

02 - 09.1

10.13.RUS

**Регулирующие и запорные клапаны
RV 300**



Расчет коэффициента Kv

На практике расчет производится с учетом состояния регулирующего контура и рабочих параметров среды, по приведенным ниже формулам. Регулирующий клапан должен быть спроектирован так, чтобы он был способен регулировать максимальный расход в заданных эксплуатационных условиях. При этом следует контролировать, чтобы наименьший регулируемый расход, также поддавался регулированию.

Условием является, что регулирующее отношение клапана

$$r > Kvs / K_{v_{min}}$$

В связи с возможным 10%-ным допуском на уменьшение значения $K_{v_{100}}$ относительно Kvs и требованием возможности регулирования в области максимального расхода (понижение и повышение расхода) изготовитель рекомендует выбирать значение регулирующего клапана, превышающее максимальное рабочее значение Kv :

$$Kvs = 1.1 \div 1.3 Kv$$

Притом необходимо принять во внимание величину "коэффициента запаса" в рассматриваемом при расчете значении Q_{max} , который может стать причиной завышения производительности арматуры.

Отношения для расчета Kv

		Потеря давления $p_2 > p_1/2$ $\Delta p < p_1/2$	Потеря давления $\Delta p \geq p_1/2$ $p_2 \leq p_1/2$
Kv =	Жидкость	$\frac{Q}{100} \sqrt{\frac{\rho_1}{\Delta p}}$	$\frac{Q}{100} \sqrt{\frac{\rho_1}{\Delta p}}$
	Газ	$\frac{Q_n \cdot T_1}{5141} \sqrt{\frac{\rho_n \cdot T_1}{\Delta p \cdot p_2}}$	$\frac{2 \cdot Q_n}{5141 \cdot p_1} \sqrt{\rho_n \cdot T_1}$
	Перегретый пар	$\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{v_2}{\Delta p}}$	$\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{2v}{p_1}}$
	Насыщенный пар	$\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{v_2 \cdot x}{\Delta p}}$	$\frac{Q_m}{100} \sqrt{\frac{2v \cdot x}{p_1}}$

Сверхкритический поток паров и газов

При соотношении давлений, превышающем критическое ($p_2/p_1 < 0.54$), скорость потока в самом узком сечении приближена к скорости звука. Такое явление может стать причиной повышенного шума. Поэтому, было бы целесообразным применение дроссельной системы с низким уровнем шума (многоступенчатая редукция давления, дроссельная диафрагма на выходе).

Значения и единицы

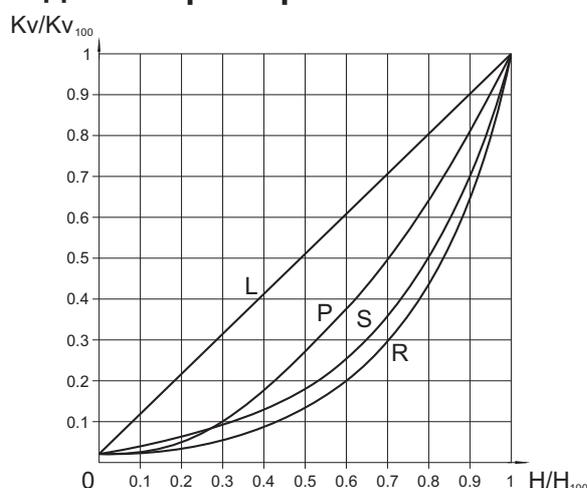
Обозначение	Единица	Наименование единицы
Kv	м ³ ·ч ⁻¹	Расходный коэффициент в условных единицах расхода
Kv ₁₀₀	м ³ ·ч ⁻¹	Расходный коэффициент при полном открытии
Kv _{min}	м ³ ·ч ⁻¹	Расходный коэффициент при минимальном расходе
Kvs	м ³ ·ч ⁻¹	Номинальный расходный коэффициент арматуры
Q	м ³ ·ч ⁻¹	Объемный расход в рабочем режиме (T ₁ , p ₁)
Q _n	Нм ³ ·ч ⁻¹	Объемный расход при нормальных условиях (0 С ⁰ , 0.101 МПа)
Q _m	кг·ч ⁻¹	Массовый расход в рабочем режиме (T ₁ , p ₁)
p ₁	МПа	Абсолютное давление перед регулирующим клапаном
p ₂	МПа	Абсолютное давление после регулирующего клапана
p _s	МПа	Абсолютное давление насыщенного пара при заданной температуре (T ₁)
Δp	МПа	Перепад давления на регулирующем клапане (Δp = p ₁ - p ₂)
ρ ₁	кг·м ⁻³	Плотность рабочей среды в рабочем режиме (T ₁ , p ₁)
ρ _n	кг·Нм ⁻³	Плотность газа при нормальных условиях (0 С ⁰ , 0.101 МПа)
v ₂	м ³ ·кг ⁻¹	Удельный объем пара при температуре T ₁ и давлении p ₂
v	м ³ ·кг ⁻¹	Удельный объем пара при температуре T ₁ и давлении p ₁ /2
T ₁	К	Абсолютная температура перед клапаном (T ₁ = 273 + t ₁)
x	1	Относительное массовое содержание насыщенного пара в мокром пару
r	1	Регулирующее отношение

Расчет характеристики с учетом положения штока клапана

Для того, чтобы правильно выбрать регулирующую характеристику клапана, целесообразно проконтролировать, в каких положениях будет шток клапана при различных предполагаемых режимах эксплуатации. Такую проверку рекомендуется провести хотя бы при минимальном, номинальном и максимальном предполагаемом расходе. При выборе характеристики следует стараться, по возможности, избегать первых и последних 5 ÷ 10% хода штока клапана.

Для расчета положения штока в различных режимах эксплуатации, и отдельных характеристиках, можно воспользоваться фирменной вычислительной программой VENTILY. Программа предназначена для комплексного проектирования арматуры, начиная с расчета Kv коэффициента, до определения конкретного типа арматуры в комплекте с приводом.

Расходные характеристики клапанов



- L - линейная характеристика
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 + 0.9817 \cdot (H/H_{100})$
- R - равнопроцентная характеристика (4-х процентная)
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 \cdot e^{(4 \cdot H/H_{100})}$
- P - параболическая характеристика
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 + 0.9817 \cdot (H/H_{100})^2$
- S - LDMspline[®] характеристика
 $Kv/Kv_{100} = 0.0183 + 0.269 \cdot (H/H_{100}) - 0.380 \cdot (H/H_{100})^2 + 1.096 \cdot (H/H_{100})^3 - 0.194 \cdot (H/H_{100})^4 - 0.265 \cdot (H/H_{100})^5 + 0.443 \cdot (H/H_{100})^6$

Правила для выбора типа конуса

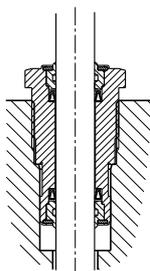
Конусы с вырезами не использовать в случае сверхкритических перепадов давления при входном избыточном давлении $p_1 \geq 0,4$ МПа и для регулирования насыщенного пара. В этих случаях рекомендуем использовать перфорированный конус. Вышеуказанный конус нужно использовать всегда, когда угрожает опасность кавитации в результате большого перепада давления или эрозии стенок корпуса клапана, вызванной высокими скоростями регулируемой среды.

В случае использования фасонного конуса (по причине малого Kvs) для сверхкритического перепада давления, нужно выбрать как конус, так и седло, оснащенными наваркой из твердого металла.

Сальники - DRSpack® (PTFE)

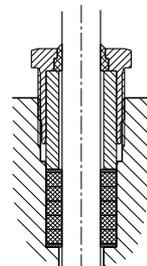
DRSpack® (Direct Radial Sealing Pack) это уплотнение, обладающее высокой уплотняющей способностью при низких и высоких рабочих давлениях.

Чаще всего используемый тип сальника приемлем для рабочих температур от 0° до 260 °С. Диапазон pH от 0 до 14. Сальник дает возможность использования приводов с низкими осевыми усилиями. Конструкция позволяет простую замену всего сальника. Средний срок службы сальника DRSpack® свыше 500 000 циклов.



Сальники - Графит

Данный тип сальника можно использовать при температурах до 550 °С. Диапазон pH от 0 до 14. Сальник возможно "доуплотнить" подтяжкой болтов или добавлением дополнительного уплотнительного кольца. Учитывая большую силу трения, графитовое уплотнение нужно использовать только для приводов с большими осевыми усилиями.



Регулирующее отношение

Регулирующее отношение это отношение наибольшего расходного коэффициента к наименьшему расходному коэффициенту. Практически это отношение (при одинаковых условиях) значения наибольшего регулируемого расхода к его наименьшему значению. Наименьший или минимальный регулируемый расход всегда выше 0.



Регулирующие и запорные клапаны DN 15 - 200, PN 40 а 63

Описание

Регулирующие клапаны RV / UV 320 (Ex) и RV / UV 330 (Ex), далее только RV / UV 3x0 (Ex) представляют собой односедельную арматуру, предназначенную для регулирования и запора потока среды. Принимая во внимание широкую шкалу используемых приводов, вышеупомянутые клапаны можно применять для регулирования при низких и высоких перепадах давления, в различных условиях эксплуатации. Расходные характеристики, Kvs коэффициенты и неплотность соответствуют международным стандартам.

Клапаны типа RV / UV 3x0 (Ex) приспособлены для присоединения ручного маховика, электромеханических приводов Ekorex+, ZPA Nová PaKa, Regada, ZPA Pečky, Schiebel, Auma или пневматических приводов SPA Praha или Flowserve.

Применение

Клапаны RV / UV 3x0 предназначены для применения в отопительной технике и оборудовании для кондиционирования воздуха, в энергетике и химической промышленности. Клапаны RV / UV 3x0 Ex отвечают требованиям II 1/2G IIB TX согласно ČSN EN 13463-1 (6/2009) и ČSN EN 1127-1 (5/2008) и в соединении с соответствующими приводами предназначены для применения в газовой и химической промышленности. В зависимости от условий эксплуатации можно использовать клапаны, изготовленные из литой стали или нержавеющей стали.

Выбранные материалы соответствуют рекомендациям ČSN EN 12516-1 (1/2006). Максимально допустимое рабочее избыточное давление, в зависимости от выбранного материала и температуры среды, указано в таблице на стр. 79 этого каталога.

Рабочие среды

Клапаны RV (UV) 3x0 предназначены для регулирования (RV 3x0) или закрытия (UV 3x0) расхода и давления жидкостей, газа и паров без абразивных примесей, таких как вода, водный пар, воздух и другие среды, совместимые с материалом корпуса и внутренними частями арматуры. Клапаны RV / UV 3x0 Ex также предназначены для регулирования и закрытия потока и давления технических и отопительных газов и горючих жидкостей. Для качественного и надежного регулирования изготовитель рекомендует установить в трубопровод перед клапаном фильтр для улавливания механических примесей или другим подходящим способом позаботиться о том, чтобы регулируемая среда не содержала абразивные или механические примеси.

Монтажные положения

Клапан следует установить в трубопровод так, чтобы направление движения среды согласовывалось со стрелками на корпусе. Монтажное положение произвольное, кроме положения, в котором привод находится под клапаном. При температуре среды свыше 150°C необходимо защитить привод от чрезмерного влияния тепла, исходящего от трубопровода, например, при помощи соответствующей изоляции трубопровода и клапана и, отклонив привод от вертикальной оси.

Технические параметры

Конструкционный ряд	RV / UV 320 (Ex)	RV / UV 330 (Ex)
Исполнение	Односедельный регулирующий (запорный) клапан двухходовой	
Диапазон диаметров	DN 15 до 200	
Условное давление	PN 63 (PN 40, 63 исполнение под приварку)	
Материал корпуса	Литая сталь 1.0619 (GP240GH) 1.7357 (G17CrMo5-5)	Литая корроз. сталь 1.4581(GX5CrNiMoNb19-11-2)
Материал седла DN 15 - 50	1.4028 / 17 023.6	1.4571 / 17 348.4
DIN W.Nr./ČSN DN 65 - 200	1.4027 / 42 2906.5	1.4571 / 17 348.4
Материал конуса DN 15 - 65	1.4028 / 17 023.6	1.4581 / 42 2941.4
DIN W.Nr./ČSN DN 80 - 150	1.4021 / 17 027.6	1.4581 / 42 2941.4
DN 200	1.4021 / 17 022.6	1.4581 / 42 2941.4
Диапазон рабочих темпер.	-10 до 500 °C	-10 до 500 °C
Строительные длины	Ряд 2 согл. EN 558+A1 (5/2012), респ. ряд 73 для исп. привар. согл. EN 12982(1/2011)	
Уплотнительные поверхности фланцев	Тип B1 (грубый упл. выступ) или тип B2 (гладкий упл. выступ) или тип F (выточка) или тип D (паз) согласно ČSN EN 1092-1 +A1 (7/2013)	
Концы под приварку	Концы под приварку стыковую ČSN EN 1092-1+A1 (7/2003)	
Тип конуса	Цилиндрический с вырезами, фасонный, перфорированный	
Расходная характеристика	Линейная, равнопроцентная, LDMspline [®] , параболическая, запорная	
Значения Kvs	0.01 до 570 м ³ /час	
Неплотность	Класс III. по ČSN EN 1349 (7/2010) (<0.1% Kvs) для клапанов с упл. в седле мет. - мет. Класс IV. по ČSN EN 1349 (7/2010) (<0.01% Kvs) для запорного клапана	
Неплотность исполнения Ex	Степень неплотности 6 согласно ČSN 13 3060 (6/1979) - часть 2	
Регулирующее отношение r	50 : 1	
Уплотнение сальника	DRSpack [®] (PTFE) t _{max} = 260 °C, Эксп. граф. t _{max} = 500 °C	

Коэффициенты расхода Kvs и дифференц. давления Δp_{\max} [МПа] клапанов DN 15 - 200 с фасонными конусами и цилиндрическими конусами с вырезами (направление потока среды под конус) для электромеханических приводов.

Значение Δp_{\max} - максимальный перепад давления на клапане, при котором гарантируется надежное открытие и закрытие. Для клапанов PN 40 не допускается превысить $\Delta p_{\max} = 4,0$ МПа. С точки зрения срока службы седла и конуса рекомендуется, чтобы постоянный перепад давления на клапане не превышал

значение 1.6 МПа. В противном случае было бы целесообразно использовать перфорированный конус (Δp до 4,0 МПа) или уплотнительные поверхности седла и конуса с наваренным слоем твердого сплава (Δp до 2,5 МПа).

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)										MIDI 660 ST 0 ST 0.1 PTN 2.40		Auma Schiebel		Zepadyn ST 1 Ex ST 0.1 PTN 6							
Обозначение в типовом номере			ENB EPK EPL ERC		EA... EZ...		ENC EPJ EPL ERD		Осевое усилие										4 kN		5 kN		6,3 kN	
Kvs [м ³ /час]			Δp_{\max}		Δp_{\max}		Δp_{\max}												сальник		сальник		сальник	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	6	7	8	9		графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE						
15	16	3	---	---	---	---	---	---	---	0.16 ³⁾	0.1...0.01 ³⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		12	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		15	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
20	16	3	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		12	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		15	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	5.5	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		20	6.3 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2.62	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
25	16	3	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		12	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		15	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	5.5	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		20	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	2.62	6.3	5.56	6.3	6.3	6.3						
		25	10.0	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	1.53	5.42	3.36	6.3	5.73	6.3						
32	16	6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		8	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		12	---	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		15	---	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	5.5	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		20	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	2.62	5.56	6.3	6.3	6.3	6.3						
		32	16	10	6.3 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	0.85	1.95	4.31	4.31	3.39	5.74						
40	16	6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		8	---	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		12	---	---	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		15	---	---	---	---	4.0 ²⁾	---	---	---	---	---	5.5	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3						
		20	---	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	2.62	6.3	5.56	6.3	6.3	6.3						
		40	25	16	10	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	0.49	2.0	1.2	2.71	2.12	3.64						

1) фасонный конус

2) фасонный конус с равнопроцентной характеристикой, LDMspline® или параболической характеристикой.

3) клапан с микродрессельной системой. Исполнение с Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) цилиндрический конус только с линейной характеристикой

Примечание: Продолжение таблицы на следующей странице

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)										Auma Schiebel ST 1		Auma Schiebel ST 1 Zepadyn Modact MTR PTN 6		Ручной маховик	
			Обозначение в типовом номере										EA... EZ... EPI		EA... EZ... EPI ENC EPD ERD		Rxx	
			Осевое усилие										7.5 kN		10 kN			
			Kvs [м ³ /час]										Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	6	7	8	9		сальник графит PTFE		сальник графит PTFE		сальник графит PTFE	
15		3	---	---	---	---	---	---	---	0.16 ³⁾	0.1...0.01 ³⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
20		3	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
25	16	20	6.3 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾		6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
32		20	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		25	10.0	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	---	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
40		20	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		32	16	10	6.3 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	4.72	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	---	---	---	---	4.0 ²⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
20	---	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3		
40	25	16	10	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	2.98	4.49	4.75	6.26	4.75	6.26		

1) фасонный конус

2) фасонный конус с равнопроцентной характеристикой, LDMspline[®] или параболической характеристикой.

3) клапан с микродрессельной системой. Исполнение с Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) цилиндрический конус только с линейной характеристикой

Примечание: Продолжение таблицы на следующей странице

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)					MIDI 660 ST 0 ST 0.1 PTN 2.40	Auma Schiebel	Zepadyn ST 1 Ex ST 0.1 PTN 6	Auma Schiebel ST 1	Auma Schiebel ST 1	Zepadyn Modact MTR PTN 6	Modact Cont. Modact MTN Auma Schiebel
			Обозначение в типовом номере					ENB EPK EPL ERC	EA... EZ...	ENC EPJ EPL ERD	EA... EZ... EPI	EA... EZ... EPI	ENC EPD EKD	EYA EYB EA... EZ...
			Осевое усилие					4 kN	5 kN	6.3 kN	7.5 kN	10 kN	10 kN	15 kN
			Kvs [м ³ /час]					Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	сальник	сальник	сальник	сальник	сальник	сальник	
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ³⁾	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	
65		65	63	40	25	16	10	0.25 1.16	0.68 1.58	1.23 2.14	1.74 2.65	2.8 3.71	4.93 5.89	
80	40	80	100	63	40	25	16	---	---	0.23 0.68	0.45 0.9	0.9 1.35	0.9 1.35	1.8 2.25
100		100	160	100	63	40	25	---	---	0.13 0.42	0.27 0.56	0.56 0.85	0.56 0.85	0.14 1.43
125		125	250	160	100	63	40	---	---	0.06 0.25	0.15 0.34	0.34 0.53	0.34 0.53	0.72 0.91
150		150	360	250	160	100	63	---	---	---	0.1 0.23	0.23 0.36	0.23 0.36	0.49 0.63
200	80	100	---	---	250	160	100	---	---	---	---	---	---	1.02 1.36
		150	---	400	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.43 0.59
		200	570	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.23 0.32

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)					Modact MTR ST 2 Zepadyn PTN 7	Auma Schiebel Zepadyn 671 PTM 7	Modact MTR Modact MTN Modact Cont. ST 2	Auma Schiebel	Ручной маховик
			Обозначение в типовом номере					EPD EPM ENE ERG	EA... EZ... ENE ERG	EPD EYA EYB EPM	EA... EZ...	Rxx
			Осевое усилие					16 kN	20 kN	25 kN	32 kN	
			Kvs [м ³ /час]					Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	сальник	сальник	сальник	сальник	сальник
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ³⁾	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE
65		65	63	40	25	16	10	---	---	---	---	2.8 3.71
80	40	80	100	63	40	25	16	1.98 2.43	2.70 3.15	3.60 4.05	---	1.98 2.43
100		100	160	100	63	40	25	1.26 1.55	1.73 2.02	2.31 2.60	---	1.26 1.55
125		125	250	160	100	63	40	0.8 0.99	1.10 1.29	1.48 1.67	---	0.8 0.99
150		150	360	250	160	100	63	0.55 0.68	0.76 0.89	1.02 1.16	---	0.55 0.68
200	80	100	---	---	250	160	100	1.14 1.48	1.61 1.95	2.2 2.54	3.03 3.37	3.98 4.32
		150	---	400	---	---	---	0.49 0.64	0.7 0.85	0.97 1.12	1.34 1.49	1.77 1.92
		200	570	---	---	---	---	0.26 0.35	0.38 0.47	0.53 0.62	0.75 0.83	0.99 1.08

1) фасонный конус

2) фасонный конус с равнопроцентной характеристикой, LDMspline® или параболической характеристикой.

3) клапан с микродрессельной системой. Исполнение с Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) цилиндрический конус только с линейной характеристикой

Коэффициенты расхода Kvs и дифференц. давления Δp_{\max} [МПа] клапанов DN 15 - 200 с фасонными конусами и цилиндрическими конусами с вырезами (направление потока среды под конус) для пневматических приводов

Значение Δp_{\max} - максимальный перепад давления на клапане, при котором гарантируется надежное открытие и закрытие. Для клапанов PN 40 не допускается превышать $\Delta p_{\max} = 4,0$ МПа. С точки зрения срока службы седла и конуса рекомендуется, чтобы постоянный перепад давления на клапане не превышал

значение 1.6 МПа. В противном случае было бы целесообразно использовать перфорированный конус (Δp до 4,0 МПа) или уплотнительные поверхности седла и конуса с наваренным слоем твердого сплава (Δp до 2,5 МПа).

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод										Foxboro PA 127		Foxboro PA 252					
			Функция привода										прямая	непрям.	прямая	непрям.				
			Обозначение привода										BVCxAA	BFYxZA	BDYxAA	BFYxZA				
			Диапазон пружин [bar]										1.5 - 2.7	2.0 - 4.8	1.0 - 2.4	2.0 - 4.8				
			Настройка пружин [bar]										1.5 - 2.46	2.56 - 4.8	1.0 - 2.12	2.56 - 4.8				
			Питающее давл. [bar]										6.0	6.0	4.8	5.8				
			Обозначение в типовом номере										PFF		PFA					
			Осевое усилие										4.4 kN	3.2 kN	6.4 kN	6.4 kN				
			Kvs [м³/час]										Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}				
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	6	7	8	9	сальник	сальник	сальник	сальник					
													графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE				
15		3	---	---	---	---	---	---	---	0.16 ³⁾	0.1...0.01 ³⁾	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	0.81	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
20		3	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		6	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		15	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	0.81	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
25	16	20	6.3 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	3.79	6.3	0.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		3	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		12	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
32		15	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	0.81	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		20	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	3.79	6.3	0.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		25	10.0	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	2.26	6.15	0.07	3.96	5.91	6.3	5.91	6.3
		6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		8	---	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
40		12	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		15	---	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	0.81	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		20	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	3.79	6.3	0.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
		32	16	10	6.3 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	1.29	3.64	---	2.32	3.5	5.86	3.5	5.86
		6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
40		8	---	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	
		12	---	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	1.9	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		15	---	---	---	---	4.0 ²⁾	---	---	---	---	5.5	6.3	0.81	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
		20	---	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	3.79	6.3	0.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
40	25	16	10	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	0.77	2.29	---	1.43	2.19	3.71	2.19	3.71		

1) фасонный конус

2) фасонный конус с равнопроцентной характеристикой, LDMspline[®] или параболической характеристикой.

