

R V111 COMAR line



***Двух и трехходовые регулирующие клапаны
с электроприводами***

COMAR line RV 111



Регулирующие вентили DN 15 - 40, PN 16

Описание

Клапаны серии RV 111 COMAR - это регулирующие клапаны компактной конструкции. Отличаются минимальными строительными размерами и массой, качественной регулиющей функцией и высокой герметичностью в закрытом состоянии. Благодаря уникальной расходной характеристике LDMspline®, оптимизированной для регулирования термодинамических процессов, эти клапаны идеально подходят для использования в отопительных устройствах и установках для кондиционирования воздуха.

Применение

Материал дроссельной системы, образованной конусом из качественной коррозионностойкой стали и мягкими уплотнительными элементами, гарантирующими герметичность, позволяет использовать данные клапаны в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха с максимальной температурой 150°C.

Технические параметры

Конструкционный ряд	RV 111	
Исполнение	Двухходовой регулир. вентиль реверсивный	Трехходовой регулирующий вентиль
Диапазон диаметров	DN 15 - 40	
Условное давление	PN 16	
Материал корпуса	Серый чугун EN-JL 1030	
Материал конуса	Коррозионностойкая сталь 1.4021 / 17 022.6	
Диапазон рабочей температуры	от +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 ^u , линейная	линейная/ линейная
Значения Kvs	0.16 - 25 м³/ч	0.25 - 25 м³/ч
Неплотность	Класс IV. - S1 согласно EN 1349 (5/2001) (<0.0005 % Kvs)	
Регулирующее отношение	Мин 50 €1	
Прокладка сальника	Торообразное кольцо EPDM	

Рабочие среды

Клапаны RV 111 применяются в оборудовании, где регулируемой средой является вода или воздух. Кроме того, клапаны RV 111 пригодны для хладагентов и других неагрессивных жидкостей, а также газообразных сред в диапазоне температур от +2°C до +150°C.

Установка

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 функциональности и герметичности.

Монтажные положения

Основное рабочее положение клапана - когда корпус находится ниже регулирующей головки, как показано на рисунке. Это положение должно быть соблюдено особенно при температуре выше 80°C. Для жидкостей и газов, которые имеют более низкую температуру, клапан может устанавливаться в любом положении.

Коэффициенты расхода Kvs и перепада давления

DN	Kvs [м³/час]								Kp _{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 Dn15- 25 характеристика LDMspline
Dn32 - 40 характеристика линейная.

Трехходовое исполнение - характеристика в обеих ветвях линейная

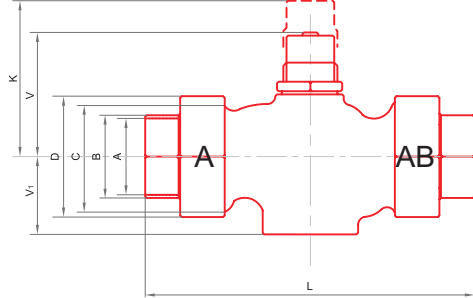
1) Действительно только для двухходового исполнения.

Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции.

