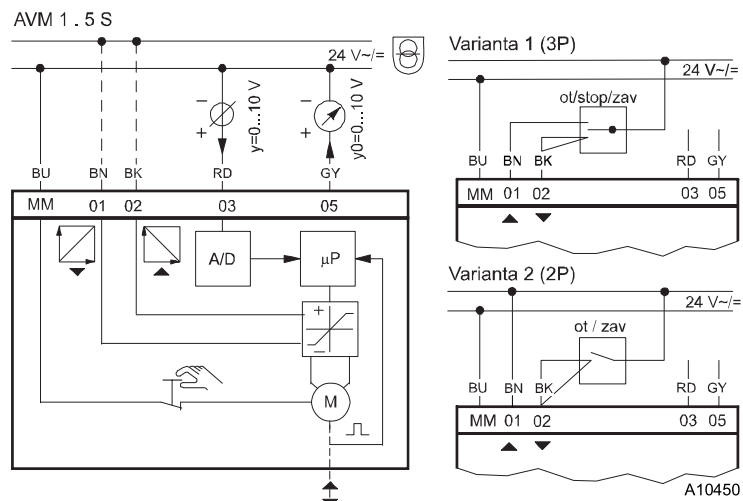
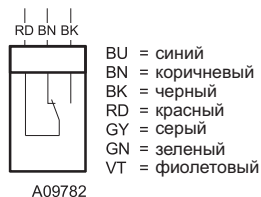


Схема присоединения приводов

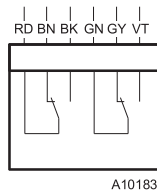


Аксессуары

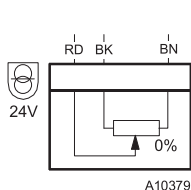
372145 001



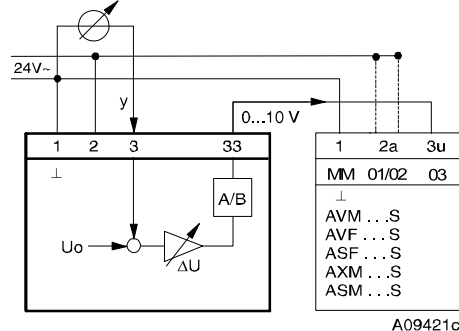
372145 002



0372286



0313529





LDM, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová
Czech Republic

tel.: +420 465 502 511
fax: +420 465 533 101
e-mail: sale@ldm.cz

LDM, spol. s r.o.
Office Prague
Podolská 50
147 01 Praha 4
Czech Republic

tel.: +420 241 087 360
fax: +420 241 087 192
e-mail: sale@ldm.cz

LDM, spol. s r.o.
Office Ústí nad Labem
Ladova 2548/38
400 11 Ústí nad Labem
- Severní Terasa
Czech Republic

tel.: +420 602 708 257
e-mail: sale@ldm.cz

LDM servis, spol. s r.o.
Litomyšlská 1378
560 02 Česká Třebová
Czech Republic

tel.: +420 465 502 411-3
fax: +420 465 531 010
e-mail: servis@ldm.cz

LDM Bratislava s.r.o.
Mierová 151
821 05 Bratislava
Slovakia

tel.: +421 2 43415027-8
fax: +421 2 43415029
e-mail: ldm@ldm.sk

LDM, Polska Sp. z o.o.
ul. Bednorza 1
40 384 Katowice
Poland

tel.: +48 32 730 56 33
fax: +48 32 730 52 33
mobile: +48 601 354 999
e-mail: ldmpolska@ldm.cz

LDM - Bulgaria - OOD
z. k. Mladost 1
bl. 42, floor 12, app. 57
1784 Sofia
Bulgaria

tel.: +359 2 9746311
fax: +359 2 9746311
mobile: +359 888 925 766
e-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

ООО "LDM Promarmatura"
ul. Zarechnaya,
dom. 11 k. 105, of. 206
141435 g.o. Khimki, g. Khimki,
mkr. Novogorsk, Moscow Region
Russia

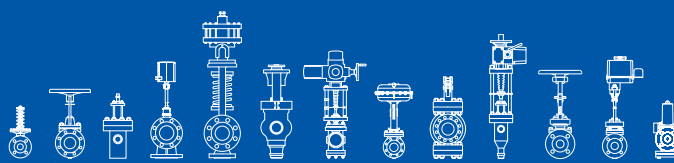
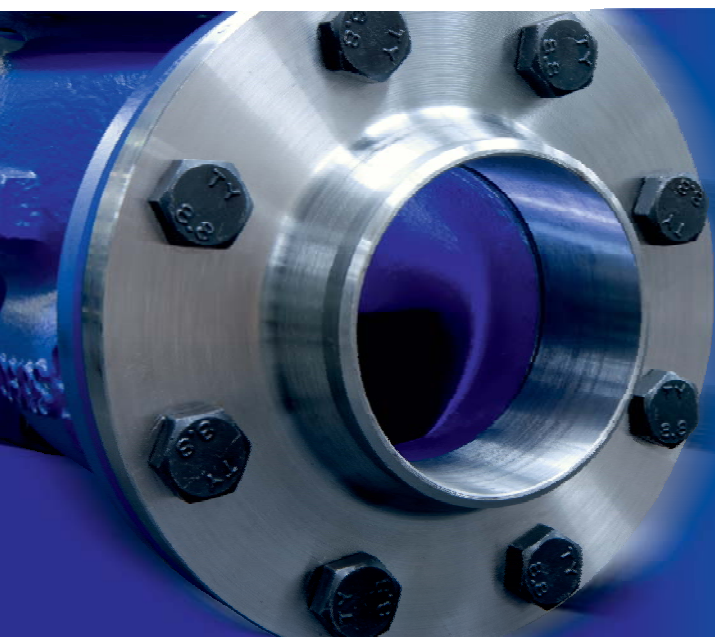
tel.: +7 495 777 2238
mobile: +7 903 225 4333
e-mail: inforus@ldmvalves.com

TOO "LDM"
Vodokanalnaya 21
101200 Sarań
Kazakhstan

tel.: +7 7212 566 936
fax: +7 7212 566 936
mobile: +7 701 738 36 79
e-mail: sale@ldm.kz

www.ldmvalves.com

LDM, o.o.o. оставляет за собой право изменять свои изделия и спецификации без предварительного предупреждения



POWER THROUGH IDEAS