3) клапан с микродрессельной системой. Исполнение с Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01

4) цилиндрический конус только с линейной характеристикой

Примечание: Продолжение таблицы на следующей странице

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PA 252		Foxboro PB 502	
			Функция привода					прямая		непрям.	
			Обозначение привода					BDYxAA		BFYxZA	
			Диапазон пружин [bar]					1.0 - 2.4		2.0 - 4.8	
			Настройка пружин [bar]					1.0 - 2.4		2.0 - 4.8	
			Питающее давл. [bar]					6.0		5.8	
			Обозначение в типовом номере					PFA		PFB	
			Осевое усилие					8.5 kN		5 kN	
			Kvs [м³/час]					Δр _{max}		Δр _{max}	
								сальник		сальник	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁴⁾	2.16 3.07	0.68 1.58	2.8 3.71	2.8 3.71
65		65	63	40	25	16	10	1.28 1.84	0.37 0.93	1.67 2.23	1.67 2.23

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PB 502		Foxboro PB 700	
			Функция привода					прямая		непрям.	
			Обозначение привода					BBLxAB		BFYxZB	
			Диапазон пружин [bar]					0.5 - 1.9		2.0 - 4.8	
			Настройка пружин [bar]					0.5 - 1.9		2.0 - 4.8	
			Питающее давл. [bar]					4.1		5.4	
			Обозначение в типовом номере					PFB		PFC	
			Осевое усилие					10 kN		10 kN	
			Kvs [м³/час]					Δр _{max}		Δр _{max}	
								сальник		сальник	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE
80	40	80	100	63	40	25	16	0.9 1.35	0.9 1.35	1.62 2.07	1.62 2.07
100		100	160	100	63	40	25	0.56 0.85	0.56 0.85	1.03 1.32	1.03 1.32
125		125	250	160	100	63	40	0.34 0.53	0.34 0.53	0.65 0.84	0.65 0.84
150		150	360	250	160	100	63	0.23 0.36	0.23 0.36	0.44 0.57	0.44 0.57

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PO 1502							
			Функция привода					прямая		непрям.		прямая		непрям.	
			Обозначение привода					BGFxAD		BVCxZD		BGFxAD		BFSxZD	
			Диапазон пружин [bar]					0.4 - 2.0		1.5 - 2.7		0.4 - 2.0		2.0 - 3.5	
			Настройка пружин [bar]					0.4 - 2.0		1.5 - 2.7		0.4 - 2.0		2.0 - 3.5	
			Питающее давл. [bar]					3.5		3.1		4.0		3.9	
			Обозначение в типовом номере					PFD		PFD		PFD		PFD	
			Осевое усилие					22.5 kN		22.5 kN		30 kN		30 kN	
			Kvs [м³/час]					Δр _{max}		Δр _{max}		Δр _{max}		Δр _{max}	
								сальник		сальник		сальник		сальник	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE		
200	80	100	---	---	250	160	100	1.91 2.25	1.91 2.25	2.8 3.14	2.8 3.14	3.74 4.08	3.74 4.08		
		150	---	400	---	---	---	0.83 0.99	0.83 0.99	1.23 1.39	1.23 1.39	1.66 1.81	1.66 1.81		
		200	570	---	---	---	---	0.46 0.55	0.46 0.55	0.69 0.77	0.69 0.77	0.93 1.02	0.93 1.02		

4) цилиндрический конус только с линейной характеристикой

Примечание: Продолжение таблицы на следующей странице

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод										SPA Praha 526 61		SPA Praha 5222											
			Функция привода										прямая	непрям.	прямая	непрям.										
			Обозначение привода										52661.x11x	52661.x22x	5222x041...	5222x092...										
			Диапазон пружин [bar]										0.2 - 1.0	0.4 - 2.0	0.8 - 1.55	1.6 - 3.0										
DN			H			Ds			Kvs [м³/час]										4.5 kN		2 kN		6.4 kN		6.4 kN	
									Обозначение в типовом номере										PJA		PJE					
DN			H			Ds			Kvs [м³/час]										Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}	
									Осевое усилие										сальник		сальник		сальник		сальник	
DN			H			Ds			Kvs [м³/час]										графит PTFE		графит PTFE		графит PTFE		графит PTFE	
									Обозначение в типовом номере										сальник		сальник		сальник		сальник	
15	16	16	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16 ³⁾	0.1...0.01 ³⁾		6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			8	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			12	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			15	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
20	16	16	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾		6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			6	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			8	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			12	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			15	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
25	16	16	20	6.3 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4.09	6.3	---	3.0	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.16...0.01 ³⁾		6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			8	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			12	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
32	16	16	15	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			20	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4.09	6.3	---	3.0	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			25	10.0	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	2.44	4.51	---	1.77	5.91	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
			6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾		6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			8	---	---	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
40	16	16	12	---	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3		
			15	---	---	---	4.0 ¹⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			20	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	4.09	6.3	---	3.0	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			32	16	10	6.3 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	1.40	2.65	---	0.99	3.5	5.86	3.5	5.86	3.5	5.86
			6	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0.25 ¹⁾		6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
50	20	20	8	---	---	---	---	---	---	---	1.0 ¹⁾	0.63 ¹⁾	0.4 ¹⁾	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3		
			12	---	---	---	---	---	2.5 ¹⁾	1.6 ¹⁾	---	---	---	---	---	6.3	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3		
			15	---	---	---	---	4.0 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	1.65	---	6.26	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			20	---	---	---	6.3 ²⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	4.09	6.3	---	3.0	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
			40	25	16	10	6.3 ⁴⁾	4.0 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	0.84	1.65	---	0.58	2.19	3.71	2.19	3.71	2.19	3.71
65	20	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁴⁾	---	---	---	---	---	---	0.46	0.94	---	0.31	1.27	2.18	1.27	2.18	1.27	2.18		
65	20	20	65	63	40	25	16	10	---	---	---	---	---	---	0.24	0.54	---	0.15	0.74	1.29	0.74	1.29	0.74	1.29		

- 1) фасонный конус
2) фасонный конус с равнопроцентной характеристикой, LDMspline® или параболической характеристиками.
3) клапан с микродрессельной системой. Исполнение с Kvs=0,16; 0,1; 0,063; 0,04; 0,025; 0,016; 0,01
4) цилиндрический конус только с линейной характеристикой

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод										SPA Praha 5222													
			Функция привода										прямая	непрям.	прямая	непрям.										
			Обозначение привода										5222x041...	5222x092...	5222x151...*)	5222x192...*)										
			Диапазон пружин [bar]										0.8 - 1.55	1.6 - 3.0	1.0 - 2.0	1.6 - 3.0										
DN			H			Ds			Kvs [м³/час]										6.4 kN		6.4 kN		8.8 kN		12.5 kN	
									Обозначение в типовом номере										PJE							
DN			H			Ds			Kvs [м³/час]										Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}	
									Осевое усилие										сальник		сальник		сальник		сальник	
DN			H			Ds			Kvs [м³/час]										графит PTFE		графит PTFE		графит PTFE		графит PTFE	
									Обозначение в типовом номере										сальник		сальник		сальник		сальник	
80	40	40	80	100	63	40	25	16	0.25	0.7	0.25	0.7	0.68	1.13	1.35	1.8										
100			100	160	100	63	40	25	0.14	0.43	0.14	0.43	0.42	0.71	0.85	1.14										
125			125	250	160	100	63	40	0.07	0.26	0.07	0.26	0.25	0.44	0.53	0.72										
150			150	360	250	160	100	63	---	0.17	---	0.17	0.16	0.3	0.36	0.49										

*) Исполнение TANDEM

Коэффициенты расхода Kvs и дифференц. давления Δp_{max} [Мра] клапанов DN 25 - 200 с перфорированными конусами (направление потока среды над конус) для электромеханических приводов

Значение Δp_{max} - максимальный перепад давления на клапане, при котором гарантируется надежное открытие и закрытие. Для клапанов PN 40 не допускается превысить $\Delta p_{max} = 4,0$ Мра.

С точки зрения срока службы седла и конуса максимальный постоянный перепад давления у клапанов с перфорированным конусом ограничен на 4,0 Мра.

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)		MIDI 660		Auma		Zepadyn		Auma		Auma		Zepadyn	
					ST 0		Schiebel		ST 1 Ex		Schiebel		Schiebel		Modact MTR	
DN			H			Ds			ST 0.1		ST 0.1		ST 1		ST 1	
									PTN 2.40		PTN 6		PTN 6		PTN 6	
Обозначение в типовом номере			ENB		EA...		ENC		EA...		EA...		ENC			
			EPK		EZ...		EPJ		EZ...		EPI		EPD			
Осевое усилие			4 kN		5 kN		6.3 kN		7.5 kN		10 kN		10 kN			
			4 kN		5 kN		6.3 kN		7.5 kN		10 kN		10 kN			
Kvs [м³/час]			Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}			
			сальник		сальник		сальник		сальник		сальник		сальник			
графит PTFE			графит PTFE			графит PTFE			графит PTFE			графит PTFE				
25	16	25	---	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	1.53 5.42	3.36 6.3	5.73 6.3	6.3 6.3	6.3 6.3	6.3 6.3			
32		32	---	10	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	0.85 3.2	1.95 4.31	3.39 5.74	4.72 6.3	6.3 6.3	6.3 6.3			
40		40	---	16	10	6.3	4.0	0.49 2.0	1.2 2.71	2.12 3.64	2.98 4.49	4.75 6.26	4.75 6.26			
50	20	50	---	25	16	10	6.3	0.25 1.16	0.68 1.58	1.23 2.14	1.74 2.65	2.8 3.71	2.8 3.71			
65		65	---	40	25	16	10	0.11 0.67	0.37 0.93	0.71 1.27	1.02 1.58	1.67 2.23	1.67 2.23			
80	40	80	---	63	40	25	16	---	---	0.23 0.68	0.45 0.9	0.9 1.35	0.9 1.35			
100		100	---	100	63	40	25	---	---	0.13 0.42	0.27 0.56	0.56 0.85	0.56 0.85			
125		125	---	160	100	63	40	---	---	0.06 0.25	0.15 0.34	0.34 0.53	0.34 0.53			
150		150	---	250	160	100	63	---	---	0.16	0.1 0.23	0.23 0.36	0.23 0.36			

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)		Modact Cont.		Modact MTR		Auma		Modact MTR		Auma		Ручной маховик	
					Modact MTN		ST 2		Schiebel		Modact MTN		Schiebel		Rxx	
DN			H			Ds			Auma		Zepadyn		Modact Cont.		Rxx	
									Schiebel		PTN 7		PTN 7		ST 2	
Обозначение в типовом номере			EYA		EPD		EA...		EPD		EA...		Rxx			
			EYB		EPM		EZ...		EYA		EZ...		Rxx			
Осевое усилие			15 kN		16 kN		20 kN		25 kN		32 kN		Rxx			
			15 kN		16 kN		20 kN		25 kN		32 kN		Rxx			
Kvs [м³/час]			Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}			
			сальник		сальник		сальник		сальник		сальник		сальник			
графит PTFE			графит PTFE			графит PTFE			графит PTFE			графит PTFE				
25	16	25	---	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	6.3 6.3		
32		32	---	10	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	6.3 6.3		
40		40	---	16	10	6.3	4.0	---	---	---	---	---	---	4.75 6.26		
50	20	50	---	25	16	10	6.3	4.93 5.89	---	---	---	---	---	2.8 3.71		
65		65	---	40	25	16	10	3.53 2.97	---	---	---	---	---	1.67 2.23		
80	40	80	---	63	40	25	16	1.8 2.25	1.98 2.43	2.70 3.15	3.60 4.05	---	---	1.98 2.43		
100		100	---	100	63	40	25	1.14 1.43	1.26 1.55	1.73 2.02	2.31 2.60	---	---	1.26 1.55		
125		125	---	160	100	63	40	0.72 0.91	0.8 0.99	1.10 1.29	1.48 1.67	---	---	0.8 0.99		
150		150	---	250	160	100	63	0.49 0.63	0.55 0.68	0.76 0.89	1.02 1.16	---	---	0.55 0.68		
200	80	200	---	400	250	160	100	0.23 0.32	0.26 0.35	0.38 0.47	0.53 0.62	0.75 0.83	0.99 1.08			

5) только с линейной характеристикой

Коэффициенты расхода Kvs и дифференц. давления Δp_{\max} [Мра] клапанов DN 25 - 200 с перфорированными конусами (направление потока среды над конус) для пневматических приводов

Значение Δp_{\max} - максимальный перепад давления на клапане, при котором гарантируется надежное открытие и закрытие. Для клапанов PN 40 не допускается превысить $\Delta p_{\max} = 4,0$ Мра.

С точки зрения срока службы седла и конуса максимальный постоянный перепад давления у клапанов с перфорированным конусом ограничен на 4,0 Мра.

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PA 252				Foxboro PB 502							
			Функция привода					прямая	непрям.	прямая	непрям.	прямая	непрям.						
Обозначение привода			VVCxAA					VVCxZA	VVCxAA	VVCxZA	VVCxAA	VVCxZA							
Диапазон пружин [bar]			1.5 - 2.7					1.5 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7							
Настройка пружин [bar]			1.5 - 2.46					1.75 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7							
Питающее давл. [bar]			4.5					4.5	4.5	4.5	4.5	4.5							
Обозначение в типовом номере								PFA				PFB							
Осевое усилие			4.3 kN					4.3 kN	3.7 kN	3.7 kN	7.5 kN	7.5 kN							
Kvs [м³/час]			Δp_{\max}					Δp_{\max}											
			сальник					сальник	сальник	сальник	сальник	сальник	сальник						
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE											
25	16	25	---	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	0.77	1.55	0.77	1.55	---	---	---	---				
32		32	---	10	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	0.46	0.94	0.46	0.94	---	---	---	---				
40		40	---	16	10	6.3	4.0	0.3	0.6	0.3	0.6	---	---	---	---				
50	20	50	---	25	16	10	6.3	---	---	---	---	0.13	0.31	0.13	0.31	0.45	0.63	0.45	0.63
65		65	---	40	25	16	10	---	---	---	---	0.08	0.19	0.08	0.19	0.28	0.39	0.28	0.39

5) только с линейной характеристикой

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PB 502		Foxboro PB 700					
			Функция привода					прямая	непрям.	прямая	непрям.				
Обозначение привода			VVCxAB					VVCxZB	VVCxAB	VVCxZB					
Диапазон пружин [bar]			1.5 - 2.7					1.5 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7					
Настройка пружин [bar]			1.5 - 2.7					1.75 - 2.7	1.5 - 2.7	1.5 - 2.7					
Питающее давл. [bar]			4.5					4.5	4.5	4.5					
Обозначение в типовом номере								PFB		PFC					
Осевое усилие			7.5 kN					7.5 kN	10.5 kN	10.5 kN					
Kvs [м³/час]			Δp_{\max}					Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}				
			сальник					сальник	сальник	сальник	сальник				
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE				
80	40	80	---	63	40	25	16	0.18	0.27	0.18	0.27	0.28	0.37	0.28	0.37
100		100	---	100	63	40	25	0.11	0.17	0.11	0.17	0.18	0.24	0.18	0.24
125		125	---	160	100	63	40	0.07	0.11	0.07	0.11	0.12	0.16	0.12	0.16
150		150	---	250	160	100	63	0.05	0.08	0.05	0.08	0.08	0.11	0.08	0.11

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PO 1502				Foxboro PO 3002							
			Функция привода					прямая	непрям.	прямая	непрям.	прямая	непрям.						
Обозначение привода			VVCxAD					VVCxZD	BFSxAD	BFSxZD	VEPxAD	VEPxZD							
Диапазон пружин [bar]			1.5 - 2.7					1.5 - 2.7	2.0 - 3.5	2.0 - 3.5	1.3 - 2.1	1.3 - 2.1							
Настройка пружин [bar]			1.5 - 2.7					1.5 - 2.7	2.0 - 3.5	2.0 - 3.5	1.3 - 2.1	1.3 - 2.1							
Питающее давл. [bar]			4.5					4.5	5.5	5.5	3.4	3.4							
Обозначение в типовом номере								PFD				PFE							
Осевое усилие			22.5 kN					22.5 kN	30 kN	30 kN	39 kN	39 kN							
Kvs [м³/час]			Δp_{\max}					Δp_{\max}											
			сальник					сальник	сальник	сальник	сальник	сальник	сальник						
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE											
200	80	200	---	400	250	160	100	0.12	0.14	0.12	0.14	0.16	0.18	0.16	0.18	0.22	0.24	0.22	0.24

Примечание: Продолжение таблицы на следующей странице

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод SPA Praha 5222												
			Функция привода					прямая		непрям.		прямая		непрям.	
) исполнение TANDEM			Обозначение привода					5222x051...		5222x052...		5222x151...)		5222x152...*)	
			Диапазон пружин [bar]					1.0 - 2.0		1.0 - 2.0		1.0 - 2.0		1.0 - 2.0	
*) исполнение TANDEM			Настройка пружин [bar]					1.0 - 2.0		1.0 - 2.0		1.0 - 2.0		1.0 - 2.0	
			Питающее давл. [bar]					3.2		3.2		3.2		3.2	
*) исполнение TANDEM			Обозначение в типовом номере PJE												
			Осевое усилие					4 kN		4 kN		8 kN		8 kN	
*) исполнение TANDEM			Kvs [м³/час]					Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}		Δp _{max}	
								сальник		сальник		сальник		сальник	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE		графит PTFE		графит PTFE		графит PTFE	
25	16	25	---	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	0.66	1.44	0.66	1.44	2.12	2.90	2.12	2.90
32		32	---	10	6.3	4.0	2.5 ⁵⁾	0.4	0.87	0.4	0.87	1.28	1.75	1.28	1.75
40		40	---	16	10	6.3	4.0	0.26	0.56	0.26	0.56	0.82	1.13	0.82	1.13
50	20	50	---	25	16	10	6.3	0.15	0.33	0.15	0.33	0.49	0.67	0.49	0.67
65		65	---	40	25	16	10	0.09	0.2	0.09	0.2	0.30	0.41	0.30	0.41
80	40	80	---	63	40	25	16	0.05	0.14	0.05	0.14	0.19	0.28	0.19	0.28
100		100	---	100	63	40	25	---	0.09	---	0.09	0.13	0.18	0.13	0.18
125		125	---	160	100	63	40	---	0.06	---	0.06	0.08	0.12	0.08	0.12
150		150	---	250	160	100	63	---	---	---	---	0.06	0.08	0.06	0.08

5) только с линейной характеристикой

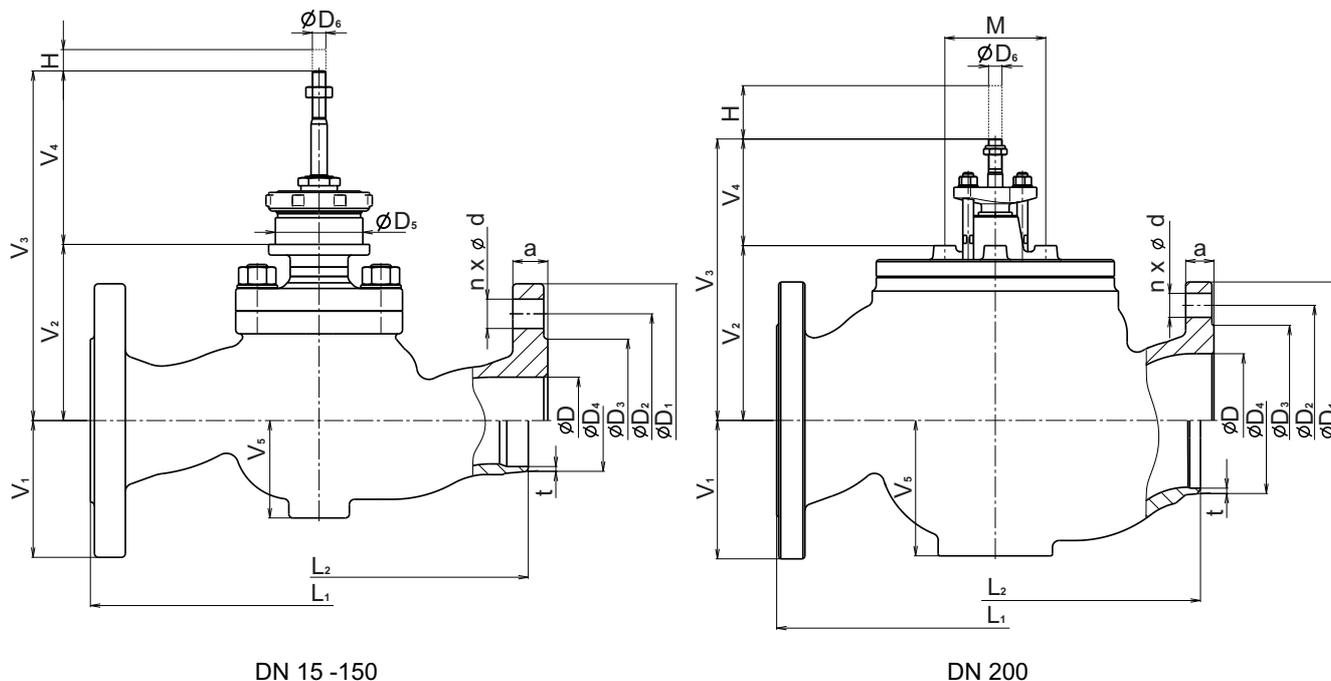
Размеры и массы клапанов RV / UV 3x0 (Ex) в исполнении фланцевом или под приварку DN 15 - 200

DN	H	L ₁	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	D ₁	D ₂	D ₃	a	d	n	D ₅	M	D ₆	L ₂	V ₅	D ₄	m ₁	m ₂	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg	
15	16	210	52.5	90	220		105	75	45	20	14	4				203	47	22	7	4.5	
20		230	65				28	8.5	4.5												
25	20	230	70	100	230		140	100	68	24	18	4				M10x1	210	52	35	10.5	5
32		260	77.5				---	---	---	12.5	---										
40	20	260	85	132	262	130	170	125	88	26	22	4				M10x1	251	52	50	15	7.5
50		300	90				286	73	62	20	12										
65	40	340	102.5	164	294		205	160	122	26	26	8				M16x1.5	311	73	77	25	15
80		380	107.5				337	105	91	36	24										
100	80	430	125	200	313		250	200	162	30	30	8				M16x1.5	394	105	117	54	38
125		500	147.5				---	---	---	92	---										
150	80	550	172.5	200	330		345	280	218	36	33	12				M20x1.5	508	134	172	140	105
200		650	207.5				262	422	160	415	345					285	42	26	12	---	150

m₁ - вес клапана в исполнении фланцевом

m₂ - вес клапана в исполнении под приварку

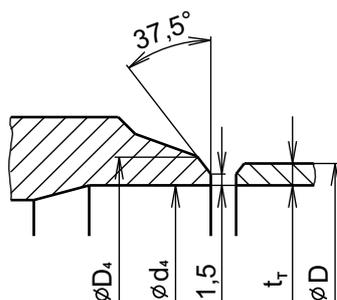
t - толщина стенки приварных концов: $t = [D_4 - (D - 2 * t_r)] / 2$



DN 15-150

DN 200

Размеры концов для трубы по ISO 4200 ряд 1 (другие исполнения по заказу)



DN	øD ₄	øD	t _r				øD _{4 max}	ød _{4 min}
15	22	21.3	2.0	2.6	3.2	3.6	25	14
20	28	26.9	2.0	2.6	3.2	3.6	32	18
25	35	33.7	2.3	2.6	3.2	3.6	39	23
40	50	48.3	2.6	2.9	3.6	4.0	54	37
50	62	60.3	2.9	3.2	4.0	4.5	66	48
65	77	76.1	2.9	3.2	3.6	5.0	82	62
80	91	88.9	3.2	3.6	4.0	5.6	96	74
100	117	114.3	3.6	4.0	5.0	6.3	122	98
150	172	168.3	4.5	5.0	7.1	8.0	177	144
200	223	219.1	6.3	8.0	8.8	10.0	235	193



Регулирующие клапаны разгруженные по давлению DN 25 - 200, PN 40 и 63

Описание

Регулирующие клапаны RV 322 (Ex) и RV 332 (Ex), далее только RV 3x2 (Ex), представляют собой односедельную арматуру с разгруженным конусом, предназначенную для регулирования потока среды. Это исполнение клапанов позволяет осуществлять регулирование при высоких перепадах давления и при использовании приводов с низкими усилиями. Расходные характеристики, Kvs коэффициенты и неплотность соответствуют международным стандартам.

Клапаны типа RV 3x2 (Ex) приспособлены для присоединения ручного маховика, электромеханических приводов ZPA Nová Paka, Ekorex+, ZPA Pečky, Regada, Auma, Schiebel или пневматических приводов SPA Praha или Flowserve.

Применение

Клапаны RV 3x2 предназначены для применения в отопительной технике и оборудовании для кондиционирования воздуха, в энергетике и химической промышленности. Клапаны RV 3x2 Ex отвечают требованиям II 1/2G IIB TX согласно ČSN EN 13463-1 (6/2009) и ČSN EN 1127-1 (5/2008) и в соединении с соответствующими приводами предназначены для применения в газовой и химической промышленности. В зависимости от условий эксплуатации можно использовать клапаны, изготовленные из литой стали или нержавеющей стали.

Выбранные материалы соответствуют рекомендациям ČSN EN 12516-1 (1/2006). Максимально допустимое рабочее избыточное давление, в зависимости от выбранного материала и температуры среды, указано в таблице на стр. 79 этого каталога.

Технические параметры

Конструкционный ряд	RV 322 (Ex)	RV 332 (Ex)
Исполнение	Односедельный регулирующийся клапан двухходовой разгруженный по давлению	
Диапазон диаметров	DN 25 до 200	
Условное давление	PN 63 (PN 40, 63 приварное исполнение)	
Материал корпуса	Литая сталь 1.0619 (GP240GH) 1.7357 (G17CrMo5-5)	Литая корроз. сталь 1.4581(GX5CrNiMoNb19-11-2)
Материал седла DN 15 - 50	1.4028 / 17 023.6	1.4571 / 17 348.4
DIN W.Nr./ČSN DN 65 - 200	1.4027 / 42 2906.5	1.4571 / 17 348.4
Материал конуса DN 15 - 65	1.4028 / 17 023.6	1.4581 / 42 2941.4
DIN W.Nr./ČSN DN 80 - 150	1.4021 / 17 027.6	1.4581 / 42 2941.4
DN 200	1.4021 / 17 022.6	1.4581 / 42 2941.4
Диапазон рабочих температур.	-10 до 260 °C	
Строительные длины	Ряд 2 согл. EN 558+A1 (5/2012), респ. ряд 73 для исп. привар. согл. EN 12982(1/2011)	
Присоединительные фланцы	Согласно ČSN EN 1092-1 +A1 (7/2013)	
Уплотнительные поверхности фланцев	Тип B1 (грубый упл. выступ) или тип B2 (гладкий упл. выступ) или тип F (выточка) или тип D (паз) согласно ČSN EN 1092-1 +A1 (7/2013)	
Концы под приварку	Концы под приварку стыковую ČSN EN 12627-2 (8/2000)	
Тип конуса	Цилиндрический с вырезами, фасонный, перфорированный	
Расходная характеристика	Линейная, равнопроцентная, LDMspline®, параболическая, запорная	
Значения Kvs	4 до 570 м/час	
Неплотность	Класс III. по ČSN EN 1349 (7/2010) (<0.1% Kvs) для рег. клапана с упл. в седле металл-металл	
Неплотность исполнения Ex	Степень неплотности 6 согласно ČSN 13 3060 (6/1979) - часть 2	
Регулирующее отношение r	50 : 1	
Уплотнение сальника	DRSpack® (PTFE) t _{max} = 260 °C, Эксп. графит t _{max} = 260 °C	

Рабочие среды

Клапаны RV 3x2 предназначены для регулирования расхода и давления жидкостей, газа и паров без абразивных примесей, таких как вода, водный пар, воздух и другие среды, совместимые с материалом корпуса и внутренними частями арматуры. Клапаны RV 3x2 Ex также предназначены для регулирования потока и давления технических и отопительных газов и горючих жидкостей. Для качественного и надежного регулирования производитель рекомендует установить в трубопровод перед клапаном фильтр для улавливания механических примесей или другим подходящим способом позаботиться о том, чтобы регулируемая среда не содержала абразивные или механические примеси.

Монтажные положения

Клапан следует установить в трубопровод так, чтобы направление движения среды согласовывалось со стрелками на корпусе. Монтажное положение произвольное, кроме положения, в котором привод находится под клапаном. При температуре среды свыше 150°C необходимо защитить привод от чрезмерного влияния тепла, исходящего от трубопровода, например, при помощи соответствующей изоляции трубопровода и клапана и, отклонив привод от вертикальной оси.

Коэффициенты расхода Kvs и дифференц. давления Δp_{\max} [MPa] для клапанов DN 25 - 200 разгруженных по давлению с электромеханическими приводами

Значение Δp_{\max} - максимальный перепад давления на клапане, при котором гарантируется надежное открытие и закрытие. Для клапанов PN 40 не допускается перевысить $\Delta p_{\max} = 4,0$ МПа. С точки зрения срока службы седла и конуса рекомендуется, чтобы постоянный перепад давления на клапане не превышал

значение 1,6 МПа. В противном случае было бы целесообразно использовать перфорированный конус (Δp до 4,0 МПа) или уплотнительные поверхности седла и конуса с наваренным слоем твердого сплава (Δp до 2,5 МПа).