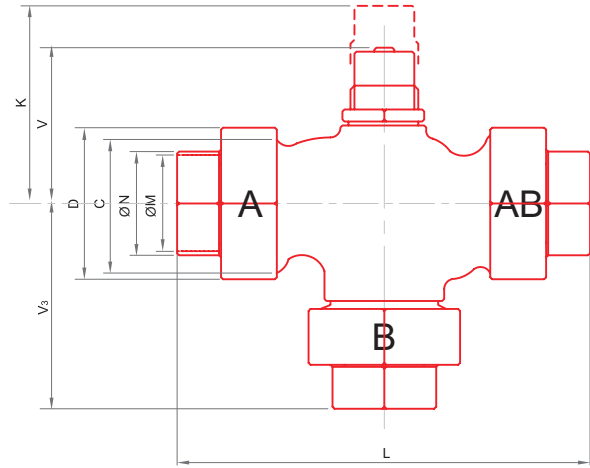
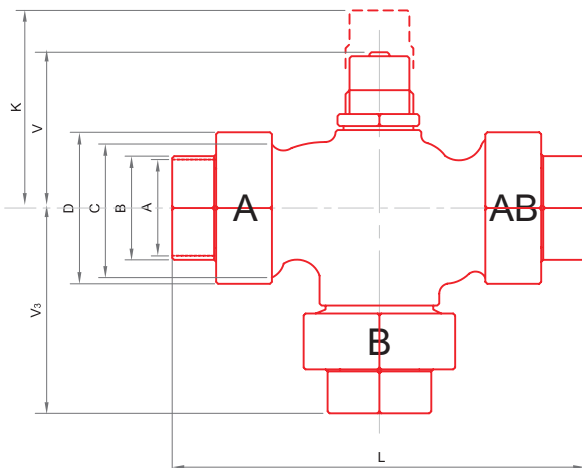
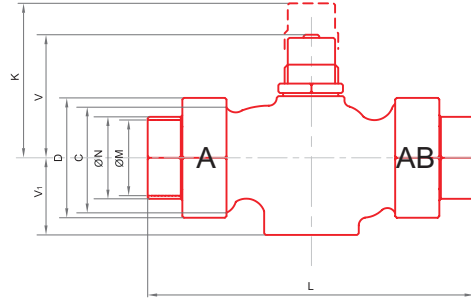
Размеры и массы вентиля RV 111/T с винтовым, RV 111/W с приварным и RV 111/F фланцевым присоединением

DN	A	L	B	C	D	V	V ₁	V ₃	K	ØM	ØN	Вес	
												2-х	3-х
15	Rp1/2"	146	25	G1"	41	67	36,5	73	77	16,1	21,3	1,15	1,35
20	Rp3/4"	149	32	G1 1/4"	51	67	36,5	74,5	77	21,7	26,9	1,45	1,75
25	Rp1"	160	38	G1 1/2"	56	67	37	80	77	29,5	33,7	1,7	2,15
32	Rp1 1/4"	193	47	G2"	71	78	49	96,5	88	37,2	42,4	3,0	3,8
40	Rp1 1/2"	207	53	G2 1/4"	76	78	49	103,5	88	43,1	48,3	3,5	4,4

Вентили RV 111/T с резьбовым соединением

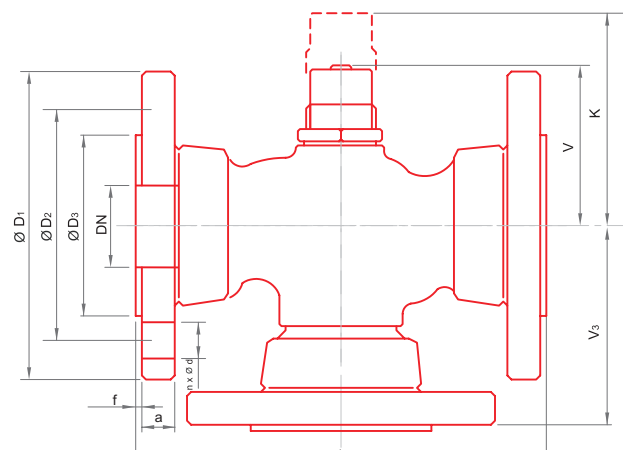
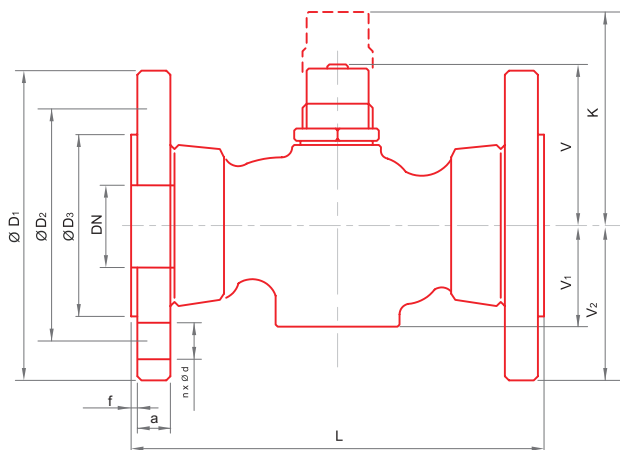