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)		PTN 2.20 MIDI 660		ST 0		Auma Schiebel		Zepadyn ST 1 Ex ST 0.1 PTN 6		ST 1		ST 1			
			Обозначение в типовом номере		ERB ENB		EPK		EA... EZ...		ENC EPJ EPL ERD		EPI		EPI			
			Осевое усилие		2 kN		2.5 kN		5 kN		6.3 kN		7.5 kN		10 kN			
			Kvs [м³/час]					Δp_{\max}		Δp_{\max}		Δp_{\max}		Δp_{\max}		Δp_{\max}		
								сальник		сальник		сальник		сальник		сальник		сальник
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE	
25	16	25	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---
32		32	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---
40		40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
65		65	63	40	25	16	10	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
80		80	100	63	40	25	16	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
100	40	100	160	100	63	40	25	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
125		125	250	160	100	63	40	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
150		150	360	250	160	100	63	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3

5) только с линейной характеристикой

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Управление (привод)		Modact Cont. Modact MTN		Modact MTR ST 2 Zepadyn 671		Auma Schiebel Modact Cont. Modact MTN		Modact MTR ST 2 Zepadyn 671		Ручной маховик				
			Обозначение в типовом номере		EYA EYB		EPD EPM ENE ERG		EA... EZ... EYA EYB		EPD EPM ENE ERG		Rxx				
			Осевое усилие		15 kN		16 kN		15 kN		16 kN						
			Kvs [м³/час]					Δp_{\max}		Δp_{\max}		Δp_{\max}		Δp_{\max}			
								сальник		сальник		сальник		сальник		сальник	
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE	графит	PTFE
25	16	25	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3
32		32	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3
40		40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3
65		65	63	40	25	16	10	---	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3
80		80	100	63	40	25	16	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---	6.3	6.3
100	40	100	160	100	63	40	25	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---	6.3	6.3
125		125	250	160	100	63	40	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---	6.3	6.3
150		150	360	250	160	100	63	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---	6.3	6.3
200	80	200	570	400	250	160	100	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3

5) только с линейной характеристикой

Макс. дифф. давление в таблице определено применительно к PTFE и графитовому уплотнению. Перфорированные конусы можно поставить только для так обозначенных значений Kvs со следующими ограничениями:

- в соответствии со значениями Kvs в столбике №2 можно поставить перфорированный конус только с линейной или параболической характеристикой.

Коэффициенты расхода Kvs и дифференц. давления Δp_{\max} [МПа] для клапанов DN 25 - 200 разгруженных по давлению с пневматическими приводами

Значение Δp_{\max} - максимальный перепад давления на клапане, при котором гарантируется надежное открытие и закрытие. Для клапанов PN 40 не допускается перевысить $\Delta p_{\max} = 4,0$ МПа. С точки зрения срока службы седла и конуса рекомендуется, чтобы постоянный перепад давления на клапане не превышал

значение 1,6 МПа. В противном случае было бы целесообразно использовать перфорированный конус (Δp до 4,0 МПа) или уплотнительные поверхности седла и конуса с наваренным слоем твердого сплава (Δp до 2,5 МПа).

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод		Foxboro PA 127		Foxboro PA 252											
			Функция привода		прямая	непрям.	прямая	непрям.	прямая	непрям.	прямая	непрям.						
Обозначение привода			BVCxAA		BVCxZA		BVCxAA		BVCxZA		BVCxAA		BVCxZA					
Диапазон пружин [bar]			1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7					
Настройка пружин [bar]			1.5 - 2.46		1.75 - 2.7		1.5 - 2.46		1.75 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7					
Питающее давл. [bar]			4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		4.5					
*) исполнение TANDEM			Обозначение в типовом номере				PFF		PFA									
Осевое усилие			2.18 kN		2.18 kN		4.3 kN		4.3 kN		3.7 kN		3.7 kN					
Kvs [м³/час]			сальник		сальник		сальник		сальник		сальник		сальник					
			Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}						
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE								
25	16	25	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---
32		32	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---
40		40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3
65		65	63	40	25	16	10	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3

5) только с линейной характеристикой

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод		Foxboro PB 502				Foxboro PB 700								
			Функция привода		прямая	непрям.	прямая	непрям.	прямая	непрям.	прямая	непрям.					
Обозначение привода			BVCxAA		BVCxZA		BVCxAB		BVCxZB		BVCxAB		BVCxZB				
Диапазон пружин [bar]			1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7				
Настройка пружин [bar]			1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		1.5 - 2.7				
Питающее давл. [bar]			4.5		4.5		4.5		4.5		4.5		4.5				
Обозначение в типовом номере			PFB				PFC										
Осевое усилие			7.5 kN		7.5 kN		7.5 kN		7.5 kN		10.5 kN		10.5 kN				
Kvs [м³/час]			сальник		сальник		сальник		сальник		сальник		сальник				
			Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}	Δp_{\max}							
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE	графит PTFE			
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---		
65		65	63	40	25	16	10	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---		
80	40	80	100	63	40	25	16	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
100		100	160	100	63	40	25	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
125		125	250	160	100	63	40	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
150		150	360	250	160	100	63	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3

5) только с линейной характеристикой

Примечание: Продолжение таблицы на следующей странице

Остальную информацию об управлении см. в каталожных листах приводов			Пневматический привод					Foxboro PO 1502		SPA Praha 526 61		SPA Praha 5222							
			Функция привода					прямая		непрям.		прямая		непрям.					
			Обозначение привода					BVCxAD		BVCxZD		52661.x21x		52661.x22x		5222x051...		5222x052...	
			Диапазон пружин [bar]					1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		0.4 - 2.0		0.4 - 2.0		1.0 - 2.0		1.0 - 2.0	
			Настройка пружин [bar]					1.5 - 2.7		1.5 - 2.7		0.8 - 2.4		0.8 - 2.4		1.0 - 2.0		1.0 - 2.0	
			Питающее давл. [bar]					4.5		4.5		3.2		3.2		3.2		3.2	
			*) исполнение TANDEM			Обозначение в типовом номере					PFD		PJA		PJE				
Осевое усилие						22.5 kN		22.5 kN		2 kN		2 kN		4 kN		4 kN			
Kvs [м³/час]						Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}		Δp_{max}			
						сальник		сальник		сальник		сальник		сальник		сальник			
DN	H	Ds	1	2	3	4	5	графит	PTFE										
25	16	25	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	1.6 ⁵⁾	---	---	---	---	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
32		32	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	2.5 ⁵⁾	---	---	---	---	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
40		40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	4.0 ⁵⁾	---	---	---	---	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
50	20	50	40	25	16	10	6.3 ⁵⁾	---	---	---	---	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
65		65	63	40	25	16	10	---	---	---	---	---	6.3	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
80	40	80	100	63	40	25	16	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
100		100	160	100	63	40	25	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
125		125	250	160	100	63	40	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
150		150	360	250	160	100	63	---	---	---	---	---	---	---	6.3	6.3	6.3	6.3	
200	80	200	570	400	250	160	100	6.3	6.3	6.3	6.3	---	---	---	---	---	---	---	

5) только с линейной характеристикой

Макс. дифф. давление в таблице определено применительно к PTFE и графитовому уплотнению. Перфорированные конусы можно поставить только для так обозначенных значений Kvs со следующими ограничениями:

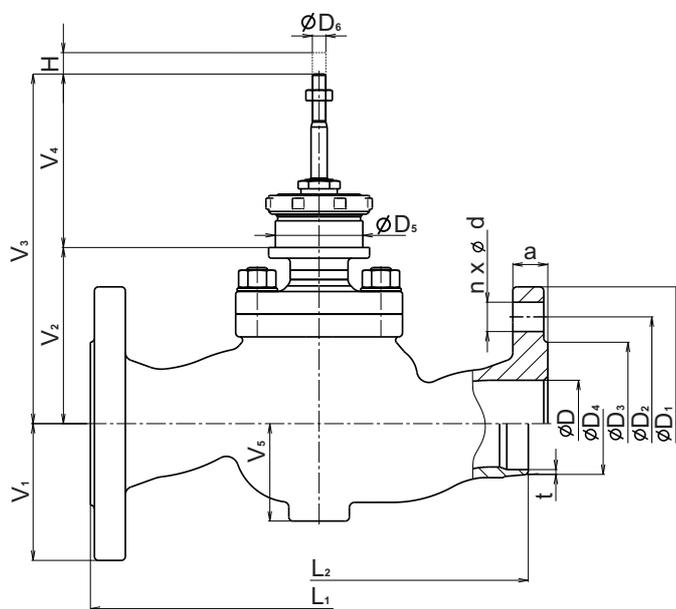
- в соответствии со значениями Kvs в столбике №2 можно поставить перфорированный конус только с линейной или параболической характеристикой.

Размеры и массы клапанов RV 3x2 (Ex) в исполнении фланцевом или под приварку, DN 25 - 200

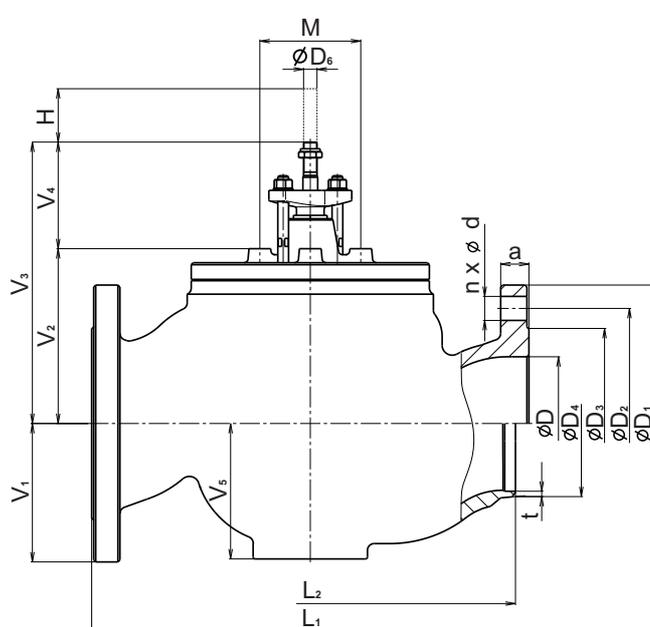
DN	H	L ₁	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	D	D ₁	D ₂	D ₃	a	d	n	D ₅	M	D ₆	L ₂	V ₅	D ₄	t _{MAX}	m ₁	m ₂
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
25	16	230	70	100	230	130	25	140	100	68	24	18	4	65	---	M10x1	210	52	35	6	11	5.5
32		260	77.5				---	---	---	---	---	---					---	---				
40		260	85				251	52	50	6,5	16	8.5										
50	20	300	90	132	262	130	50	180	135	102	26	22	8	65	---	M16x1.5	286	73	62	7	21	13
65		340	102.5				311	77	77	7,5	26	16										
80		380	107.5				337	105	91	8,5	38	26										
100	40	430	125	164	294	130	100	250	200	162	30	26	8	65	---	M16x1.5	394	105	117	9,5	56	40
125		500	147.5				---	---	---	---	---	---					---	---				
150		550	172.5				508	134	172	14	143	108										
200	80	650	207.5	262	422	160	200	415	345	285	42	26	12	---	150	M20x1.5	610	203	223	15	272	222

m₁ - вес клапана в исполнении фланцевом

m₂ - вес клапана в исполнении под приварку

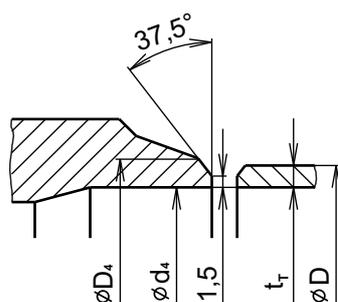


DN 15 -150



DN 200

Размеры концов для трубу по ISO 4200 ряд 1 (другие исполнения по заказу)



DN	∅D ₄	∅D	t _r				∅D _{4 max}	∅d _{4 min}
15	22	21.3	2.0	2.6	3.2	3.6	25	14
20	28	26.9	2.0	2.6	3.2	3.6	32	18
25	35	33.7	2.3	2.6	3.2	3.6	39	23
40	50	48.3	2.6	2.9	3.6	4.0	54	37
50	62	60.3	2.9	3.2	4.0	4.5	66	48
65	77	76.1	2.9	3.2	3.6	5.0	82	62
80	91	88.9	3.2	3.6	4.0	5.6	96	74
100	117	114.3	3.6	4.0	5.0	6.3	122	98
150	172	168.3	4.5	5.0	7.1	8.0	177	144
200	223	219.1	6.3	8.0	8.8	10.0	235	193

Схема составления полного типового номера клапана RV/UV 3x0 (Ex), RV 3x2 (Ex)

		XX	X X X	X X X	X X X X	X X	- XX	/ XXX	- XXX	XX
1. Клапан	Регулирующий клапан	RV								
	Запорный клапан	UV								
2. Обозначение типа	Клапаны из литой стали		3 2							
	Клапаны из коррозиестойкой стали		3 3							
	Клапан прямой		0							
	Клапан прямой, разгруж. по давлению		2							
3. Тип управления	Электрический привод			E X X						
	Пневматический привод			P X X						
	Ручной маховик			R X X						
4. Присоединение	Фланец с груб. уплотнит. выступом (тип B1)				1					
	Фланец с выточкой (тип F)				2					
	Фланец с пазом (тип D)				3					
	Фланец с гладким . уплот. выступ. (тип B2)				4					
	Приварное исполнение				5					
5. Материал исполнения корпуса <i>(в скобках указаны диапазоны рабочих температур)</i>	Углеродистая сталь 1.0619 (-10 до 400°C)				1					
	CrMo осел 1.7357 (-10 до 500°C)				7					
	Аустенит. нерж. сталь 1.4581 (-10 до 500°C)				8					
	Другой материал по запросу				9					
6. Уплотнение в седле	Металл - металл				1					
	Наварка упл. поверхн. твердым металлом				3					
7. Тип сальника	DRSpack®(PTFE)				3					
	Экспандированный графит				5					
8. Расходная характер-ка	Линейная					L				
	Равнопроцентная в прямой ветви					R				
	LDMspline®					S				
	Запорная					U				
	Параболическая					P				
	Линейная - перфорированный конус					D				
	Равнопроцентная - перфориров. конус					Q				
	Параболическая - перфориров. конус					Z				
9. Kvs	Номер столбика по таблице коэффиц. Kvs					X				
10. Номинальное давление PN	PN 40 (только под приварку)						40			
	PN 63						63			
11. Рабочая температура °C	DRSpack®(PTFE)							260		
	Экспандированный графит							300		
	Экспандированный графит							400		
	Экспандированный графит							500		
12. Номинал-й диаметр DN	DN								XXX	
13. Исполнение	Нормальное									
	Взрывобезопасное									Ex
	Исполнение для кислорода									Øx

Пример заказа исполнения с фланцами:

RV320 ENC 1135 L1 63/400-065

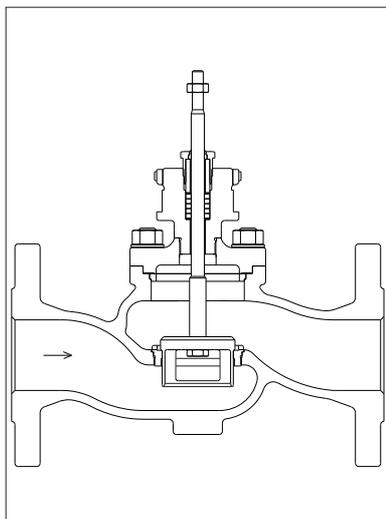
Пример заказа исполнения под приварку:

RV320 ENC 5135 L1 63/400-065, конец 77 x 5,5 по ČSN EN 12627-2-DN65 для трубы 76,1 x 5

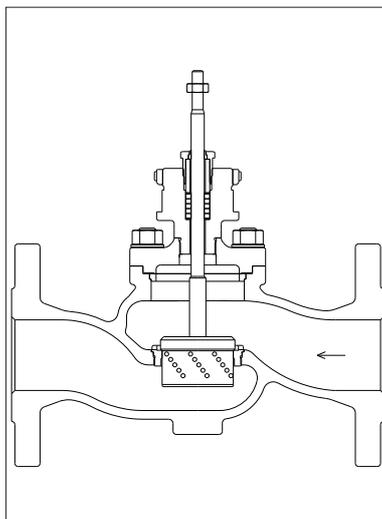
Обозначение привода в типовом номере клапана смотри в таблице на странице 79 данного каталога

Клапаны RV / UV 3x0 (Ex)

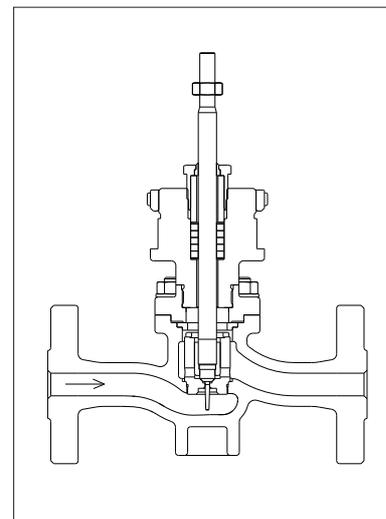
Клапан с цилиндрическим конусом с вырезами в разрезе



Клапан с перфорированным конусом в разрезе

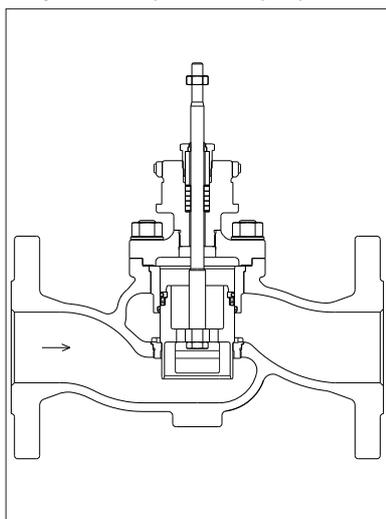


Клапан с микродроссельной системой в разрезе

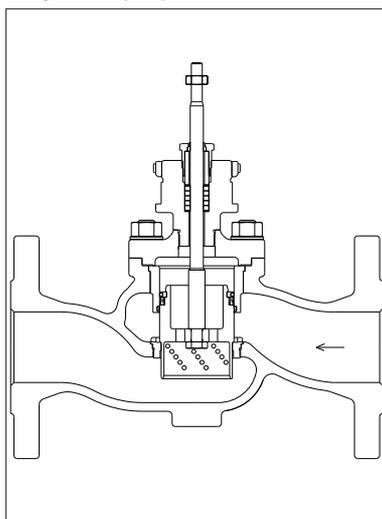


Клапаны RV 3x2 (Ex)

Клапан с разгруз-м цилиндрическим конусом с вырезами в разрезе



Клапан с разгруз-м перфорированным конусом в разрезе





Электрический привод MIDI 660 ZPA Nová Paka

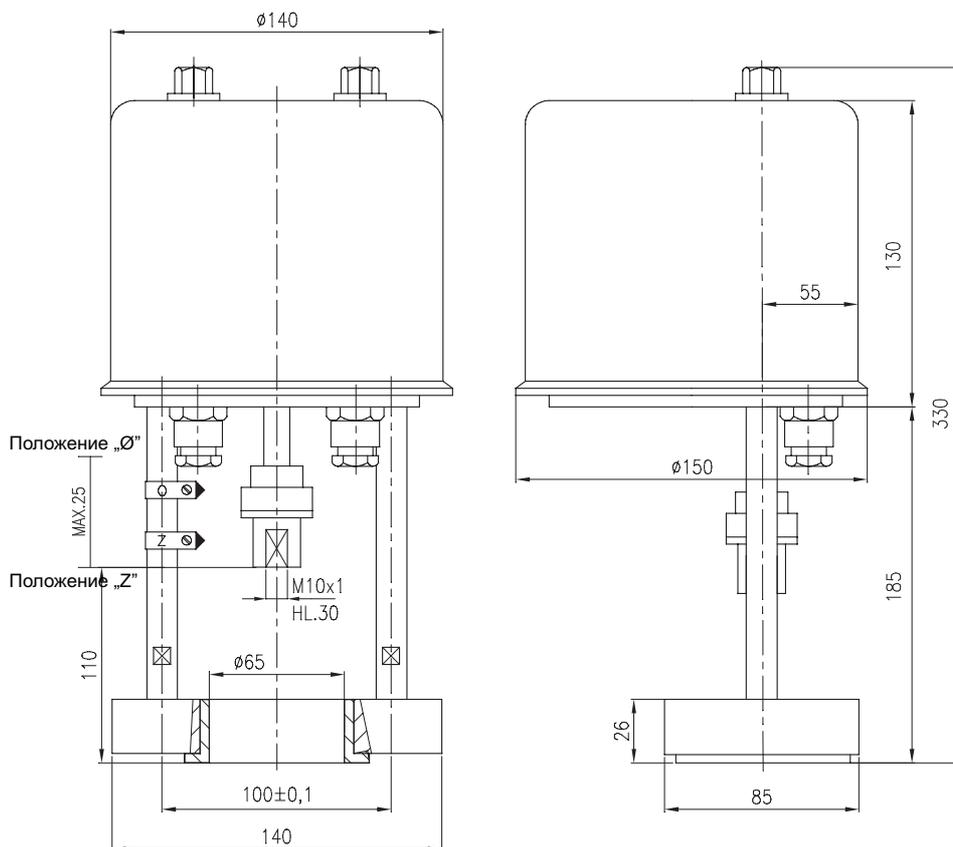
Технические параметры

Тип	MIDI 660 XXX
Обозначение в типовом номере клапана	ENB
Напряжение питания	230 V AC или 24 V AC
Частота	50 Hz
Потребляемая мощность	max. 12 (18) VA
Управление	3 - позиционное, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA
Условное усилие	2000, 4000 N
Ход	16, 25 mm
Степень защиты	IP 65
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	от -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	10 - 100 % с конденсацией
Масса	3,5 кг

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.zpanp.cz

Размеры привода



Спецификация привода MIDI 660

		MIDI 660	X	X	X	/
Напряжение питания AC	230 V (50 Hz)		1			
	24 V (50 Hz)		2			
Условное усилие [kN]	2,0			1		
	4,0			4		
Скорость перестановки выступа [мм/мин]	10				1	
	16				2	
	25				3	
Добавочное оснащение	Управление положения 0-1 V, 0-10 V, 0(4)-20 mA					OP1
	Сигнальные выключатели SO и SZ					S1
	1 датчик сопротивления 100Ω					R1
	2 датчика сопротивления 100Ω - без OP1, I1 и C1					R2
	Преобразователь 4 - 20 mA - без OP1, R2 и C1					I1
	Емкостный датчик CPT 1 - без R2 и I1					C1
	Ручное управление вне шкафа					RK1
Присоединение: фланец на Ø65, муфта M10x1					P3	

Базовое исполнение: трехпозиционное управление положением, ручное управление, моментные выключатели для положений O и Z, без датчика и присоединительных элементов



Электрические приводы PTN 2 Ekorex

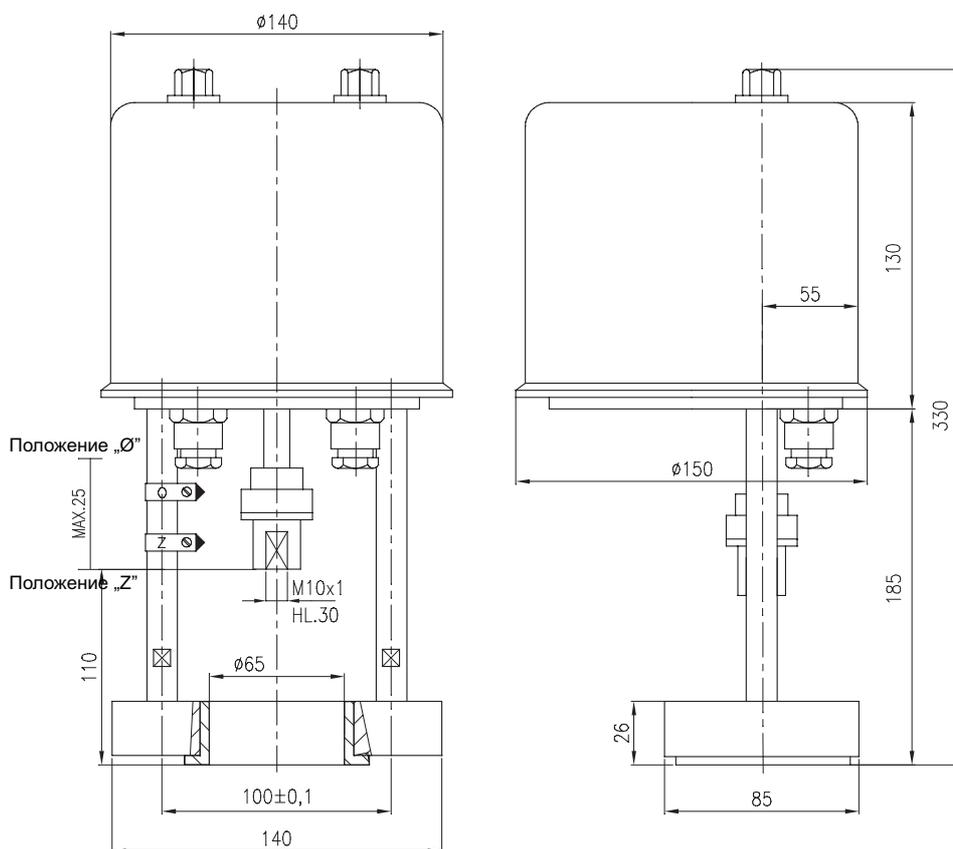
Технические параметры

Тип	PTN 2.20	PTN 2.40
Обозначение в типовом номере клапана	ERB	ERC
Напряжение питания	230 V + 6 %, -12 % или 24 V + 10 %, -15 % AC	
Частота	50 Hz	
Потребляемая мощность	max. 19 VA	
Управление	3 - позиционное, 4 - 20 mA, 0 - 10 V	
Условное усилие	2000 N	4000 N
Ход	16,20 mm	
Степень защиты	IP 65	
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры	
Допустимая температура окружающей среды	-20 до 60°C, -45 до 60°C (погодостойкое исполнение)	
Допустимая влажность окружающей среды	5 до 100 % с конденсацией	
Масса	4 кг	

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.ekorex.cz

Размеры привода PTN 2



Спецификация привода PTN 2

PTN 2	X	X	X	X	X	X	X	X	Условная сила [kN]	Скорость перестановки [мм·мин ⁻¹]
	2	0							2	10, 16, 25, 32
	4	0							4	10, 16, 25
			0						230 V, 50 Hz	Напряжение питания моторчика (AC)
			2						24 V, 50 Hz	
				1					10	Скорость перестановки [мм ¹ .мин]
				2					16	
				3					25	
				4					32	
				0					Без оснащения	Самостоятельное питание 24 V
				1					Выход 0 - 10 V	
				2					Выход 0 - 20 mA	
				3					Выход 4 - 20 mA	
				4					Выход 4 - 20 mA	
				5					Выход 0 - 100 Ω 1x	
				6					Выход 0 - 100 Ω 2x	
				7					Выход 4 - 20 mA	Емкостный датчик
			3						Фланец со стойками , Расстояние 100 мм, муфта M 10x1	
				0					MO; MZ	Количество микровыключателей
				2					MO; MZ; SO; SZ	
				4					MO; MZ; KPO	
				6					MO; MZ; SO; SZ; KPO	
				3					16	Ход тяги [мм]
				4					20	