Вентили RV 111/W с приварным соединением



DN	D ₁	D ₂	D ₃	L	V	V ₁	V ₂	V ₃	K	a	n x Ød	f	Вес	
													2-х	3-х
15	95	65	45	130	67	36,5	42,5	65	77	16	4 x 14	2	2,3	3,1
20	105	75	58	150	67	36,5	52,5	75	77	16	4 x 14	2	3,2	4,4
25	115	85	68	160	67	37	57,5	80	77	18	4 x 14	2	3,8	5,3
32	140	100	78	180	78	49	70	90	88	18	4 x 18	3	5,9	8,1
40	150	110	88	200	78	49	75	100	88	19	4 x 18	3	6,9	9,5

Вентили RV 111/F с фланцевым присоединением



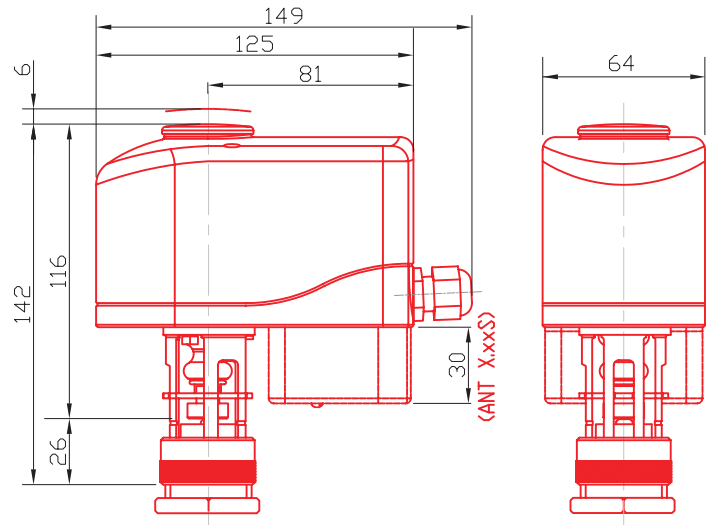
Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции.

Приводы ANT 5 для регулирующих клапанов RV 111 COMAR line



ANT5

Размеры привода ANT 5



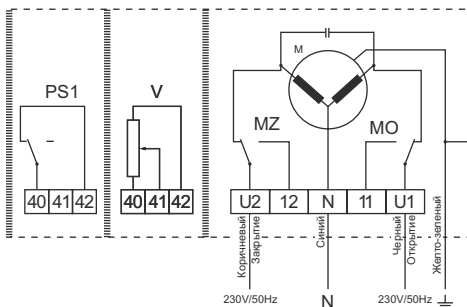
Технические данные приводов ANT 5

Напряжение питания, В	ANT5.10	ANT5.11	ANT5.20	ANT5.22	ANT5.10S	ANT5.11S
Частота, Гц	24 В ± 10%		24 В ± 10%		24 В ± 10%	
Управление	3-х позиционное	прямое 0 - 10В	3-х позиционное	3-х позиционное	3-х позиционное	прямое 0 - 10В
Мощность двигателя, ВА	1,5 ВА	7,0 ВА	3,0 ВА		7,0 ВА	
Номинальное усилие	300 Н ± 10%					
Ход штока, мм	5,5 мм					
Время срабатывания, с	66 с	13 с	66 с	33 с	33 с	13 с
Аварийная функция	----	----	----	----	8 с	8 с
Сигнал обратной связи	----		100 Ом, 1 кОм		100 Ом, 1 кОм	
Управляющий сигнал	----	>10 кОм (В) 250 Ом (мА)	----	----	----	>10 кОм (В) 250 Ом (мА)
Исполнение корпуса	IP 54					
Макс. температура среды	150°C					
Температура окружающей среды	от -5°C до +55°C					
Диапазон влажности	5 - 95% с конденсацией					
Вес	0,55 кг			0,7 кг		