Замечание:

Таблица предусматривает привода с 3-позиционным сигналом управления.
 Привод с сигналом управления 0 - 10 V, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA (кодировка / DMS 3),
 с ручным маховиком (/RO) или исполнение погодостойкое -45°C до 60°C (/KO)
 (пример спецификации: PTN 2 - XX.XX.XX.XX /DMS 3 4 - 20 mA / RO /KO)



Электрические приводы PTN 6 Ekorex

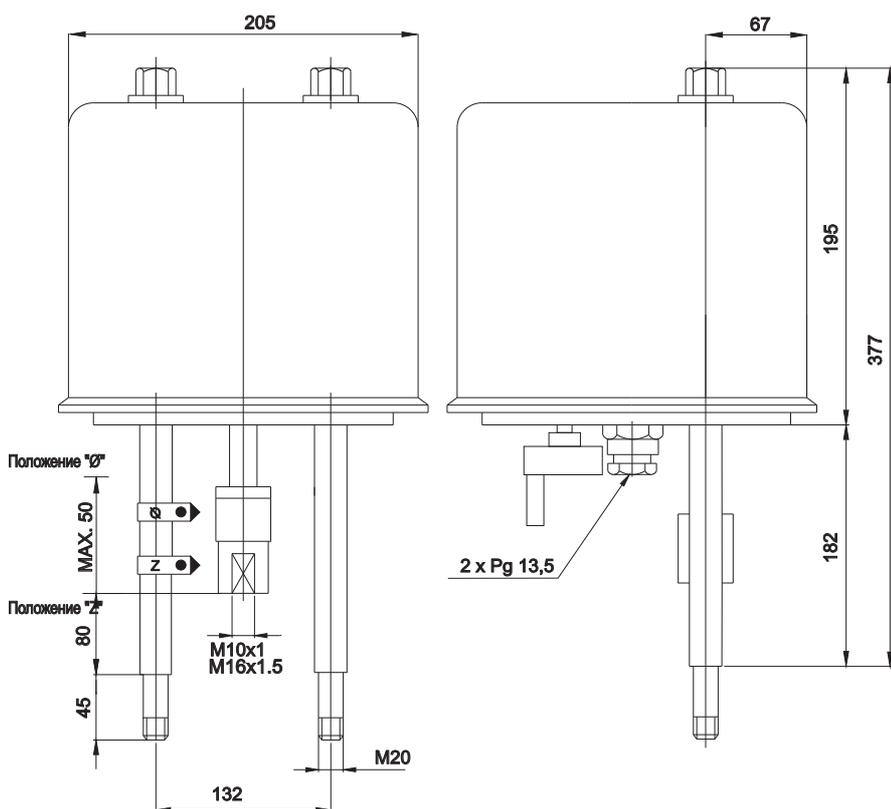
Технические параметры

Тип	PTN 6 XX.XX.XX.XX
Обозначение в типовом номере клапана	ERD
Напряжение питания	230 V + 6 %, -12 % или 24 V + 10 %, -15 % AC
Частота	50 Hz
Потребляемая мощность	max. 39 VA
Управление	3 - позиционное, с управлением положения непрерывное
Условное усилие	6300 или 10000 N
Ход	16, 25 и 40 мм
Степень защиты	IP 65
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	-20 до 60°C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100 % с конденсацией
Масса	7 кг
Ручной маховик	Стандартное оборудование привода

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.ekorex.cz

Размеры привода PTN 6



Спецификация привода PTN 6

PTN 6	X	X	X	X	X	X	X	X			
	6	3							6,3		
	1	0							10	Условное усилие [kN]	
			0						230 V, 50 Hz	Напряжение питания моторчика (AC)	
			2						24 V, 50 Hz		
				1					10	Скорость перестановки [мм .мин]	
				2					16		
				3					20		
				4					25		
				5					32		
				6					50		
				0					Без оснащения		
				1					Выход 0 - 10 V	Самостоятельное питание 24 V	
				2					Выход 0 - 20 mA		
				3					Выход 4 - 20 mA		
				4					Выход 4 - 20 mA		
				5					Выход 0 - 100 Ω 1x	Сигнал сопротивления	
				6					Выход 0 - 100 Ω 2x		
				7					Выход с емкостной связью 4 - 20 mA		
				1					Фланец со стойками M20	Расстояние 132 мм	Муфта M 10x1
				2					Фланец со стойками M20	Расстояние 132 мм	Муфта M 16x1,5
				2					MO; MZ; KPO	Количество микровыключателей	
				6					MO; MZ; SO; SZ; KPO		
					4				16	Ход тяги [mm]	
					3				20		
					7				40		

Замечание:

Таблица предусматривает привода с 3-позиционным сигналом управления.
 Возможно применение приводов с сигналом управления 0 - 10 V, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA
 (пример спецификации: PTN 6 - XX.XX.XX.XX / управляющий сигнал 4 - 20 mA)



Электрические приводы PTN 7 Ekorex

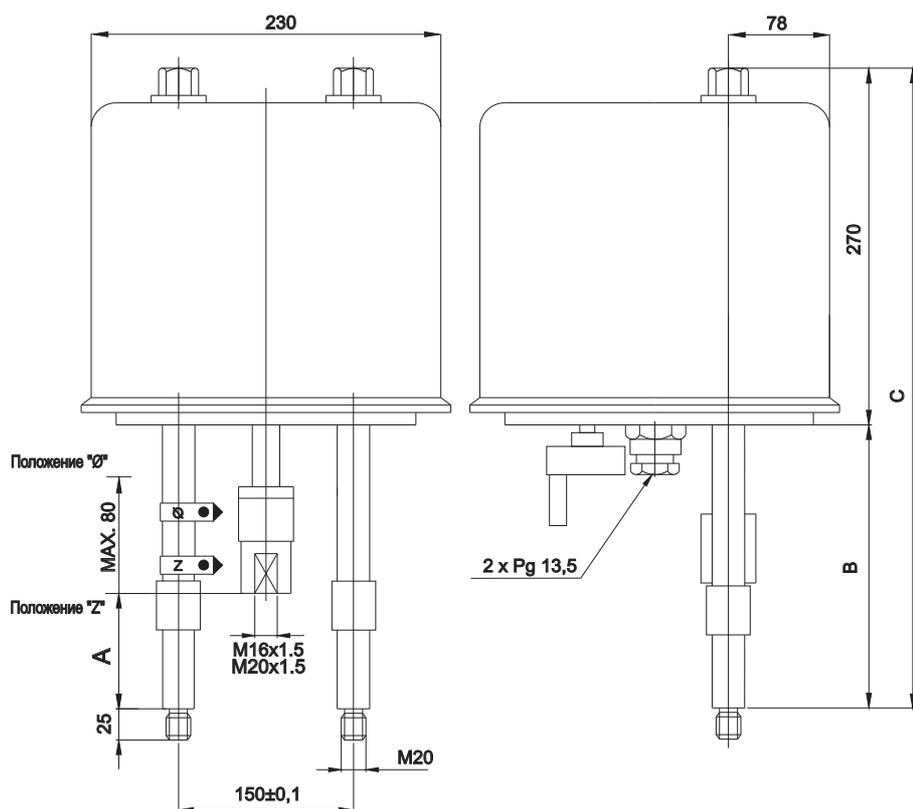
Технические параметры

Тип	PTN 7 XX.XX.XX.XX
Обозначение в типовом номере клапана	ERG
Напряжение питания	230 V или 24 V 24 V ± 10 % (AC)
Частота	50 Hz
Потребляемая мощность	макс. 120 VA, тепловой резистор макс. 9 VA
Управление	3 - позиционное, с управлением положения непрерывное
Условное усилие	16000 N или 20000 N
Ход	40, 80 mm
Степень защиты	IP 65
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	-20 to 60°C
Допустимая влажность окружающей среды	10 - 100 % с конденсацией
Масса	10 кг
Ручной маховик	Стандартное оборудование привода

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.ekorex.cz

Размеры привода PTN 7



Присоединения	A	B	C
1	74	220	490
3	140	285	555

Спецификация привода PTN 7

PTN 7	X	X	X	X	X	X	X	X		
	1								16	
	2								20	Условное усилие [кН]
	1								20	
	2								25	Скорость перестановки [мм.мин ⁻¹]
	3								32	
	4								50	
	5								80 (только 16 кН)	
	0								230 V, 50 Hz	
	2								24 V, 50 Hz	
		2							MO; MZ; KPO	Номера микровыключателей
		6							MO; MZ; SO; SZ; KPO	
		0							Без оснащения	
		1							Выход 0 - 10 V	Независимое питание 24 V (AC)
		2							Выход 0 - 20 mA	
		3							Выход 4 - 20 mA	
		4							Выход 4 - 20 mA	
		5							Выход 0 - 100 Ω 1x	Выходной сигнал сопротивления
		6							Выход 0 - 100 Ω 2x	
		7							Выход с емкостной связью 4 - 20 mA	
		2							40	Ход тяги [мм]
		6							80	
		1	0						Стойки M20, резьба M16x1,5 (для клапанов DN 80 - 150, H = 40 mm)	
		3	0						Стойки M20, резьба M20x1,5 (для клапанов DN 200 - 300, H = 80 mm)	

Замечание:

Таблица предусматривает привода с 3-позиционным сигналом управления.

Возможно применение приводов с сигналом управления 0 - 10 V, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA,

и с ручным маховиком (пример спецификации: PTN 7 - XX.XX.XX.XX / управляющий сигнал 4 - 20 mA/RO)

Спецификация привода Zepadyn 670

		Zepadyn 670	X	X	X	/
Напряжение питания AC	230 V (50/60 Hz)		1			
	24 V (50/60 Hz)		2			
Условное усилие [kN]	6,3			2		
	10			4		
Скорость перестановки выступа мм.мин ⁻¹	6,3				1	
	16				2	
	25				3	
	32				4	
Добавочное оснащение	Управление положения 0-1 V, 0-10 V, 0(4)-20 mA - без R2					OP1
	Сигнальные выключатели SO и SZ					S1
	1 датчик сопротивления 100 Ω					R1
	2 датчика сопротивления 100 Ω - без OP1, I1 и C1					R2
	1 датчик сопротивления 1000 Ω					R3
	Преобразователь 4 - 20 mA - без R2 и C1					I1
	Емкостный датчик CPT1 - без R2 и I1					C1
	Нагревательный резистор					T1
	Присоединение - расстояние 132, M20, муфта M10x1, M16x1,5					P3
	Адаптер с установочной программой для приводов с OP1					ANP1
Ход для клапана - xx = 16, 20, 25, 32, 40, 52 mm					ZDxx	

Базовое исполнение: трехпозиционное управление положением, ручное управление, моментные выключатели для положений O и Z, без датчика и присоединительных элементов



Электрический привод Zepadyn 670 ZPA Nová Paка

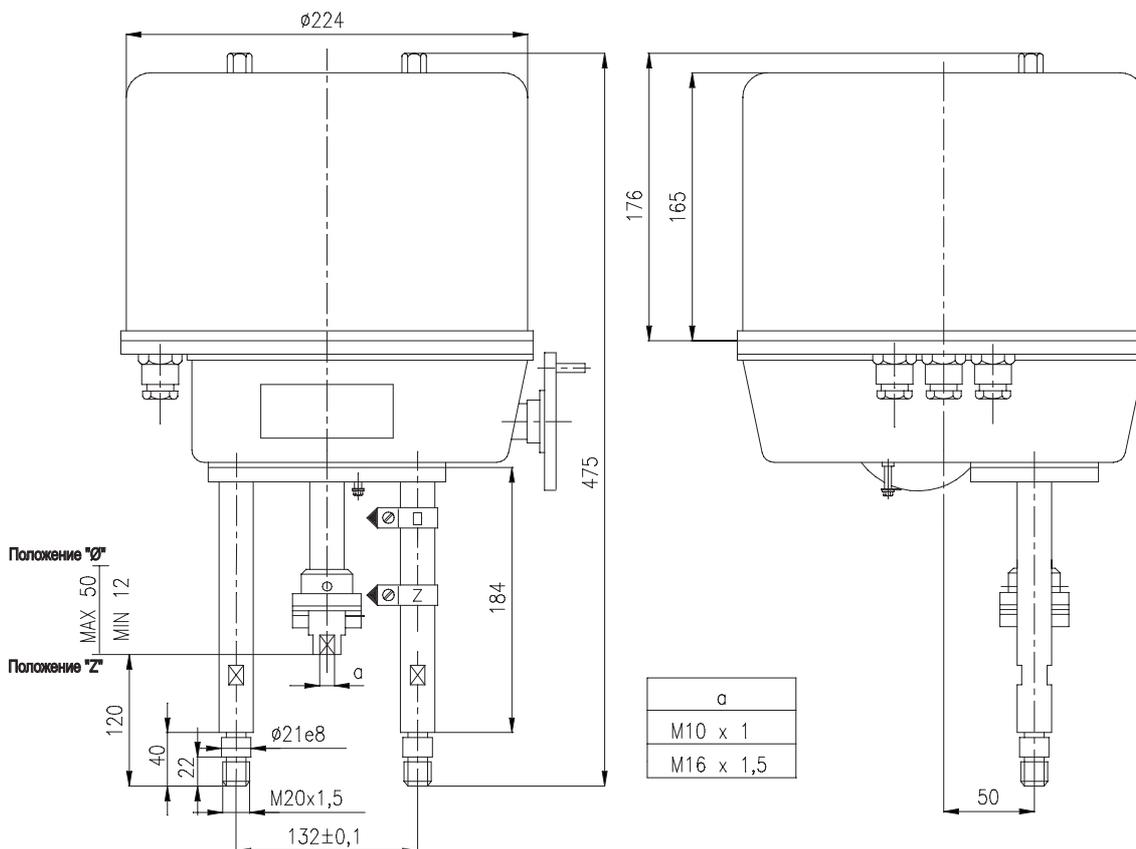
Технические параметры

Тип	Zepadyn 670 XXX
Обозначение в типовом номере клапана	ENC
Напряжение	230 V или 24 V AC
Частота	50 Hz
Потребляемая мощность	40 VA
Управление	3 - позиционное, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA
Условное усилие	6300 или 10000 N
Ход	16, 25, 40 mm
Степень защиты	IP 65 (тип 524 60 IP 54)
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	от -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	10 - 100 % с конденсацией
Масса	11 кг

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.zpanp.cz

Размеры привода Zepadyn





Электрический привод Zepadyn 671 ZPA Nová Paка

Технические параметры

Тип	Zepadyn 671 XXX
Обозначение в типовом номере клапана	ENE
Напряжение	230 V AC или 24 V AC
Частота	50 Hz
Потребляемая мощность	max 120 VA, резистор обогрева 15 W
Управление	3 - позиционное, 0 - 10 V, 0(4) - 20 mA
Условное усилие	16000 или 20000 N
Ход	40, 80 mm
Степень защиты	IP 65
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	от -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	10 - 100 % с конденсацией
Масса	12,5 кг

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.zpanp.cz

Спецификация привода Zepadyn 671

		Zepadyn 671				X	X	X	/
Напряжение питания AC	230 V (50/60 Hz)				1				
	24 V (50/60 Hz)				2				
Условное усилие [kN]	16					1			
	20					2			
Скорость перестановки конуса мм.мин ⁻¹	16						1		
	25						2		
	32						3		
	50						4		
Добавочное оснащение	Управление положением 0-1 V, 0-10 V, 0(4)-20 mA - без R2 и I1							OP1	
	Сигнальные выключатели SO и SZ							S1	
	1 датчик сопротивления 100 Ω							R1	
	2 датчика сопротивления 100 Ω - без OP1, I1 и C1							R2	
	Преобразователь 4 - 20 mA - без R2 и C1							I1	
	Емкостный датчик CPT1 - без R2 и I1							C1	
	Нагревательный резистор							T1	
	Присоединение - расстояние 150, M20, муфта M16x1,5							P3*	
	Присоединение - расстояние 150, 4 стойки M20, муфта M20x1,5							P5*	
	Адаптер с программой для настройки приводов с OP1							ANP1	
Ход для клапана - xx = 40, 80 mm							ZDxx		

Основное исполнение: 3-позиционное управление, ручной режим, концевые выключатели позиций Открыто и Закрыто и конечного позиционного выключателя без датчика и соединительных элементов.

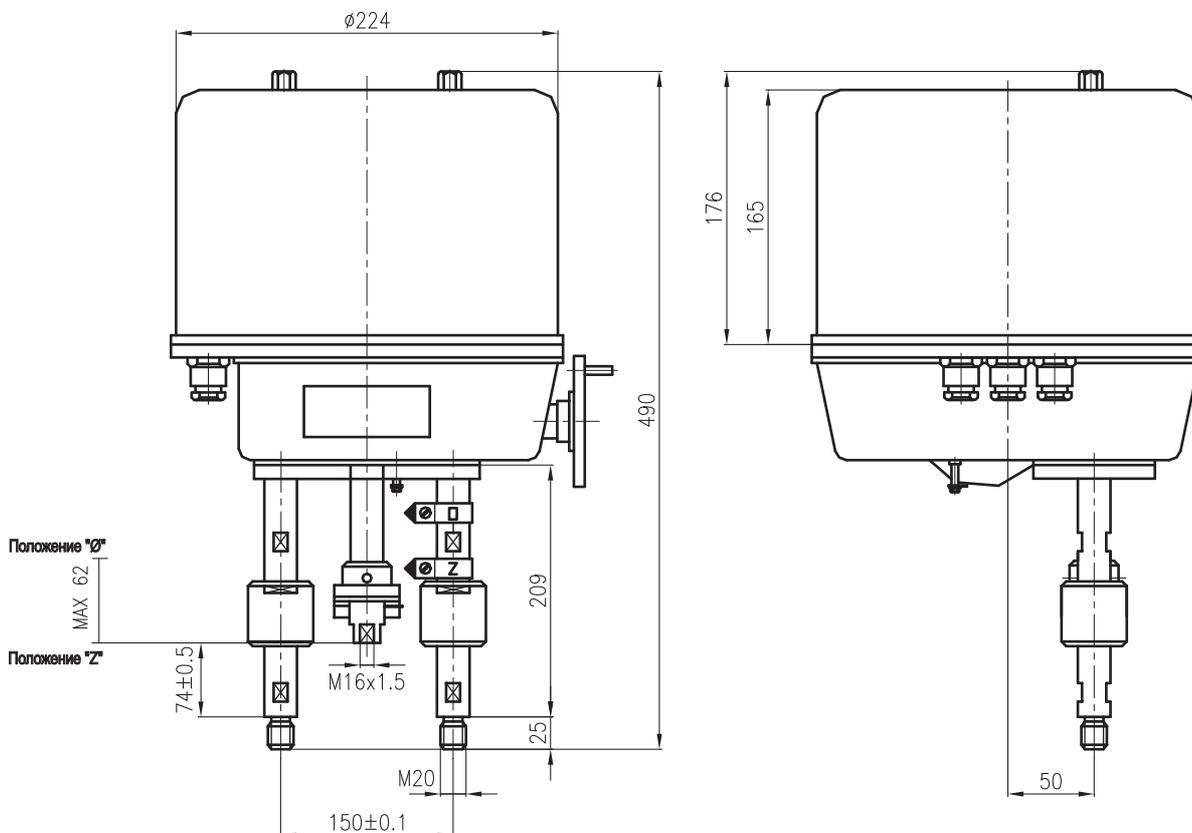
* Присоединение для клапанов LDM

P3 RV 3xx DN 80 - 150

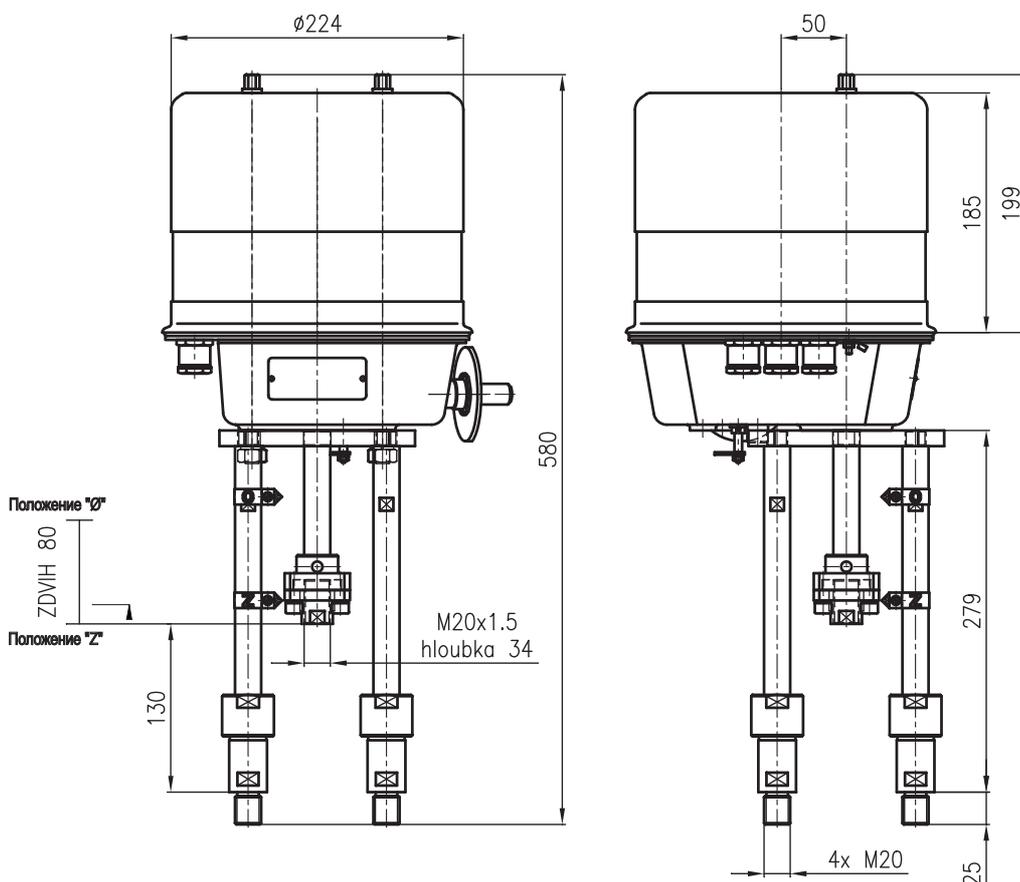
P5 RV 3xx DN 200

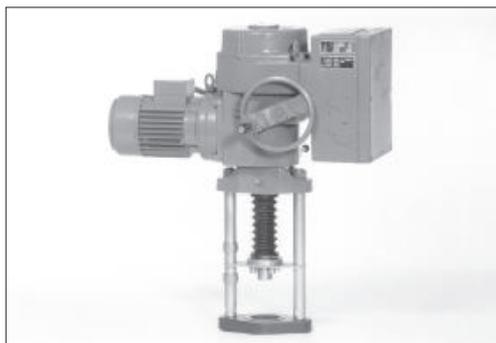
Размеры привода Zeradyn 671

Присоединение P3 - расстояние 150; 2 стойки M20; резьба M16x1,5; ход 12...62



Присоединение P5 - расстояние 150; 4 стойки M20; резьба M20x1,5; ход 80





EYA
EYB

**Электрические приводы
Modact MTN, MTP
и Modact MTN, MTP Control, тип 52 442
ZPA Pecky**

Технические параметры

Тип	Modact MTN Control	Modact MTN	Modact MTP Control	Modact MTP
Обознач. в тип. номере клапана	EYA	EYB	EYA	EYB
Напряжение питания	3 x 230 V / 400 V AC			
частота	50 Hz			
Мощность	См. таблицу спецификаций			
Управление	3 - позиционное, с регулятором ZP2.RE5 непрерывное			
Условное усилие	11500 - 25000 N			
Ход	10 - 100 mm			
Степень защиты	IP 55		IP 67	
Максимальная температ. среды	Зависит от типа используемой арматуры			
Допуст. температ. окруж. среды	от -25 до 55°C			
Допуст. влажность окруж. среды	5 - 100 % с конденсацией			
Масса	33 до 45 кг			

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.zpa-pecky.cz

Спецификация приводов Modact MTN и Modact MTN Control

Основное оснащение:	2 моментных выключателя MO, MZ	1 датчик полож. - реостатн. 2x100 Ω или емкостн. СРТ1/А
	2 выключателя положения PO, PZ	1 нагревательный элемент
	2 сигнальных выключ. полож. SO, SZ	1 трех-фазный асинхронный двигатель

Основные технические параметры:

Тип	Диапазон настройки вык. усилия KN	Пусковое усилие kN	Скорость перестановки мм.мин ⁻¹	Сдвиг мм	Мощность W	Электродвигатель MTN			Электродвигатель МТР			Масса Алюмин.	Типономер	
						Обороты 1/min	In (400V) A	Iz In	Обороты 1/min	In (400V) A	Iz In		Основной	Дополнительный
MTN 15 MTP 15	11,5 - 15	17	50	10 - 100	180	850	0,74	2,3	835	0,62	2,3	33	52 442	XX0XM
			80		180	850	0,74	2,3	835	0,62	2,3			XX1XM
			125		250	1350	0,77	3,0	1350	0,76	3,0			XX3XM
			36		120	645	0,51	2,2	645	0,51	2,2			XX2XM
			27		120	645	0,51	2,2	645	0,51	2,2			XXAXM
MTN 25 MTP 25	15 - 25	32,5	50	10 - 100	180	835	0,74	2,3	835	0,62	2,3	33		XX4XM
			80		180	835	0,74	2,3	835	0,62	2,3			XX5XM
			125		250	1350	0,77	3,0	1350	0,76	3,0			XX6XM
			36		120	645	0,51	2,2	645	0,51	2,2		XX7XM	
			27		120	645	0,51	2,2	645	0,51	2,2		XX8XM	

Исполнение, электрическое исполнение

Через клеммную колодку	6XXXXM
С разъемом HARTING	7XXXXM
Исполнение Modact MTN; Modact MTN Control ... Корпус IP55	XXXXNM
Исполнение Modact MTP; Modact MTP Control ... Корпус IP67	XXXXPM

	Ток 4 - 20 мА	Источник тока СРТ снаружи	Источник тока DCPT внутри
		Датчик положения	Ток 4 - 20 мА с ВМО
	Датчик сопротивления 2x 100 Ω	XXX1XM	XXXSXM
	Датчик сопротивления 2x 100 Ω с ВМО	XXX2XM	
	Без датчика, с ВМО	XXX3XM	
	Без датчика, без ВМО	XXXPXM	
		XXXZXM	

Дополнительное электрическое оборудование		Датчик сопротив. 2x 100 Ω	Источник тока СРТ снаружи	Источник тока DCPT внутри	
Modact Control исполнение (со встроенной присоединительной комбинацией)	Без ВМО	Без останова ВАМ и позиционером	XXX4XM	XXXAXM	XXXKXM
		С остановом ВАМ, без позиционера	XXX5XM	XXXBXM	XXXLXM
		С остановом ВАМ и с позиционером		XXXCX5M ³⁾	
	С ВМО	Без останова ВАМ и позиционером	XXX7XM	XXXDXM	XXXMXM
		С остановом ВАМ, без позиционера	XXX8XM	XXXEXM	XXXNXM
		С остановом ВАМ и с позиционером		XXXFX5M ³⁾	

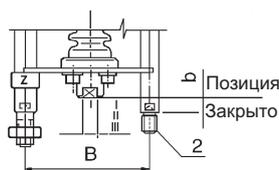
Замечания:

¹⁾ Когда требуется исполнение с маяком, укажите это дополнительно: Исполнение с маяком

²⁾ Разработан без силового замка в конце имеет заглавную букву М (например: 52442.6211NM)

³⁾ Для приводов MODACT MTN Control с позиционным управлением ZP2.RE5 определяется номером 5 на месте 11

Присоединительные размеры - детали дополнительной специф. No. 52 442

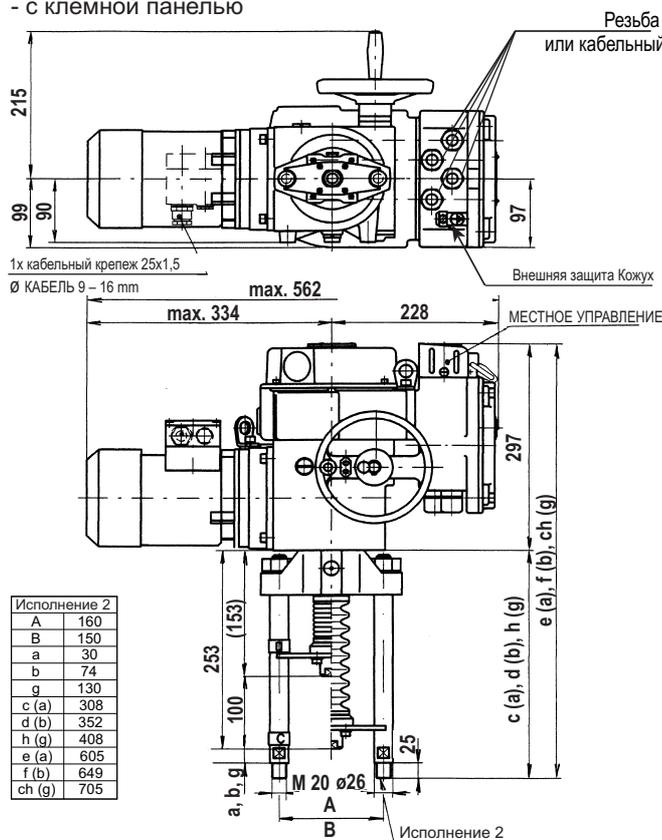


Расстояние стоек	B	150
Позиция "закрыто"	b	74
	g	130
	I	M 20x1,5
Резьбовые муфты	II	M 16x1,5
	III	M 10x1

Исполнение	Спецификация No.		Для клапанов
	Основная	Дополнит.	
Bb2I	52 442	XLXXXM	---
Bb2II	52 442	XMXXXM	RV 3xx DN 80 до 150
Bb2III	52 442	XPXXXM	RV 3xx DN 15 до 65
Bg2I	52 442	XRXXXM	RV 3xx DN 200

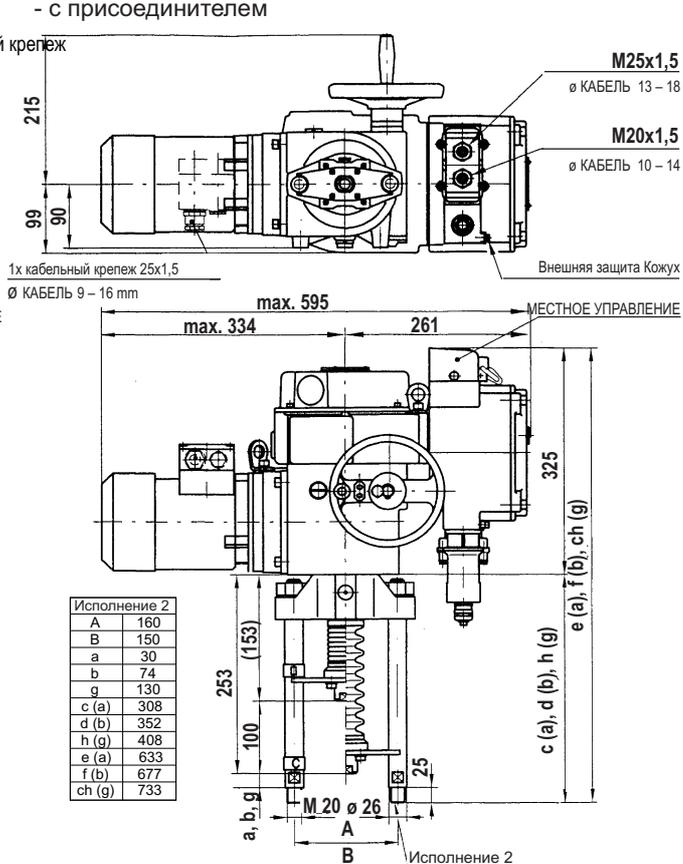
Размеры привода Modact MTN, MTP

- с клемной панелью



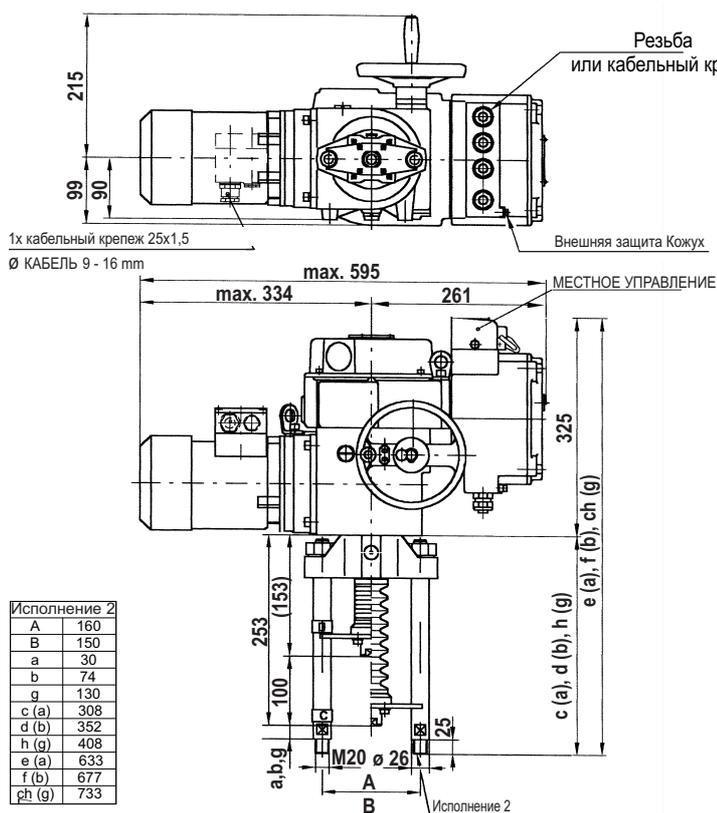
Размеры привода Modact MTN, MTP, Modact MTN, MTP Control

- с присоединителем

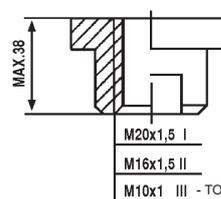


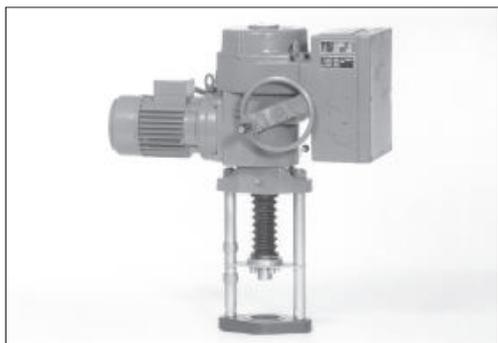
Размеры привода Modact MTN, MTP Control

- с клемной панелью



Детали сцепления





Электрические приводы Modact MTNED и Modact MTPED, тип 52 442 ZPA Pečky

Технические параметры

Тип	Modact MTNED	Modact MTPED
Обознач. в тип. номере клапана	EYA	
Исполнение	Привод оборудованный электронной системой DMS2 или DMS2 ED	
Напряжение питания	3 x 230 V / 400 V AC	
частота	50 Hz	
Мощность	См. таблицу спецификаций	
Управление	3 - позиционное, или непрерывное	
Условное усилие	11500 - 25000 N	
Ход	10 - 100 mm	
Степень защиты	IP 55	IP 65
Максимальная температ. среды	Зависит от типа используемой арматуры	
Допуст. температ. окруж. среды	от -25 до 55°C	
Допуст. влажность окруж. среды	10 - 100 % с конденсацией	
Масса	33 до 45 кг	

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.zpa-pecky.cz

Электрическое оборудование

Система DMS2 ED

Более простая система DMS2 ED соответствует электромеханическим частям и/или обеспечивает регулирование электропривода при помощи непрерывного сигнала на входе.

Основное оборудование	
Управляющий блок	Состоит также из: Датчика положения выходного вала, 4 кнопки включения и три сигнальные LEDs для установки и проверки привода.
Блок предельного положения	
Основной блок	Контакты семи реле (MO, MZ, PO, PZ, SO, SZ, READY) присоединены к клеммной панели; положение каждой реле показывает LED. Блок позволяет нагревающемуся резистору быть присоединенным и управляться термостатом.
Дополнительные опции	
Обратный сигнал	4-20 mA
Аналоговый регулятор	
Позиционный индикатор	LED дисплей
Контрольное реле или бесконтактный управляющ. блок	
Электронный останов	

Система DMS2

Система DMS2 позволяет электрический привод использовать для 2-х и 3-х позиционного регулирования или присоединяться к промышленной шине Profibus.

Основное оборудование

Управляющий блок	Включает в себя датчик положения выходного вала 2 сигнальных LED
Блок предельного положения Содержание блока испытания	- 2 реле для управления электромотором - реле <i>Ready</i> с переключающими контактами связанными с клеммной панелью - Сигнальные реле 1 - 4 с однопол. переключ. контактом связанными с клеммной панелью Двухполюсные переключающие контакты реле 1 - 4 связанные и выведенные на клемму COM Нагревание резистора переключенного термостатом связан с блоком Блок управляет выключателями мощности электродвигателя (изменение реле) К блоку может быть подключен электронный останов
Дисплейный блок	Двухрядный дисплей, 2 x 12 ,буквенно-цифровых параметров
Кнопочный блок	Кнопки "открыто", "закрыто", "стоп"; Селектор выключателей "Local", "Remote", "Stop"
Рекомендованное оборудование	После выключения двигателя снижает скорость хода и оптимизирует регулиацию
Дополнительное оборудование	(электрический привод должен быть оснащен каким-либо из этих блоков),
Блок двух- и трех-позиционного Управления	Управление электроприводом перемещающегося к положению Открыто и Закрыто или аналоговым сигналом 0(4) - 20 mA
Блок присоединения Profibus	Управление электропривода промышленной шиной Profibus

Примечание: Электронное регулирование DMS2 проверяет последовательность и сбой фаз при подаче напряжения.

Спецификация приводов Modact MTNED и MTPED

Основные технические параметры

Тип	Усилие выключения кN	Полная мощн. кN	Скорость перестан. mm.min	Ход мм	Мощность W	Электромотор MTN			Электромотор MTP			Вес Алюминий [kg]	Спецификац. No.	
						rpm 1/min	In (400V) A	Iz In	rpm 1/min	In (400V) A	Iz In		Основная	Дополнение
MTNED 15 MTPED 15	11,5 - 15	17	50	10 - 100	180	850	0.74	2.3	835	0.62	2.3	33	52 442	XX0XED
			80		180	850	0.74	2.3	835	0.62	2.3			XX1XED
			125		250	1350	0.77	3.0	1350	0.76	3.0			XX3XED
			36		120	645	0.51	2.2	645	0.51	2.2			XX2XED
			27		120	645	0.51	2.2	645	0.51	2.2			XX4XED
MTNED 25 MTPED 25	15 - 25	32,5	50	10 - 100	180	835	0.74	2.3	835	0.62	2.3	33	52 442	XX4XED
			80		180	835	0.74	2.3	835	0.62	2.3			XX5XED
			125		250	1350	0.77	3.0	1350	0.76	3.0			XX6XED
			36		120	645	0.51	2.2	645	0.51	2.2			XX7XED
			27		120	645	0.51	2.2	645	0.51	2.2			XX8XED
Исполнение Modact MTNED ... Корпус IP55													XXXNED	
Исполнение Modact MTPED ... Корпус IP67													XXXPED	

Исполнение, электрическое присоединение, электрическое оснащение

	Клеммная панель	Соединитель	Клеммная панель останов	Соединитель останов
DMS2, ED электроника	EXXXXED	FXXXXED	HXXXXED	KXXXXED
DMS2, Profibus электроника	PXX0XED	TXX0XED	UXX0XED	YXX0XED
DMS2, 2-позиционное или 3-позиционное управление *)	RXX0XED	VXX0XED	WXX0XED	XXX0XED

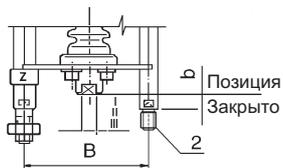
*) Производитель стандартно поставляет двух- или трех-позиционное управление. Если не указано в заявке, привод собирается с 3-позиционным управлением (сигнал управления 4-20 mA).

Электрооборудование DMS2 ED

Оборудование	Параметры 9. позиций (52 442 xxxXxED)																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	P	R
Местный регулятор		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
Дисплей			x	x			x	x			x	x			x	x			x		x		x	x
Реле					x	x	x	x					x	x	x	x					x	x	x	x
Аналоговый модуль	Датчик								x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Регулятор																x	x		x	x	x	x	x

Замечание: В случае использования электроники DMS2 параметр 9 на Позиции 0

Присоединительные размеры - детали дополнительной специф. No. 52 442

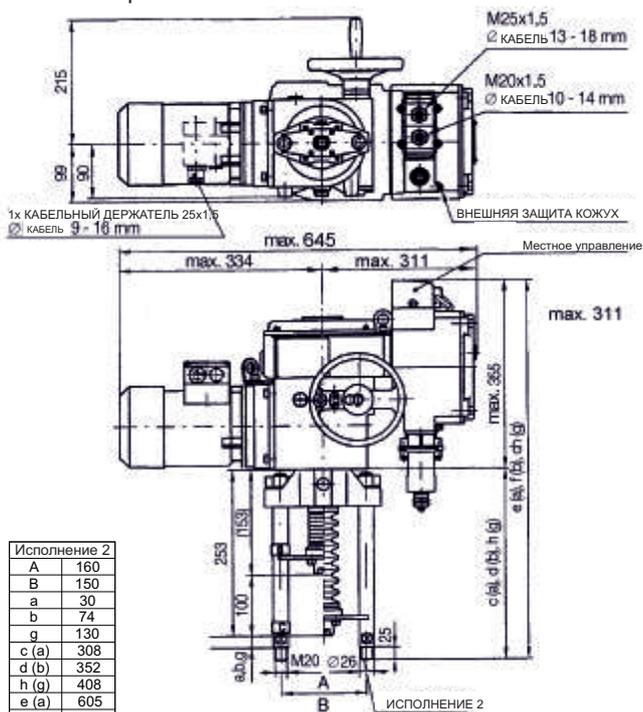


Расстояние стоек	B	150
Позиция "закрыто"	b	74
	g	130
	I	M 20x1,5
Резьба сцепления	II	M 16x1,5
	III	M 10x1

Исполнение	Спецификация No.		Для клапанов
	Базовое	Дополнит.	
Bb2I	52 442	XLXXXM	---
Bb2II	52 442	XMXXXM	RV 3xx DN 80 до 150
Bb2III	52 442	XPXXXM	RV 3xx DN 15 до 65
Bg2I	52 442	XRXXXM	RV 3xx DN 200

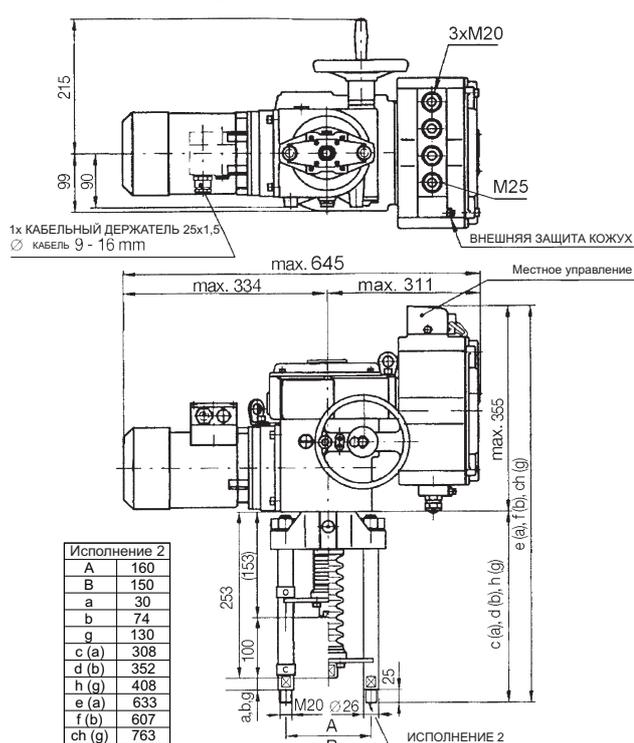
Размеры привода Modact MTNED/MTPED

- с конектором



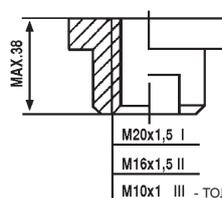
Исполнение 2	
A	160
B	150
a	30
b	74
g	130
c (a)	308
d (b)	352
h (g)	408
e (a)	605
f (b)	649
ch (g)	705

- с клеммной панелью



Исполнение 2	
A	160
B	150
a	30
b	74
g	130
c (a)	308
d (b)	352
h (g)	408
e (a)	633
f (b)	607
ch (g)	763

Детали сцепления



M10x1 III - ТОЛЬКО ПОСЛЕ СОГЛАСОВАНИЯ С ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ



EAA, EAB, EAC, EAD EAE, EAF, EAG, EAH

Электрические приводы
SA 07.2, SA Ex 07.2, SAR 07.2, SAR Ex 07.2
SA 07.6, SA Ex 07.6, SAR 07.6, SAR Ex 07.6
Auma

Технические параметры

Тип	SA 07.2	SA Ex 07.2	SAR 07.2	SAR Ex 07.2	SA 07.6	SA Ex 07.6	SAR 07.6	SAR Ex 07.6
Обозн. в типомере клапана	EAA	EAB	EAC	EAD	EAE	EAF	EAG	EAH
Напряжение питания	1 ~ 230 V AC; 3 ~ 380 или 400 V AC							
Частота	50 Hz							
Мощность	См. таблицу спецификаций							
Управление	3 - позиционное или сигналом 4 - 20 mA							
Условное усилие	10 Nm ~ 5 kN; 15 Nm ~ 7,5 kN; 20 Nm ~ 10 kN				30 Nm ~ 15 kN; 40 Nm ~ 20 kN			
Ход	зависит от хода клапана 16, 25, 40 мм				зависит от хода клапана 80, 100 мм			
Степень защиты	IP 68							
Максимальная температ. среды	Зависит от типа используемой арматуры							
Допуст. температ. окруж. среды	-40 до 80°C	-20 до 60°C	-40 до 60°C	-20 до 60°C	-40 до 80°C	-20 до 60°C	-40 до 60°C	-20 до 60°C
Допуст. влажность окр. среды	100 %							
Вес однофазного	25-62 kg				25-62kg			
Вес трехфазного	20-33 kg				21-33kg			

Замечание: Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.auma.com

Спецификация приводов Аума

Тип	SA	X	XX	07.X
Функция	SA	R		
Исполнение	Нормальное		ExC	
Силовой ряд приводов				07.2 07.6

Форма присоединения А (резьба TR 16x4 LH, фланец F07 ... RV 3xx DN 15 до 65)

Выходные обороты	Выключающий момент	SA 07.2	SAR 07.2	Мощность двигателя [kW]	SA 07.2	SA Ex 07.2	SAR 07.2	SAR Ex 07.2
		SAEx07.2	SAREx07.2		S2-15min	S2-15min	S4-25%	S4-25%
4	10-30 Nm 15-30 Nm				0,02	0,02	0,02	0,02
5,6					0,02	0,02	0,02	0,02
8					0,04	0,04	0,04	0,04
11					0,04	0,04	0,04	0,04
16					0,06	0,06	0,06	0,06
22					0,06	0,06	0,06	0,06
32					0,10	0,10	0,10	0,10
45					0,10	0,10	0,10	0,10

Форма присоединения А (резьба TR 20x4 LH, фланец F10) ... RV 3xx DN 80 до 200

Выходные обороты	Выключающий момент	SA 07.6	SAR 07.6	Мощность двигателя [kW]	SA 07.6	SA Ex 07.6	SAR 07.6	SAR Ex 07.6
		SAEx07.6	SAREx07.6		S2-15min	S2-15min	S4-25%	S4-25%
4	20-60 Nm 30-60 Nm				0,03	0,03	0,03	0,03
5,6					0,03	0,03	0,03	0,03
8					0,06	0,06	0,06	0,06
11					0,06	0,06	0,06	0,06
16					0,12	0,12	0,12	0,12
22					0,12	0,12	0,12	0,12
32					0,20	0,20	0,20	0,20
45					0,20	0,20	0,20	0,20

Принадлежности

2 микровыключателя TANDEM

Блок для сигнализации положения

Механический указатель положения

Потенциометр 1x200 Ω

Электронный датчик RWG (включая потенциометр), 4 - 20 мА, 2-провод

Электронный датчик RWG (включая потенциометр), 4 - 20 мА, 3/4-провод

Индуктивный датчик положения IWG, 4 - 20 мА

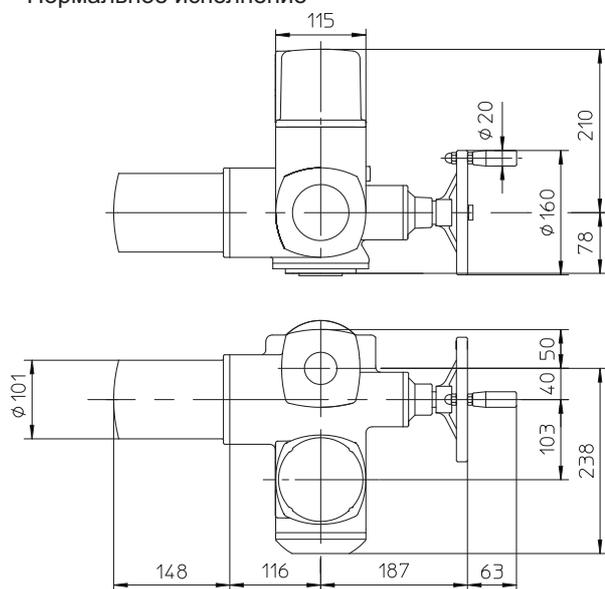
MATIC - для непрерывного регулирования (спецификация оснащения по каталогу изготовителя), вес +7kg

AUMATIC - для непрерывного регулирования (спецификация оснащения по каталогу изготовителя), вес +7kg

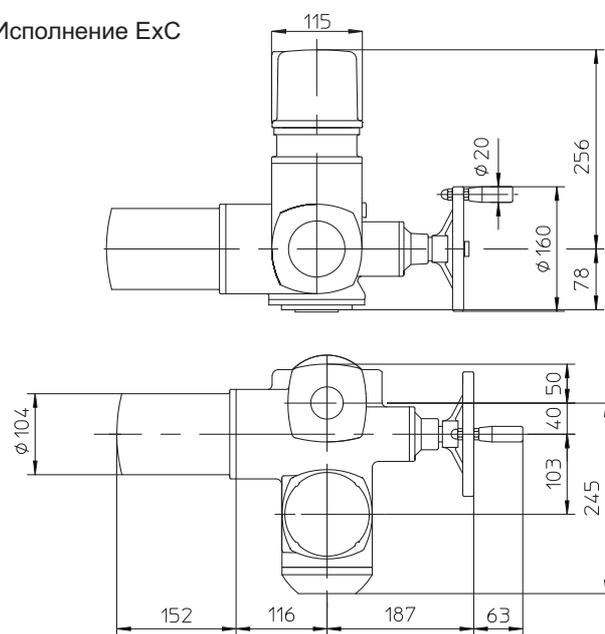
Остальные принадлежности по каталогу изготовителя приводов.