Электрическая схема приводов

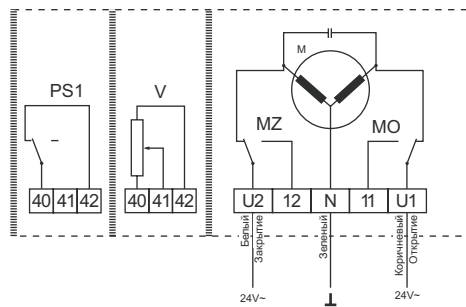
ANT5.20, ANT5.22

Пропорциональное управление
230 В / 50 Hz



ANT5.10

3-Пропорциональное управление
24 В / 50 Hz



ANT5.11

Управление 0..10 В,
24 В / 50 Hz



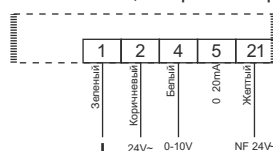
ANT5.10S

3-пропорциональное управление,
24 В / 50 Hz, аварийная функция



ANT5.11S

Управление, 0..10 В,
24 В / 50 Hz, аварийная функция



- MO выключатель усилия для положения серводвигателя "O"
- MZ выключатель усилия для положения серводвигателя "Z"
- M моторчик
- V датчик 100 Ом или 1000 Ом
- PS1 Устанавливаемое положение выключателя
- 21 клемма аварийной функции
- 11, 12 клеммы сигнализации конечных положений макс. (нагрузка 0,5А)

Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции.

Приводы Siemens SSC для регулирующих клапанов RV 111 COMAR line



Электрические приводы
Siemens (Landis & Staefa)

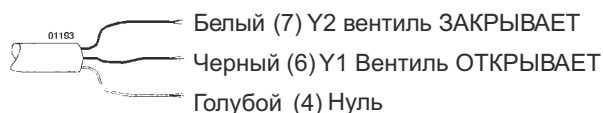
SSC31
SSC61...
SSC81

Технические параметры

Тип	SSC31	SSC61	SSC61.5	SSC81
Напряжение питания	AC 230 V	AC 24 V		
Частота	50 / 60 Hz			
Потребляемая мощность	6 VA	2 VA	2 VA (3 VA при зарядк.конд.)	0,8 VA
Управление	3 - пропорциональное	DC 0 - 10 V		3 - пропорциональное
Время переключения	150 s	30 s		150 s
Аварийная функция	---	---	30 s	---
Условное усилие	300 N			
Сдвиг	5,5 mm			
Покрытие	IP 40			
Макс. температура среды	2 - 110°C			
Допуст. темп. окруж. среды	5 - 50°C			
Допуст. влаж. окруж. среды	0 ... 95 % при конденс.			
Масса	0,31 kg	0,25 kg	0,27 kg	0,25 kg

Электрическая схема приводов

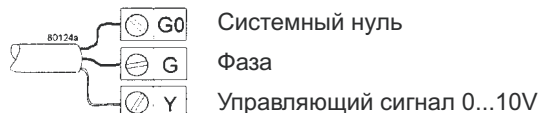
SSC31



SSC81

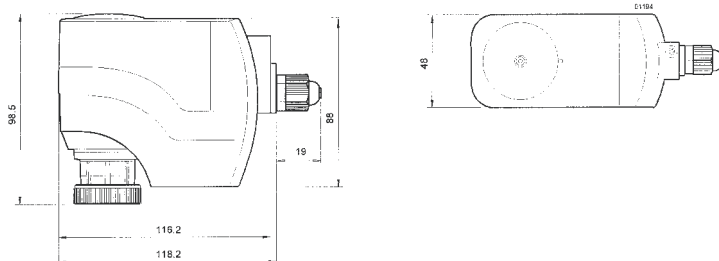


SSC61...

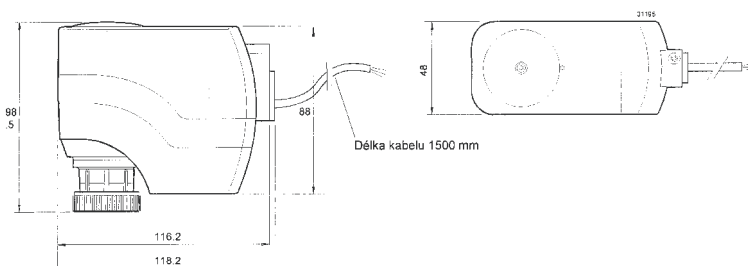


Размеры приводов

SSC81, SSC61...



SSC31



Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции.



Т Е Р М И Н

ТЕРМО ИНЖИНИРИНГ

Ваш партнер в России

Т Е Р М И Н

ТЕРМО ИНЖИНИРИНГ

Тел.: (812) 610-40-20

Факс.: (812) 444-96-82

E-mail: termoengineering@mail.ru

WWW.TERM-IN.RU

Производитель оставляет за собой право на изменение конструкции.