Размеры приводов Auma 07.2 и 07.6

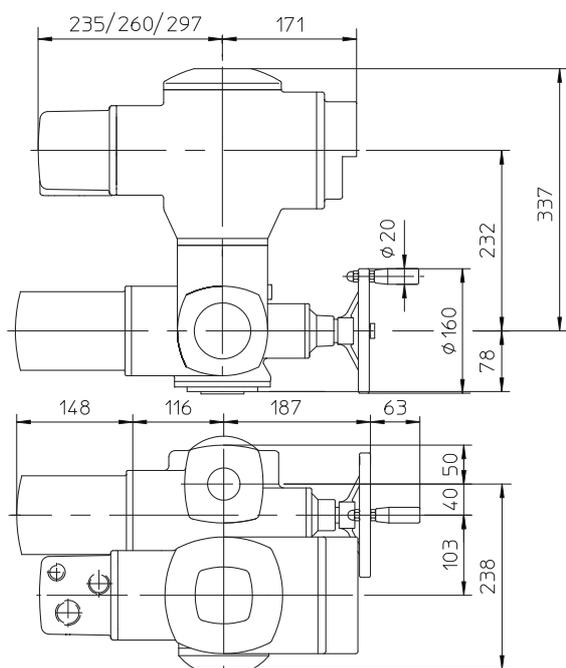
Нормальное исполнение



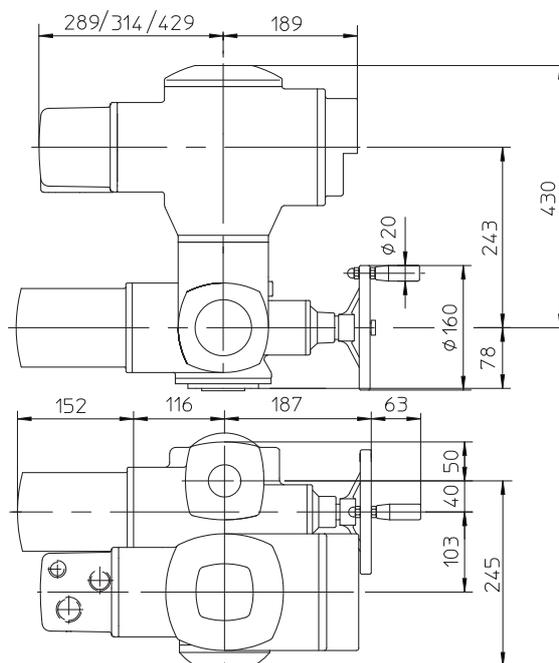
Исполнение ExC



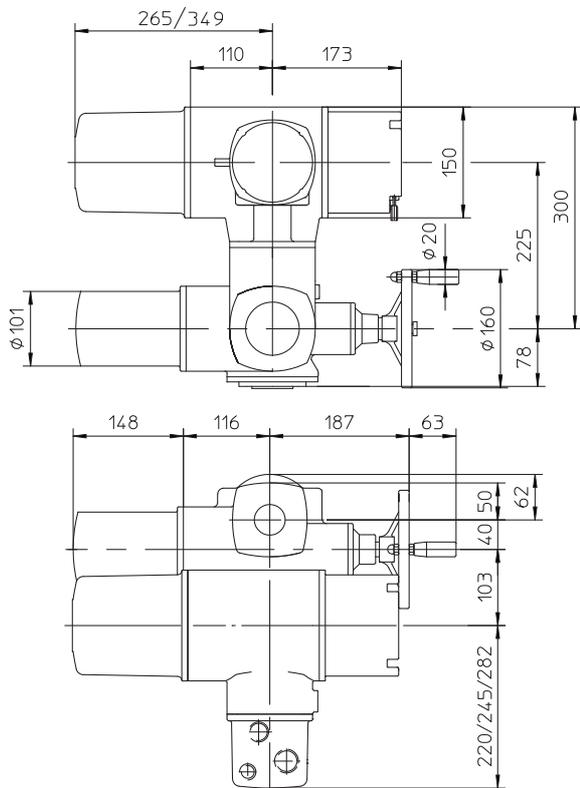
Исполнение MATIC / AUMATIC



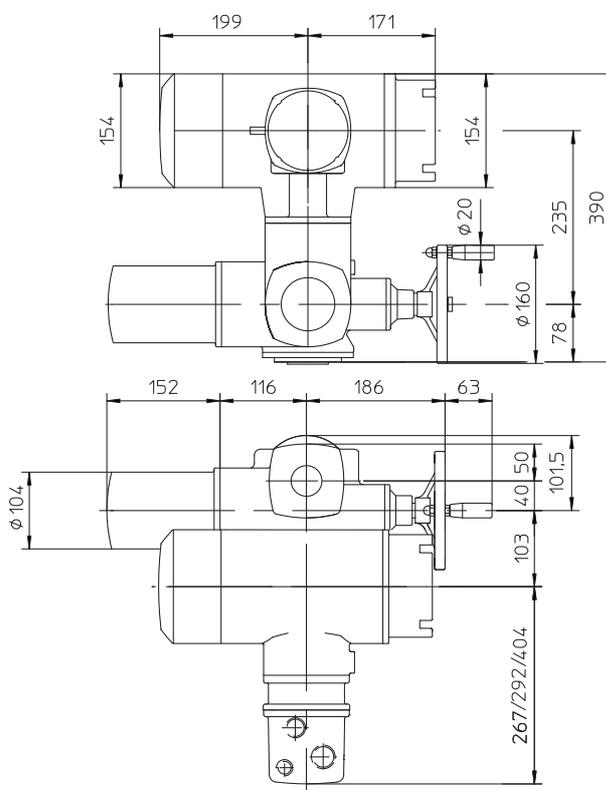
Исполнение Ex MATIC



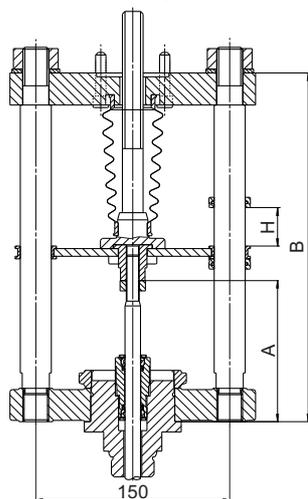
Нормальное AUMATIC



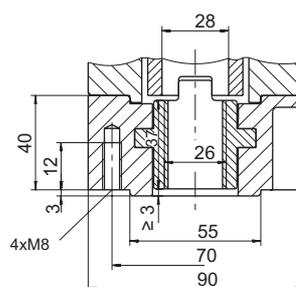
Нормальное Ex AUMATIC



Присоединительный бугель (2 или 4 стойки)



Форма присоединения A, F07



Для клапанов	Количество стоек	A	B	Масса
RV 3хх DN 15 до 150	2	110	272	~ 8 kg
RV 3хх DN 200	4	140	420	~ 15 kg



**EAI, EAJ
EAK, EAL**

**Электрические приводы
SA 10.2, SA Ex 10.2
SAR 10.2, SAR Ex 10.2
Auma**

Технические параметры

Тип	SA 10.2	SA Ex 10.2	SAR 10.2	SAR Ex 10.2
Обозначение в типометре клапана	EAI	EAL	EAJ	EAK
Напряжение питания	1 ~ 230 V AC; 3 ~ 380 или 400 V AC			
Частота	50 Hz			
Мощность	См. таблицу спецификаций			
Управление	3 - позиционное или сигналом 4 - 20 mA			
Условное усилие	80 Nm ~ 32 kN			
Ход	80, 100 мм			
Степень защиты	IP 68			
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры			
Допустимая температура окр. среды	-25 до 80°C	-20 до 40°C	-25 до 60°C	-20 до 40°C
Допустимая влажность окр. среды	100 %			
Весь однофазного	22 до 47 kg			
Весь трехфазного	28 аҗ 68 kg			

Замечание: Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.auma.com

Спецификация приводов Аума

		SA	X	XX		10.2
Тип		SA				
Функция	Регулирующая		R			
	ON - OFF					
Исполнение	Нормальное					
	Взрывобезопасное			Ex		
Силовой ряд приводов						10.2

Форма присоединения А (резьба TR 36x4 LH, фланец F10 ... RV 3xx DN 200)

Выходные обороты	Выключающий момент	SA 10.2	SAR 10.2	SA 10.2	SA Ex 10.2	SAR 10.2	SAR Ex 10.2
		SAEx 10.2	SAREx 10.2				
4	40-120 Nm 60-120 Nm			0,06	0,09	0,09	0,09
5,6				0,06	0,09	0,09	0,09
8				0,12	0,18	0,18	0,18
11				0,12	0,18	0,18	0,18
16				0,25	0,37	0,37	0,37
22				0,25	0,37	0,37	0,37
32				0,40	0,75	0,75	0,75
45				0,40	0,75	0,75	0,75

Принадлежности

2 микровыключателя TANDEM

Блок для сигнализации положения

Механический указатель положения

Потенциометр 1x200 Ω

Электронный датчик RWG (включая потенциометр), 4 - 20 мА, 2-провод

Электронный датчик RWG (включая потенциометр), 4 - 20 мА, 3/4-провод

Индуктивный датчик положения IWG, 4 - 20 мА

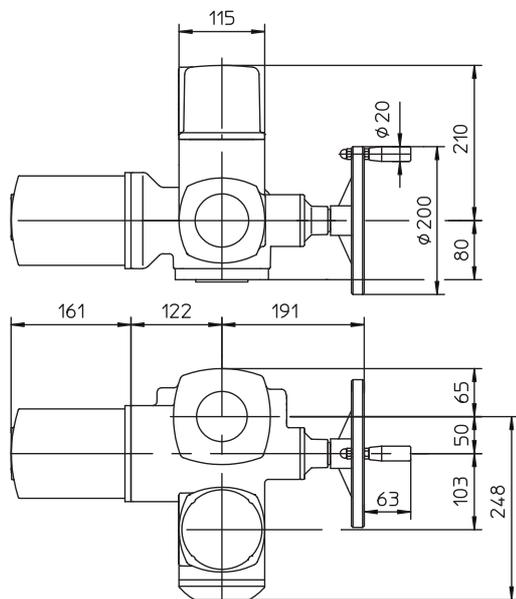
MATIC - для непрерывного регулирования (спецификация оснащения по каталогу изготовителя), вес +7kg

AUMATIC - для непрерывного регулирования (спецификация оснащения по каталогу изготовителя), вес +7kg

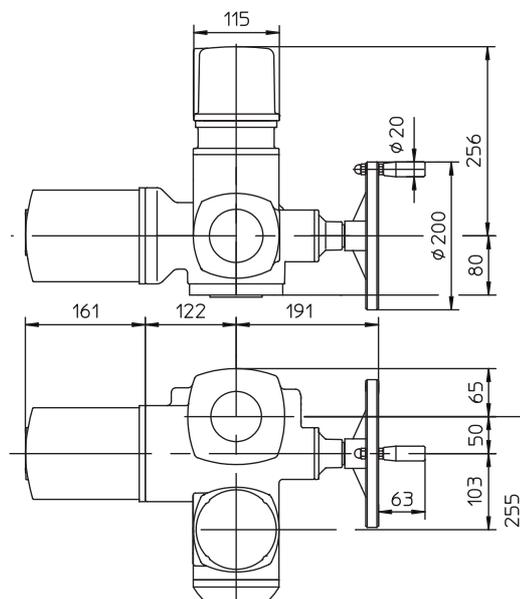
Остальные принадлежности по каталогу изготовителя приводов.

Размеры приводов Auma 10.2

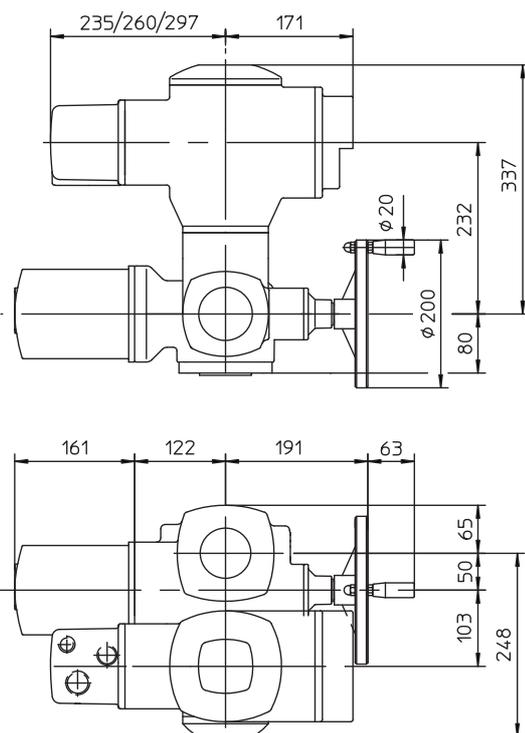
Нормальное исполнение



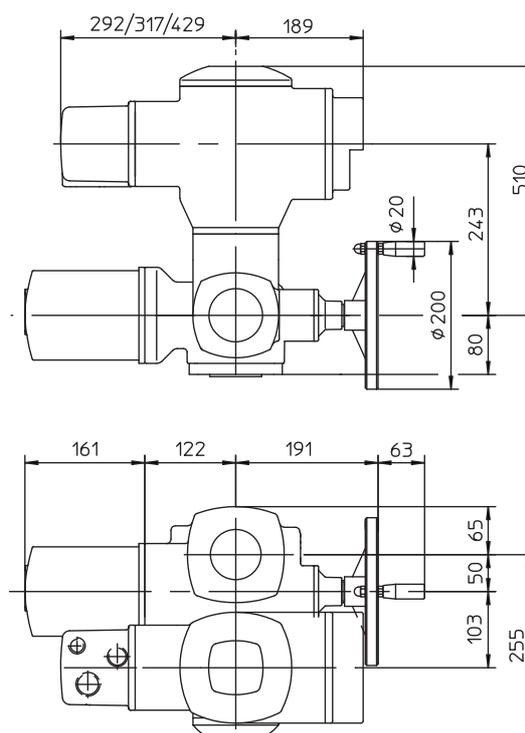
Исполнение ExC



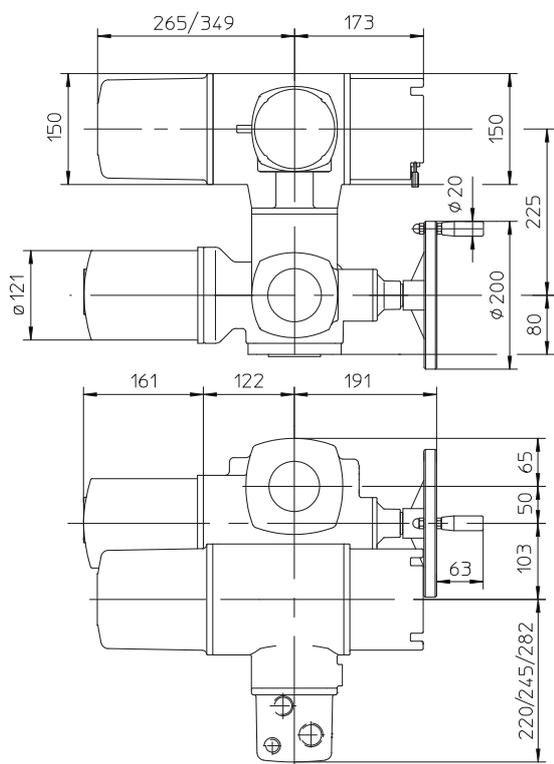
Исполнение MATIC



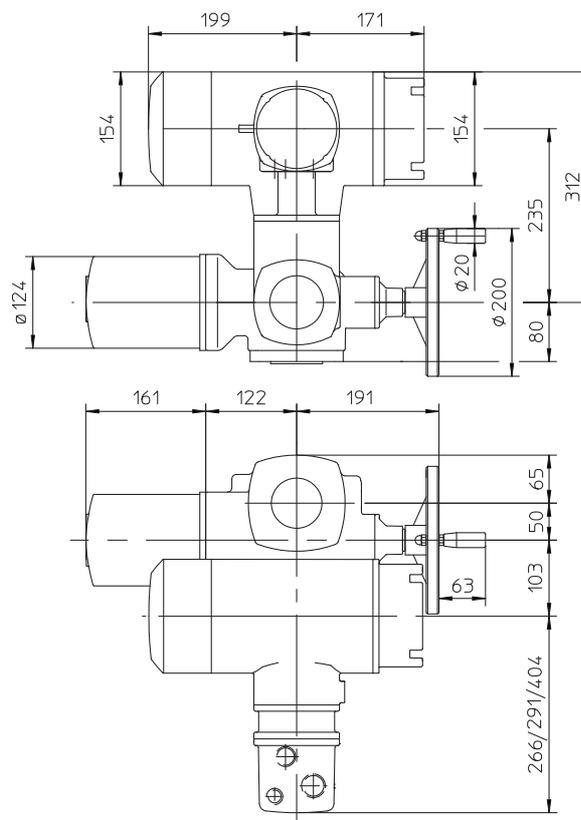
Исполнение Ex MATIC



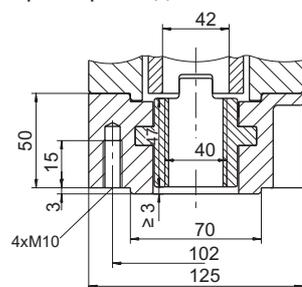
Исполнение AUMATIC



Исполнение Ex AUMATIC

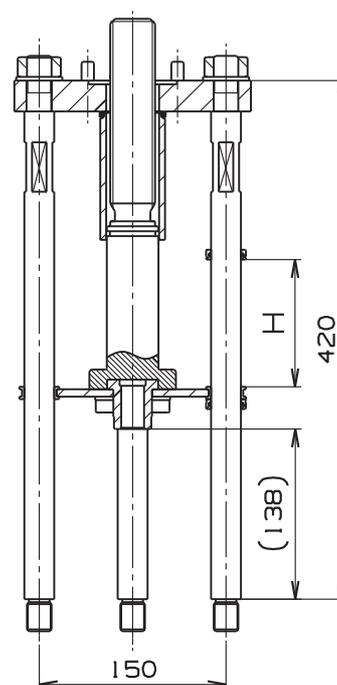


Форма присоединения А, F07



Управление DN 200

Присоединение А, F10, Tr36x6-LH





**EZA, EZB
EZE, EZD
EZE, EZF
EZG, EZH**

Электрические приводы ...AB3, ...AB5 Schiebel

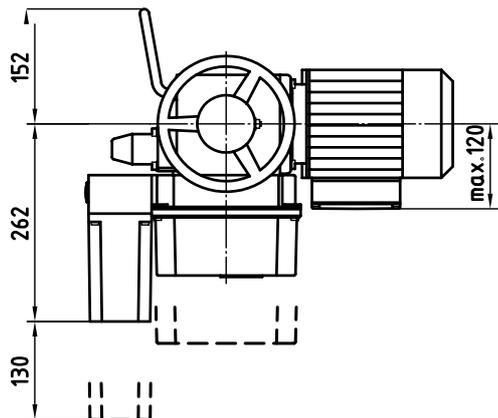
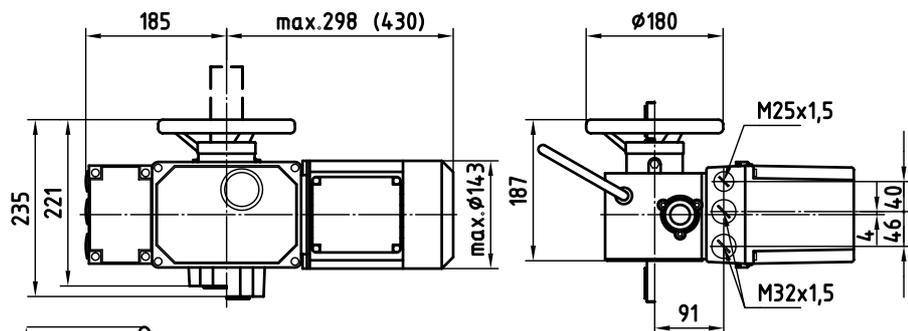
Технические параметры

Тип	AB3	AB5	exAB3	exAB5	rAB3	rAB5	exrAB3	exrAB5
Обозначение в типомере клапана	EZA	EZE	EZB	EZF	EZC	EZG	EZD	EZH
Напряжение питания	400 / 230 V; 230 V		400 / 230 V		400 / 230 V; 230 V		400 / 230 V	
Частота	50 Hz							
Мощность	См. таблицу спецификаций							
Управление	3 - позиционное или сигналом 4 - 20 mA							
Условное усилие	10 Nm ~ 5 kN; 15 Nm ~ 7,5 kN; 20 Nm ~ 10 kN; 30 Nm ~ 15 kN; 40 Nm ~ 20 kN							
Ход	16, 25, 40, 80, 100 mm							
Степень защиты	IP 66		IP 65		IP 66		IP 65	
Макс. температура среды	Зависит от типа используемой арматуры							
Допустимая температура окр. среды	от -25 до 80°C		от -20 до 40°C		от -25 до 80°C		от -20 до 40°C	
Допустимая влажность окр. среды	90 % (тропическое исполнение 100 % с конденсацией)							
Масса	16 кг		12 кг		16 - 18 кг		16 кг	

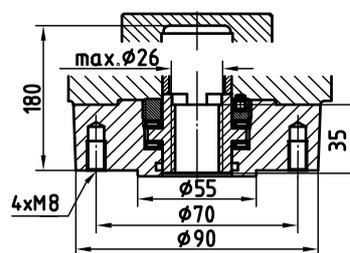
Спецификация приводов

		XX	X	AB3	A	X	+	XXX							
Исполнение	Взрывобезопасное	Ex													
	Нормальное														
Функция	Регулирующая		r												
	ON - OFF														
Силовой ряд приводов				AB3											
				AB5											
Форма присоединения *)					A										
Выходные обороты	Выключающий момент	AB3 exAB3	rAB3 exrAB3	Мощность двигателя [kW]	AB3		rAB3		exAB3	exrAB3					
					400/230V	230V	400/230V	230V	400/230V	400/230V					
		2,5	10-30 Nm		7,5-15 Nm	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09				2,5
		5				0,03	0,12	0,03	0,12	0,12	0,12				5
		7,5				0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09				7,5
		10				0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09				10
		15				0,09	0,09	0,09	0,18	0,09	0,09				15
		20				0,09	0,18	0,09	0,37	0,09	0,09				20
		30				0,55	0,25	0,25	0,25	0,37	0,18				30
40			0,55	0,25	0,25	0,25	0,37	0,18				40			
Выходные обороты	Выключающий момент	AB5 exAB5	rAB5 exrAB5	Мощность двигателя [kW]	AB5		rAB5		exAB5	exrAB5					
					400/230V	230V	400/230V	230V	400/230V	400/230V					
		2,5	10-60 Nm		10-30 Nm	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09				2,5
		5				0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12				5
		7,5				0,09	0,12	0,09	0,09	0,09	0,09				7,5
		10				0,12	0,25	0,12	0,12	0,18	0,18				10
		15				0,18	0,25	0,18	0,18	0,18	0,18				15
		20				0,18	0,55	0,18	0,18	0,37	0,37				20
		30				0,37	0,75	0,37	0,37	0,37	0,37				30
40			0,37	1,10	0,37	0,37	0,37	0,37				40			
Принадлежности	Потенциометр 1x1000 Ω												F		
	Потенциометр 2x1000 Ω												FF		
	Электронный датчик 4 - 20 mA, 2-проводный													ESG-Z	
	Электронный датчик, 2-провод., оптоэлектрон.													ESM21	
	Блок управления SMARTCON													CSC	
Дополнительные силовые выключатели													2DER 2DEL		
Дополнительные сигнал. выключатели сигнал.													2WER 2WEL		

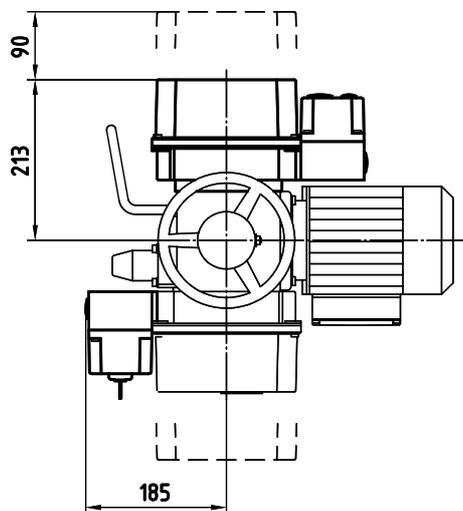
Размеры приводов ...AB3, ...AB5



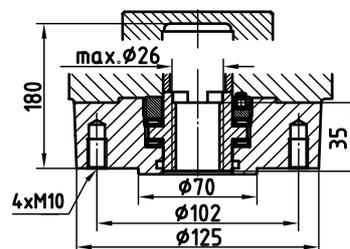
Форма присоединения А, F07



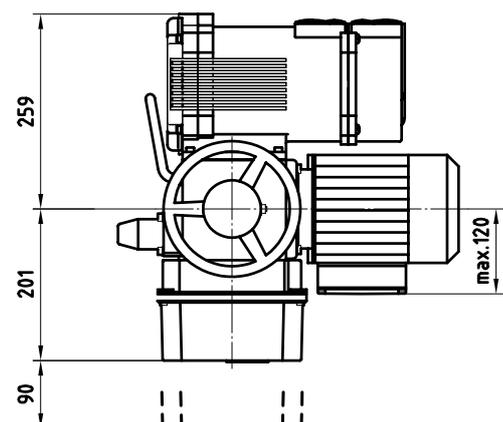
С регулятором положения ACTUMATIC R



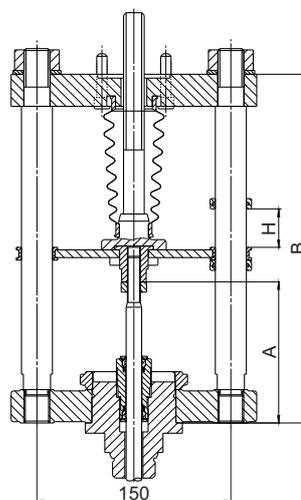
Форма присоединения А, F10



С блоком управления SMARTCON



Присоединительный бугель (2 или 4 стойки)



Для клапанов	Количество стоек	A	B	Масса
RV 3xx DN 15 до 150	2	110	272	~ 8 kg
RV 3xx DN 200	4	140	420	~ 15 kg



**EZK
EZL**

Электрические приводы ...AB8 Schiebel

Технические параметры

Тип	rAB8	exrAB8
Обозначение в типовом No. клапана	EZK	EZL
Напряжение питания AC	400 / 230 V; 230 V	400 / 230 V
Частота	50 Hz	
Мощность	См. таблицу спецификаций	
Управление	3 - позиционное или с сигналом 4 - 20 mA	
Условное усилие	30 Nm ~ 15 kN; 40 Nm ~ 20 kN; 80 Nm ~ 32 kN	
Ход	80 mm	
Степень защиты	IP 66	IP 65
Максимальная темп. среды	Зависит от типа используемой арматуры	
Допуст. темп. окружающей среды	-25 до 60°C	-20 до 40°C
Допустимая влажность окр. среды	90 % (тропическая версия 100% с конденсацией)	
Масса	24 - 35 kg	

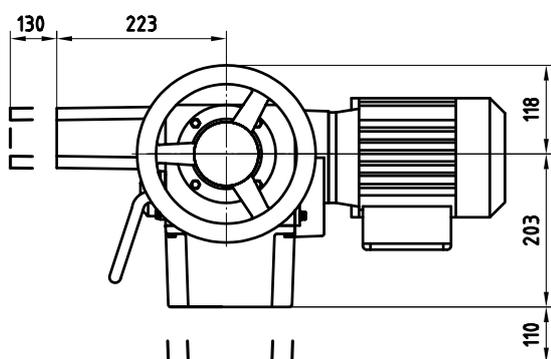
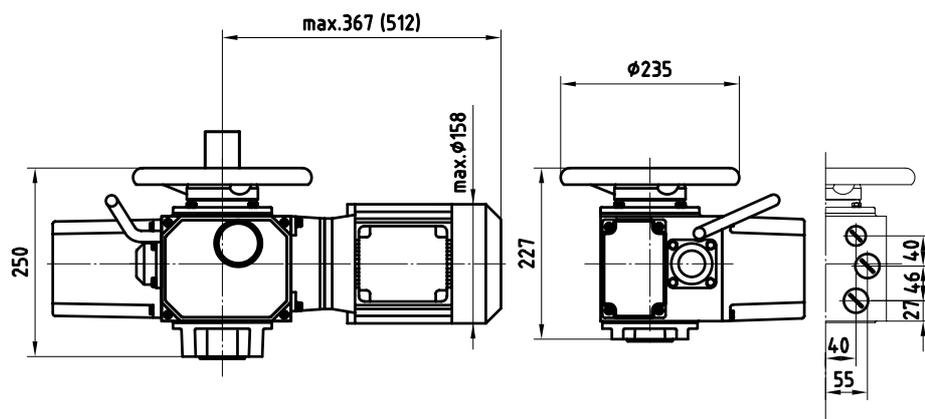
Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.schiebel.cz

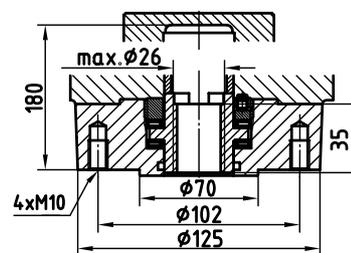
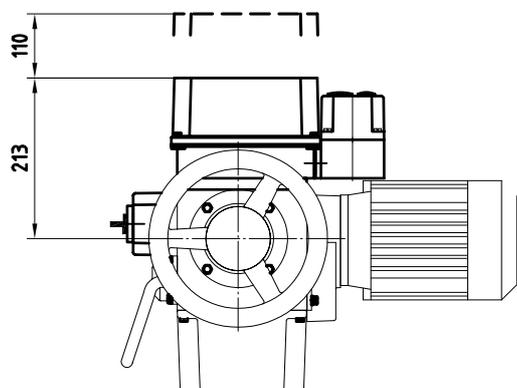
Спецификация приводов

		XX	X	AB8	A	X	+	XXX	
Исполнение	Взрывобезопасное	ex							
	Нормальное								
Назначение	Управление		r						
Силовой ряд приводов				AB8					
Форма присоединения (резьба TR 36x6 LH, фланец F10 ... для RV 3xx DN 200)					A				
Выходные обороты (rpm)	Выключающий момент	rAB8	rAB8		exrAB8				
			400/230V	230V	400/230V				
		2,5	0,06	0,12	0,12				2,5
		5	0,12	0,25	0,12				5
		7,5	0,18	0,37	0,18				7,5
		10	0,18	0,75	0,18				10
		15	0,37	0,75	0,37				15
		20	0,37	1,10	0,37				20
		30	0,75	1,10	0,75				30
		40	0,75	1,10	0,75				40
Принадлежности		Потенциометр 1x1000 Ω						F	
		Потенциометр 2x1000 Ω						FF	
		Электронный датчик 4 - 20 mA, 2-проводный						ESG-Z	
		Электронный датчик, 2-провод., оптоэлектрон.						ESM21	
		Блок управления SMARTCON						CSC	
		Дополнительные силовые выключатели						2DER 2DEL	
	Дополнительные сигнал. выключатели						2WER 2WEL		

Размеры приводов ...AB8

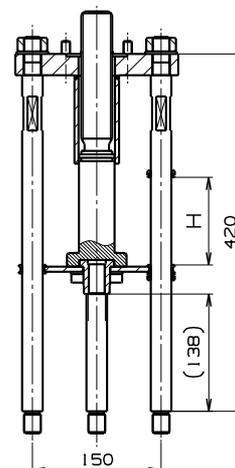
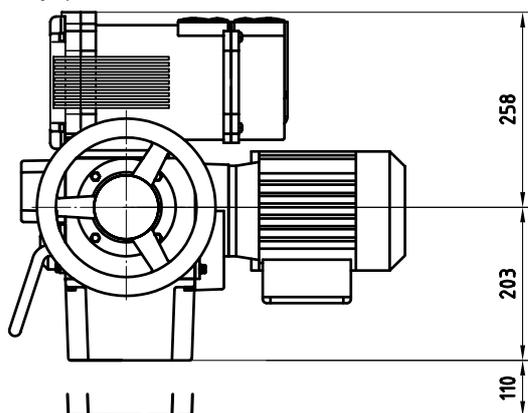


С регулятором положения ACTUMATIC R



Управление DN 200
Присоединение A, F10, Tr36x6-LH

С блоком управления SMARTCON



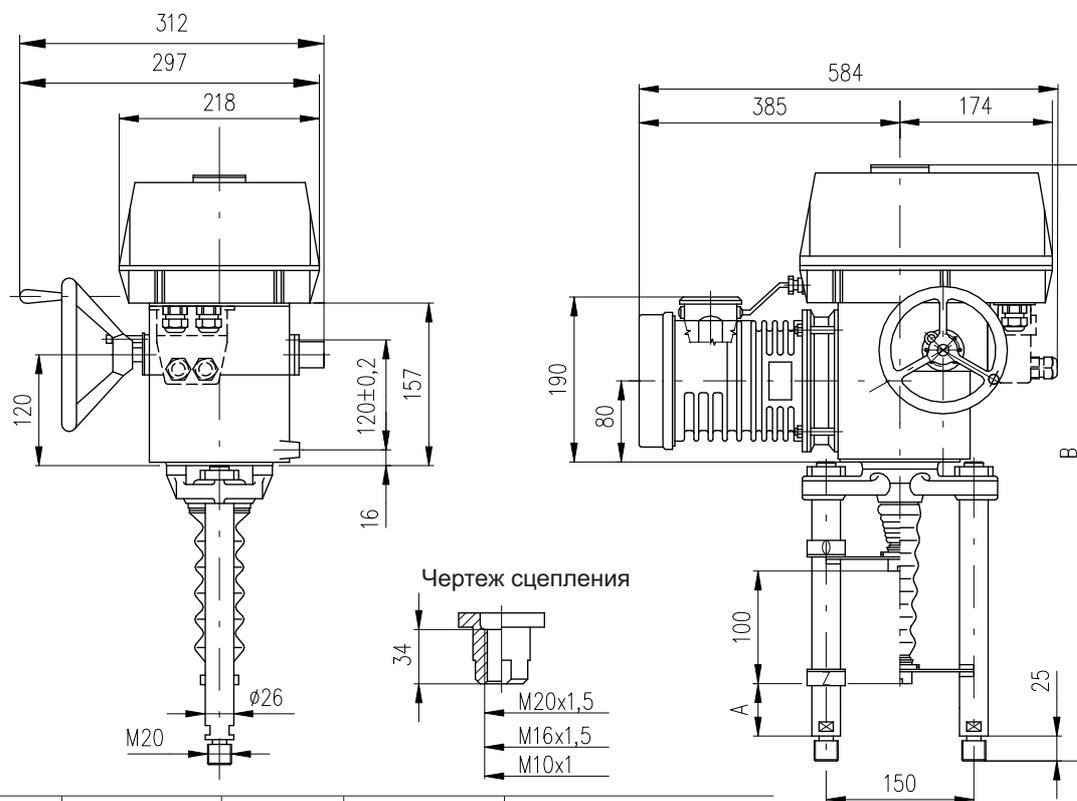


Электрические приводы Modact MTR Regada

Технические параметры

Тип	Modact MTR
Обозначение в типовом номере клапана	EPD
Напряжение питания	230 V AC
Частота	50 / 60 Hz
Мощность	16 или 25 W
Управление	3 - позиционное (в комплекте с регулятором NOTREP непрерывное)
Условное усилие	6.3, 10, 16, 25 kN
Ход	12,5 до 100 мм
Степень защиты	IP 54 (по заказу IP 65)
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	-25 до 50°C
Допустимая влажность окружающей среды	90 %
Масса	27 до 31 kg

Размеры привода Modact MTR



Стойки	с трапецидальной резьбой		Стойки	с шариковым болтом		Для клапанов
	А	В		А	В	
версия			версия			
P-1045b/B	74	622	P-1045b/E	74	646	RV 3xx DN 15 до 150
P-1045b/C	130	680	P-1045b/H	130	702	RV 3xx DN 200

Спецификация привода Modact MTR

Электросерводвигатель прямолинейный MTR					52 420.			X	-	X	X	X	X	X	/	X	X	
Среда умеренная до горячей с температурой от -25 °С до +55 °С					Покрытие IP 55			0										
					Покрытие IP 67			1										
Электросоединение		Напряжение питания																
На клеммы		230 V AC																
На коннектор																		
Исполнение болтов		Выключающее усилие ¹⁾²⁾	Условная упр. скорость.	Рабочая упр. скорость.	Электродвигатель													
					Мощн.	Обороты	Ток											
Трапецидальное	6 300/32	4.0 - 6.3 kN	32 mm/min.	38 - 32 mm/min.	16 W	1 150	0.31 A										A	
	4 000/50	2.5 - 4.0 kN	50 mm/min.	60 - 50 mm/min.													B	
	10 000/32	6.3 - 10.0 kN	32 mm/min.	38 - 32 mm/min.	25 W	1 250	0.41 A										C	
	6 300/50	4.0 - 6.3 kN	50 mm/min.	60 - 50 mm/min.													D	
Шарико-видное	16 000/32-G	10.0 - 16.0 kN	32 mm/min.	38 - 32 mm/min.	16 W	1 150	0.31 A										E	
	10 000/50-G	6.3 - 10.0 kN	50 mm/min.	60 - 50 mm/min.													F	
	25 000/32-G	10.0 - 25.0 kN	32 mm/min.	38 - 32 mm/min.													G	
	16 000/50-G	10.0 - 16.0 kN	50 mm/min.	60 - 50 mm/min.	25 W	1 250	0.41 A										H	
	10 000/63-G	6.3 - 10.0 kN	63 mm/min.	75 - 63 mm/min.													J	
6 300/100-G	4.0 - 6.3 kN	100 mm/min.	120 - 100 mm/min.														K	
Исполнение панели управления		Рабочая длина хода																
		16 mm																
Электромеханическая - без местного управления		25 mm (для хода 20 мм)																
		40 mm																
		80 mm																
Датчик положения		Соединение		Выход														
Бес датчика		—		—													A	
Сопротивления	Простой		—	1x100 Ω													B	
	Сдвоенный			2x100 Ω													C	
	Простой			1x2000 Ω														F
	Сдвоенный			2x2000 Ω														P
Электронный токовый	Без источника		Двухпроводный	4 - 20 mA													S	
	С источником																Q	
	Без источника		Трехпроводный	0 - 20 mA														T
	С источником																	U
	Без источника			4 - 20 mA														V
	С источником																	W
Без источника		0 - 5 mA															Y	
С источником																	Z	
Емкостный СРТ	Без источника		Двухпроводный	4 - 20 mA													I	
	С источником																	J
Механическое соединение	Соединительная высота /ход		Расстояние стоек	Резьба тяги ³⁾	Размерный эскиз													
Стойки	74/100		150/ —	M20x1,5, M16x1.5, M10x1	P-1045b/B; P-1045b/E												B	
	130/100				P-1045b/C; P-1045b/H													C
Расширенное оснащение																		
Без дополнител. оснащения; установлено макс. выключ. усилие в пределах																	0 1	
A	2 добавочных выключателя положения S5, S6																	0 2
B	Установка выключающего усилия на требуемое значение																	0 3

Допустимые комбинации и код изготовления: A+B = 07

Замечания:

- 1) выключающие усилия из данных пределов укажите в заказе. Если не укажите, то будет установлено на максимальное соответствующее значение. У заказчика нельзя переключить.
- 2) максимальное нагрузочное усилие равняется:
 - 0.8 кратное максимальное выключающее усилие для режима эксплуатации S 2 - 10 мин. или S 4 - 25 %, 6 - 90 циклов/час
 - 0.6 кратное максимальное выключающее усилие для режима эксплуатации S 4 - 25 %, 90 - 1200 циклов/час
- 3) резьбу сцепления специфицируйте в заказе.



Электрические приводы ST 0, STR 0 Regada

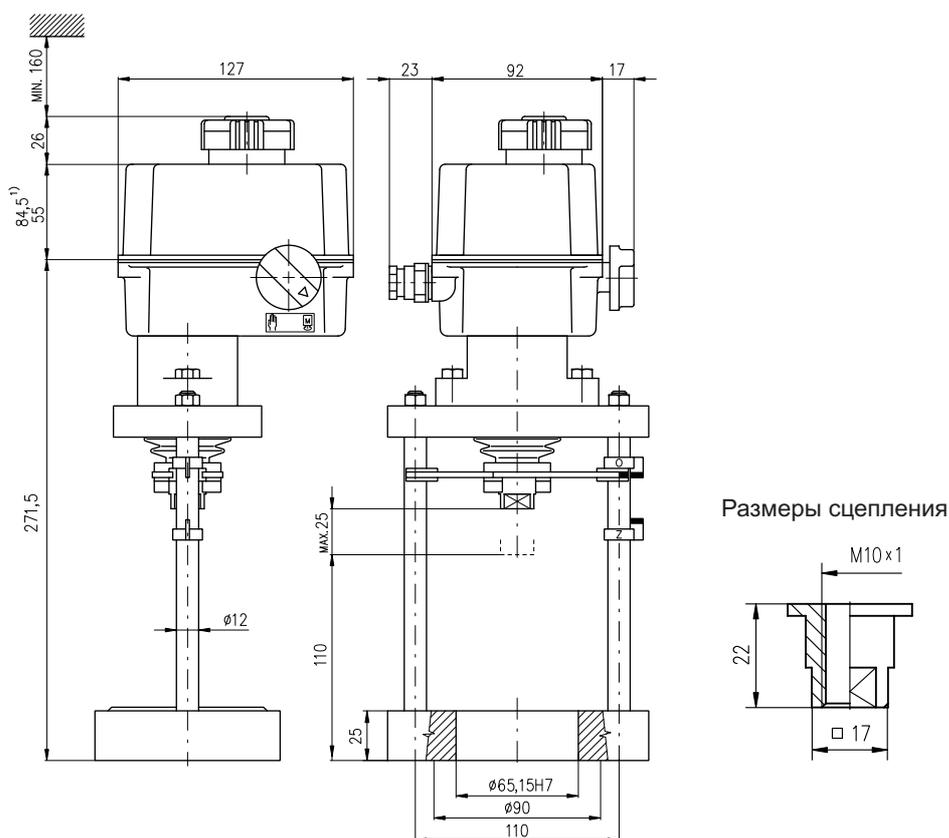
Технические параметры

Тип	ST 0, STR 0
Обозначение в типовом номере клапана	EPK
Напряжение питания	230 V AC, 24 V AC
Частота	50 / 60 Hz
Мощность	1 W
Управление	3 - позиционное (0 - 10 V, (0)4 - 20 mA)
Условное усилие	2,9 kN и 4,5 kN
Ход	16, 25 mm
Степень защиты	IP 54
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	От -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	2,5 до 4,5 kg

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов



¹⁾ Действует для привода с электронной обратной связи

Спецификация привода ST 0, STR 0

Электрический серводвигатель ST 0, STR 0				490.	X	-	X	X	X	X	X	X	/	X	X	
Климатическая устойчивость	Стандарт	IP 54	Обычное исполнение (без регулятора) (ST 0)	0												
		IP 67		1												
	Тропик	IP 67		6												
	Стандарт	IP 54		A												
	Тропик	IP 67		G												
Электрическое присоединение		Электросхема	Питающее напряжен.	230 V AC					0							
				24 V AC					3							
Усилие выключения [N]	2900	Управляющая скорость	4 mm/min	Мощность эл.двигателя	1 W				0							
	4500		5 mm/min		2,75 W					A						
	4500		10 mm/min		2,75 W						N					
	2900		16 mm/min		2,75 W						P					
Выключение		Бимоментное		Рабочий ход	16 mm								D			
					20 mm								E			
Дистанционный датчик положения	Без датчика													A		
	Реостатный		Простой	Электросхема	1 x 100 Ω									B		
					1 x 2000 Ω										F	
			2-провод		4 - 20 mA										S	
			3-провод		0 - 20 mA										T	
					4 - 20 mA										V	
		0 - 5 mA													Y	
Механическое присоединение - фланец, высота присоединения 110 мм, резьба тяги M10x1														L		
Принадлежности		2 добавочных выключатели положения													0 0	



Электрические приводы STR 0PA Regada

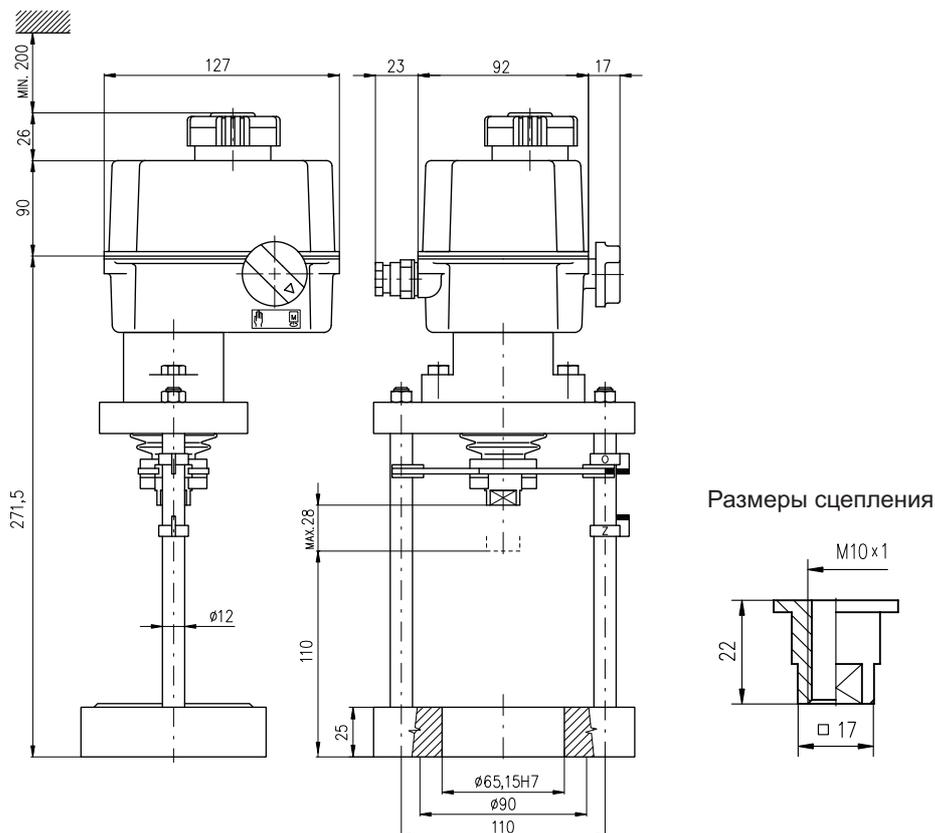
Технические параметры

Тип	STR 0PA
Обозначение в типовом номере клапана	EPK
Напряжение питания	230 V AC, 24 V AC
Частота	50 Hz
Мощность	1 W
Управление	3 - позиционное (0 - 10 V, (0)4 - 20 mA)
Условное усилие	2,4 kN и 4,5 kN
Ход	10 до 28 mm
Степень защиты	IP 67
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	От -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	2,5 до 4,5 kg

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов



Спецификация привода STR 0PA

Электрический серводвигатель STR 0PA						430.	X	-	X	X	X	X	X	X	/	X	X							
Климатическая устойчивость		IP 67					1																	
Электрическое присоединение		Электросхема	Питающее напряжение			230 V AC			0															
						24 V AC			3															
Усилие выключения [N]		4500	Управляющая скорость			5 mm/min						A												
		4000				10 mm/min								N										
		2400				16 mm/min								P										
Рабочий ход		10-28 mm											J											
Блок управления	DMS3	Управление	Открыто - Закрыто или импульсное		24 V DC	Выход	---						F											
			Модуляционный	0/4 - 20 mA	Откр.- Закр. или импульсное		24 V DC	4 - 20 mA пассивный					G											
				0/2 - 10 V										H										
Механическое присоединение - фланец, высота присоединения 110 мм, резьба тяги M10x1																						L		
Оснащение		Без оснащения																				0	0	
		Настройка рабочего хода на требуемое значение																						



Электрические приводы ST 0.1, STR 0.1 Regada

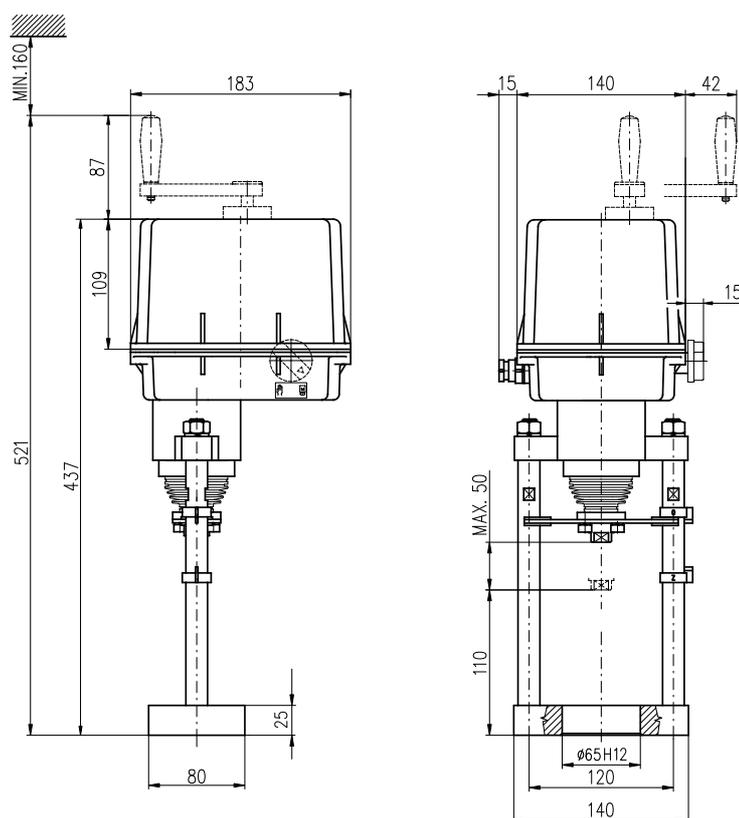
Технические параметры

Тип	ST 0.1, STR 0.1
Обозначение в типометре клапана	EPL
Напряжение питания	230 V AC, 24 V AC
Частота	50 / 60 Hz
Мощность	15W
Управление	3 - позиционное (0 - 10 V, 4 - 20 mA)
Условное усилие	4,6 и 7,2 kN
Ход	16, 25, 40 mm
Степень защиты	IP 65 / IP 67
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	от -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	5,4 до 8 kg

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов



Спецификация привода ST 0.1, STR 0.1

Электрический серводвигатель ST 0.1, STR 0.1						498.	X	-	X	X	X	X	X	/	X	X			
Климатическая устойчивость	Стандарт	IP 65	Обычное исполнение (без регулятора) (ST 0.1)													0			
		IP 67														1			
	Тропик	IP 67														6			
	Стандарт	IP 65														С регулятором (STR 0.1)	Резистивная обратная связь	A	
		IP 65															Токовая обратная связь	C	
	Тропик	IP 67															Резистивная обратная связь	G	
IP 67		Токовая обратная связь	J																
Электрическое присоединение		На клеммник		Напряжение питания	230 V AC												0		
					24 V AC													3	
					3x400 V AC												9		
Условное усилие [N]	4600	Управляющая скорость	10 mm/min	Мощность электродвигателя	15 W												G		
			16 mm/min														H		
			25 mm/min														I		
			32 mm/min														J		
			40 mm/min														K		
	7200		10 mm/min														T		
			16 mm/min														U		
			25 mm/min														V		
			32 mm/min														W		
			40 mm/min														Y		
Выключение	Бимоментное		Рабочий ход		16 mm												D		
					20 mm													E	
					40 mm														H
Дистанционный датчик положения	Без датчика		присоединение	вывод													A		
	Реостатный	Простой															---	1 x 100 Ω	B
		Сдвоенный															---	1 x 2000 Ω	F
	Электронный - токовый	Без источника															2-провод	2 x 100 Ω	K
																	3-провод	2 x 2000 Ω	P
																	3-провод	4 - 20 mA	S
		С источником															2-провод	0 - 20 mA	T
																	3-провод	4 - 20 mA	V
																	3-провод	4 - 20 mA	Q
	Емкостный генератор	Без источника															2-провод	0 - 20 mA	U
С источником		2-провод	4 - 20 mA	W															
Механич. присоед. - фланец, высота присоед. 110 мм, резьба тяги M10x1 или M16x1,5																C			
Принадлежности	A	2 дополнит. выключателя положения															0	0	
	B	Без нагревательного резистора															0	1	
	C	Нагревательный резистор без теплового выключателя															0	3	
	D	Ручное управление без постоянной готовности															0	5	

Допускаемые комбинации принадлежностей и кодировка
A+B=02, A+C=04, A+D=06, B+D=07, A+B+D=08, C+D=09, A+C+D=10



Электрические приводы STR 0.1PA Regada

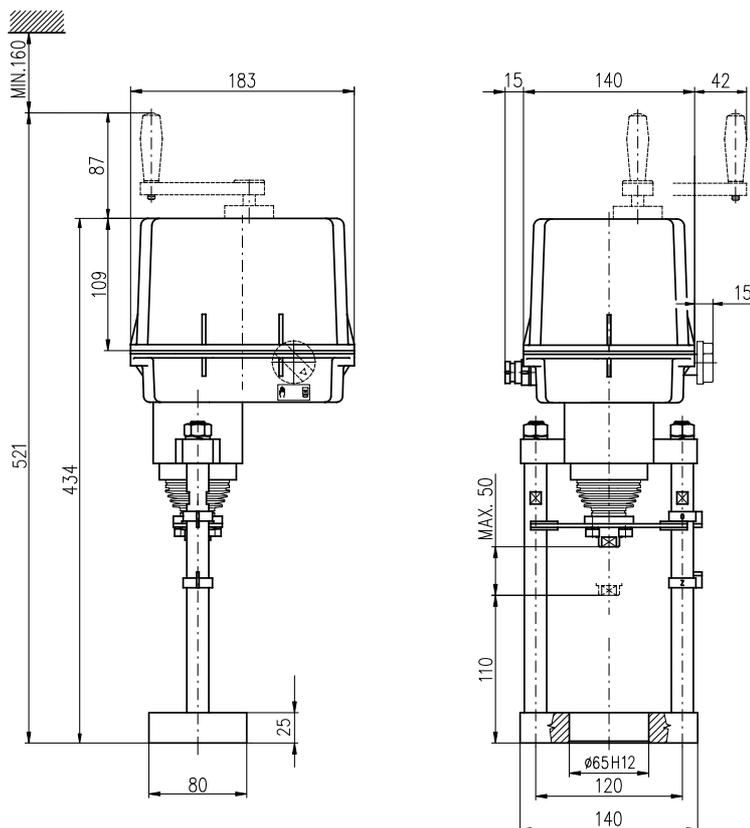
Технические параметры

Тип	ST 0.1, STR 0.1
Обозначение в типометре клапана	EPL
Напряжение питания	230 V AC, 24 V AC
Частота	50 Hz
Мощность	15W
Управление	3 - позиционное (0 - 10 V, 4 - 20 mA)
Условное усилие	4,6 и 7,2 kN
Ход	16, 25, 40 mm
Степень защиты	IP 67
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	от -25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	5,4 до 8 kg

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов



Спецификация привода STR 0.1PA

Электрический серводвигатель STR 0.1PA						438.	X	-	X	X	X	X	X	/	X	X									
Климатическая устойчивость-стандарт		IP 67					1																		
Электрическое присоединение		На клеммник		Напряжение питания	230 V AC		0																		
					24 V AC		3																		
Условное усилие [N]	4600	Управляющая скорость	10 mm/min															G							
			16 mm/min																H						
			25 mm/min																I						
			32 mm/min																J						
			40 mm/min																K						
	7200		10 mm/min																T						
			16 mm/min																U						
			25 mm/min																V						
			32 mm/min																W						
			40 mm/min																Y						
Рабочий ход						10-50 mm											I								
Блок управления	DMS3	Управление	Откр.-Закр. и импульсный		24 V DC		Выход	---									F								
			Модуляционный	0/4 - 20 mA	Откр.-Закр. и импульсный	24 V DC		4 - 20 mA пассивный									G								
				0/2 - 10 V													H								
Механич. присоед. - фланец, высота присоед. 110 мм, резьба тяги M10x1 или M16x1,5																							C		
Принадлежности		Без принадлежностей																							
		A 2 дополнит. выключателя положения																						0	1
		B Без нагревательного резистора																						0	4
		D Модуль дополнительное реле /модуль DMS3 RE3)																						0	5
		F Местное управление для приводов с модулем DMS3 и LCD																						0	7

Допускаемы комбинации принадлежностей и кодировка
 A+B=20, A+D=22, A+F=25, A+B+D=52, B+D=29, D+F=40



Электрические приводы ST 1, STR 1 Regada

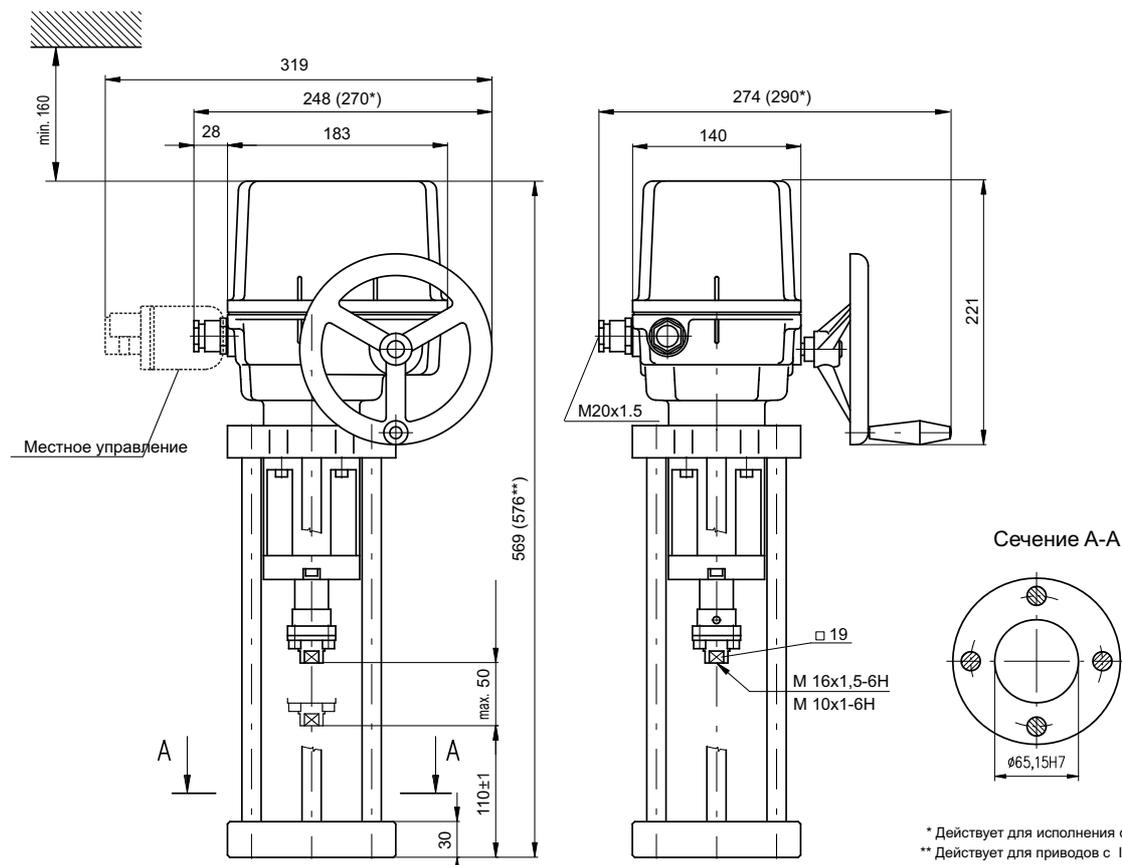
Технические параметры

Тип	ST 1, STR 1
Обозначение в типовом номере клапана	EPI
Напряжение питания	230 V AC, 24 V AC
Частота	50 Hz
Мощность	15W
Управление	3 - позиционное (0 - 10 V, 4 - 20 mA)
Условное усилие	7,5 и 10 kN
Ход	16 - 40 mm
Степень защиты	IP 65/IP 67
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	-25 до 55°C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	8,5 до 10,9 кг

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов



Спецификация привода ST 1, STR 1

Электрический серводвигатель ST 1, STR 1						491.	X	-	X	X	X	X	X	/	X	X				
Климатическая устойчивость	Стандарт	IP 65	Обычное исполнение (без регулятора) (ST 1)				0													
		IP 67					1													
	Тропикал	IP 67	С регулятором (STR 1)				6													
	Стандарт	IP 65					Резистивная обратная связь	A												
		IP 65					Токовая обратная связь	C												
	Тропикал	IP 67					Резистивная обратная связь	G												
IP 67		Токовая обратная связь	J																	
Электрическое присоединение		На клеммник				Напряжение питания	24 V DC						A							
							230 V AC						0							
							24 V AC						3							
							3x400 V AC						9							
Условное усилие [N]	10000	Управляющая скорость	8 mm/min			Мощность электродвигателя	15 W						0							
			10 mm/min												1					
			16 mm/min												2					
	7500		32 mm/min												5					
			20 mm/min												6					
Рабочий ход						16 mm										D				
						20 mm											E			
						40 mm											H			
Дистанционный датчик положения	Без датчика																A			
	Реостатный	Простой	присоединение	вывод	---		1 x 100 Ω											B		
		Сдвоенный			---		1 x 2000 Ω													F
	Электронный - токовый				Без источника	2-провод	2 x 100 Ω													
		3-провод				2 x 2000 Ω														P
		2-провод				4 - 20 mA														S
		С источником			2-провод	0 - 20 mA														
			3-провод	4 - 20 mA															V	
			2-провод	4 - 20 mA															Q	
	Емкостный генератор	Без источника	0 - 20 mA															U		
			4 - 20 mA															W		
		С источником	2-провод	4 - 20 mA														I		
Механич. присоед. - фланец, высота присоед. 110 мм, резьба тяги M10x1 или M16x1,5																	K			
Принадлежности	A	2 дополнит. выключателя положения																0	0	
	E	Нагревательный резистор с тепловыключателем																0	2	
	C	Местное управление																0	7	
	D	Нагревательный резистор																1	5	

Допускаемы комбинации принадлежностей и кодировка
A+E=04, A+C=08, E+C=10, A+E+C=12, A+D=16, C+D=17, A+C+D=18



Электрические приводы ST 1, STR 1 Regada

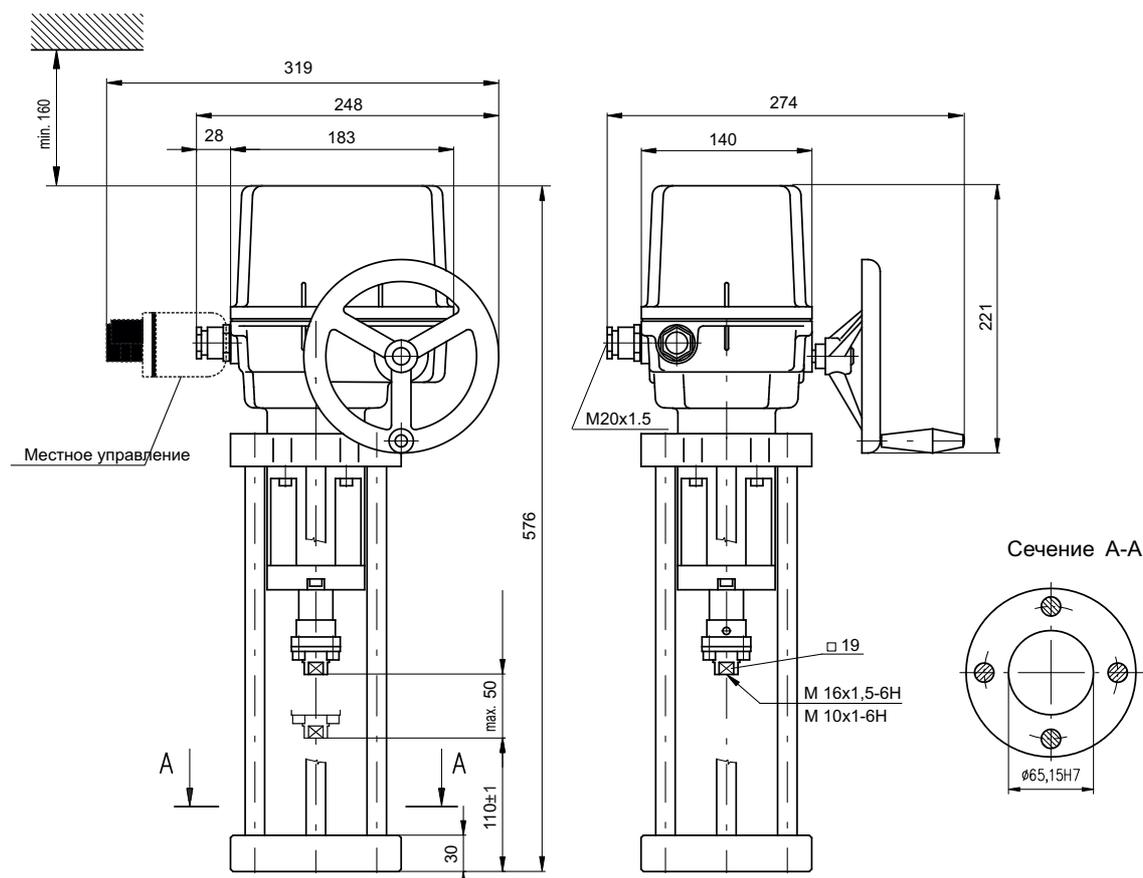
Технические параметры

Тип	STR 1PA
Обозначение в типовом номере клапана	EPI
Напряжение питания	230 V AC, 24 V AC
Частота	50 Hz
Мощность	15W
Управление	3 - позиционное (0 - 10 V, 4 - 20 mA)
Условное усилие	7,5 и 10 kN
Ход	10 - 50 mm
Степень защиты	IP 67
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	-25 до 55 °C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	8,5 до 10,9 кг

Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов



Спецификация привода STR 1PA

Электрический серводвигатель STR 1PA						431.	X	-	X	X	X	X	X	/	X	X																												
Климатическая устойчивость - стандарт		IP 67					1																																					
Электрическое присоединение		На клеммник			Напряжение питания	230 V AC		0																																				
						24 V AC		3																																				
Основное усилие [N]	10000	Управляющая скорость	8 mm/min															0																										
			10 mm/min																5																									
			16 mm/min																1																									
	7500		32 mm/min																2																									
			20 mm/min																6																									
Рабочий сдвиг		10-50 mm																I																										
Блок управления	DMS3	Управление	Откр. - Закр. или импульсное		24 V DC		Выход	---										F																										
			Модуляционное	0/4 - 20 mA	Откр. - Закр. или импульсное	24 V DC		4 - 20 mA пассивный											G																									
																		H																										
Механич. присоед. - фланец, высота присоед. 110 мм, резьба тяги M10x1 или M16x1,5																																	K											
Принадлежности		Без дополнительных принадлежностей																																										
		A Настройка рабочего хода на требуемое значение																																		0	1							
		B Настройка силы выключения на требуемое значение																																					0	3				
		D Модуль дополнительных реле R3, R4, R5																																									0	5
		F Местное управление для приводов с DMS3 и LCD																																										

Допускаемы комбинации принадлежностей и кодировка
 A+B=20, A+D=22, A+F=24, A+B+D=52, A+B+F=54, A+B+D+F=114, A+D+F=63,
 B+D=29, B+F=31, B+D+F=80, D+F=40

Спецификация привода Isomact ST 1-Ex

Электрический серводвигатель Isomac ST 1-Ex						411.	X	-	X	X	X	X	X	X							
Климатическая устойчивость -стандарт	Обычное исполнение (без регулятора)		IP 54		0																
			IP 67		1																
	С регулятором		Резистивная обратная связь		IP 54	A															
			Токовая обратная связь		IP 67	B															
			На клеммник		Напряжение питания		24 V DC			A											
							230 V AC			0											
Электрическое присоединение						24 V AC			3												
						3x400 V AC ⁶⁾			9												
Условное усилие [N]	10000 N		Управляющая скорость		8 mm/min		Мощность электродвигателя	15 W					0								
					16 mm/min								1								
	7500 N		32 mm/min											2							
	10000 N		10 mm/min												5						
	8600 N		20 mm/min													6					
	5800 N		40 mm/min														7				
Макс. ход (без датчика) в соответствии с механич. присоед. [мм]. У серводвигателя без датчика можно отрегулировать ход в пределах от 0 до max. хода.				50	Рабочий сдвиг	16 mm								D							
						20 mm								E							
						40 mm								H							
Дистанционный датчик положения	Без датчика		присоединение	---	Выход	1 x 100 Ω									A						
	Реостатный	Простой				1 x 2000 Ω												B			
		Сдвоенный ^{6) 58)}				2 x 100 Ω												F			
	Электронный - токовый	Без источника				2 x 2000 Ω													K		
						2 - пров. ⁶⁾		4 - 20 mA											S		
						3 - пров. ⁶⁾		0 - 20 mA												T	
		Сдвоенный ⁵⁹⁾				4 - 20 mA													V		
						2 - пров. ⁶⁾		4 - 20 mA												Q	
						3 - пров. ⁶⁾		0 - 20 mA												U	
	Емкостный генератор	Без источн. ⁵⁹⁾ С источн. ⁵¹⁾				4 - 20 mA												W			
						2 - пров. ⁶⁾		4 - 20 mA											I		
						2 - пров.		4 - 20 mA												J	
	Механич. присоед. - фланец, высота присоед. 110 мм, резьба тяги M10x1 или M16x1,5														K						

Примечания:

6) Действительно в исполнении без регулятора

51) Только исполнение с регулятором с токовой обратной связью

В этом исполнении не нужно выходной сигнал гальванически развязывать от входного сигнала

58) Действительно только для исполнения дополнительных выключателей положения S5, S6 для 24 V DC

59) Датчик положения с источником для питания 24 V DC только по договоренности с производителем

Спецификация привода ST 2, STR 2

Электрический сервопривод ST 2, STR 2				492.	X	-	X	X	X	X	X	X	/	X	X											
Климатическая устойчивость	Стандарт	IP 65	Обычное исполнение (без регулятора) (ST 2)	0																						
		IP 67		1																						
	Тропик	IP 67		6																						
		Стандарт		IP 65	С регулятором (STR 2)	Резистивная обратная связь	A																			
	IP 65			Токовая обратная связь		C																				
	Тропик	IP 67		Резистивная обратная связь		G																				
IP 67		Токовая обратная связь	J																							
Электрическое присоединение	На клеммник	Схема подключения		A																						
			230 V AC	0																						
			3x400 V AC ²⁸⁾	2																						
			24 V AC	3																						
			3x400 V AC	9																						
	На коннектор		24 V DC	C																						
			230 V AC	5																						
			24 V AC	8																						
			3x400 V AC ²⁸⁾	6																						
			3x400 V AC	7																						
Номинальное усилие [N]	230 V AC		3x400 V AC		Управляющая скорость	90 W	Мощность электродвигателя	20 W	60 W	Номинальное усилие [N]	---	---	10 mm/min	A												
	25 000	16 000	25 000	16 000										25 000	16 000	25 000	16 000	25 000	16 000	25 000	16 000	20 mm/min	B			
	16 000	---	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---	40 mm/min	C			
	25 000	16 000	25 000	16 000										25 000	16 000	25 000	16 000	25 000	16 000	25 000	16 000	60 mm/min	R			
	16 000	---	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---	80 mm/min	D			
	---	16 000	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---	100 mm/min	V			
	16 000	---	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---		W			
	---	16 000	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---		E			
	16 000	---	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---		Y			
	---	---	---	---										---	---	---	---	---	---	---	---		Z			
	Рабочий ход	Макс. без датчика ⁴¹⁾ ... 80 mm		С датчиком										40 mm									H			
														80 mm									K			
	Дистанционный датчик положения	Bez vyslače																						A		
		Реостатный	Одинарный																					B		
Двойной															F											
Электронный - токовый		без источника	Подключение	Выход	2-провод.											K										
					3-провод.									P												
		с источник ⁵⁹⁾			2-провод.											S										
					3-провод.											T										
Емкостной		без источника	2-провод.												V											
															Q											
с источник ⁵⁹⁾															U											
															W											
Механическое присоединение	Фланец, присоединительная высота 110 mm, резьба тяги M16x1,5														I											
	Стойки, присоединительная высота 126 mm, резьба тяги M20x1,5														J											
Аксессуары	A	2 дополн. выключателя положения														0	0									
	E	Нагревательный резистор с тепловыключателем														0	2									
	C	Местное управление														0	7									
	D	Нагревательный резистор														1	5									
	G	Уставка выкл. момента на требуемое значение														2	5									

Допускаемые комбинации принадлежностей и кодировка

A+E=04, A+C=08, C+E=10, A+C+E=12, A+D=16, C+D=17, A+C+D=18, A+G=26, E+G=27, C+G=28, D+G=29, A+E+G=30, A+C+G=31, A+D+G=32, C+E+G=33, C+D+G=34, A+D+E+G=35, A+C+D+G=36

28) Исполнение с контакторами обратного хода

41) Исполнение без датчика возможно настроить на ход 0-80мм

59) Датчик положения с источником для питания 24 V DC только по договоренности с производителем



Электрические приводы STR 2PA Regada

Технические параметры

Тип	STR 2PA
Обозначение в типовом номере клапана	EPM
Напряжение питания	230 V AC, 3x 400 V AC
Частота	50 Hz
Мощность	См. таблицу спецификаций
Управление	3 - позиционное, с регулятором 0 - 10 V, (0) 4 - 20 mA
Условное усилие	16 и 25 kN
Ход	40 и 80 mm
Степень защиты	IP 67
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая температура окружающей среды	-25 до +55 C
Допустимая влажность окружающей среды	5 - 100% с конденсацией
Масса	17 до 21,5 kg

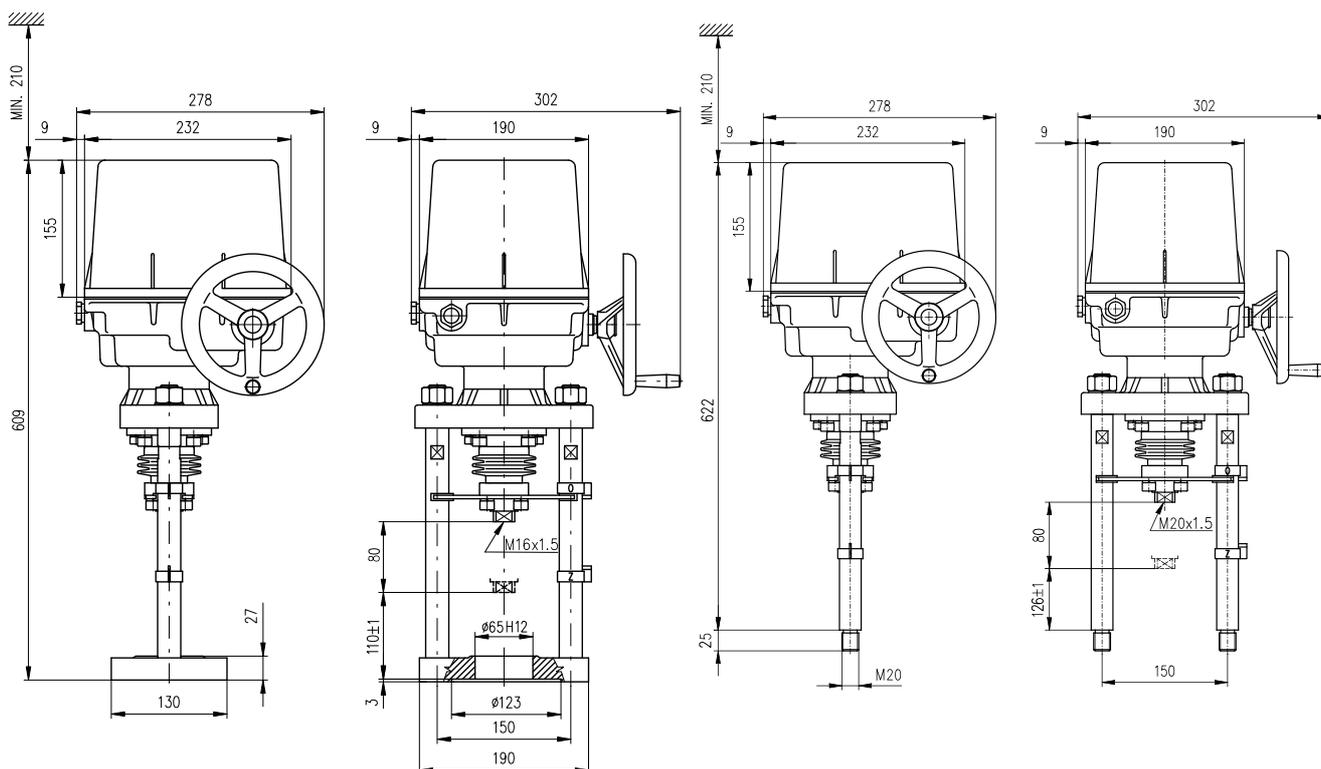
Замечание:

Более детальная информация представлена производителем в каталогах либо на вебсайте www.regada.sk

Размеры приводов

RV 3xx DN 80 до 150 (присоединение D)

RV 3xx DN 200 (присоединение M)



Спецификация привода STR 2PA

Электрический серводвигатель STR 2PA						432.	X	-	X	X	X	X	X	/	X	X		
Климатическая устойчивость						IP 67	1											
Электрическое присоединение		На клеммник		Напряжение питания		230 V AC		3x400 V AC				0				2		
230 V AC				3x400 V AC														
Условное усилие [N]	25 000		Условное усилие [N]	---		Управляющая скорость	10 mm/min						A					
	16 000														J			
	25 000			25 000					20 mm/min						B			
	16 000			16 000											L			
	25 000			25 000					40 mm/min						C			
	16 000			16 000											R			
	---			25 000					60 mm/min						D			
	16 000			---											V			
	---			16 000					80 mm/min						W			
	16 000			---											E			
	---			16 000					100 mm/min						Y			
				16 000											Z			
Рабочий ход						10-80 mm						K						
Блок управления	DMS3 ED		Откр. - Закр. управлено питанием 230 V AC		4 - 20 mA пассивн.								N					
	DMS3		Откр. - Закр. и импульс.		24 V DC		---						F					
	Модуляцион.		0/4 - 20 mA		Откр.- Закр. и импульс.		24 V DC		4 - 20 mA пассивный				G					
			0/2 - 10 V										H					
Механич. присоед.		фланец, высота присоед. 110 мм, резьба тяги M16x1,5														D		
		Стойки, высота присоед. 126 мм, резьба тяги M20x1,5														M		
		Без дополнительных принадлежностей																
Принадлежности		A Настройка рабочего хода на требуемое значение														0 1		
		B Настройка силы выключения на требуемое значение														0 3		
		D Модуль дополнительных реле R3, R4, R5														0 5		
		F Местное управление для приводов с DMS3 и LCD														0 7		
		G Местное управление для приводов с DMS3 ED														0 8		

Допускаемые комбинации принадлежностей и кодировка

A+B=20, A+D=22, A+F=24, A+G=25, A+B+D=52, A+B+F=54, A+B+G=55, A+B+D+F=114, A+B+D+G=115, A+D+F=63, A+D+G=64, B+D=29, B+F=31, B+G=32, B+D+F=80, B+D+G=81, D+F=40, D+G=41

**PFA, PFB
PFF, PFC**



**Пневматические приводы
Flowserve
Ряд 127 до 700**

Технические параметры

Тип	PA 127		PA 252		PB 502		PB 700	
Обозн. в типовом номере клапана	PFF		PFA		PFB		PFC	
Питающее давление	0,6 МПа max							
Функция	прямая	непрямая	прямая	непрямая	прямая	непрямая	прямая	непрямая
Управление	пневматический сигнал 20 - 100 кПа							
	токовый сигнал 0(4) - 20 мА							
Номинальное усилие	по таблице номинальных усилий							
Номинальный ход	20 мм				40 мм			
Степень защиты	IP 54							
Максимальная темпер. среды	Зависит от типа используемой арматуры							
Допустимая темпер. окруж. среды	-40 до 80°C							
Допустимая влажн. окруж. среды	95 %							
Масса	см. таблицу размеров							

Аксессуары

Электропневматический позиционер (аналоговый) тип SRI 990	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 мА и прямым выходом управляющего воздуха в привод. Настраивается при помощи переключателей и потенциометров.
Электропневматический позиционер (цифровой) тип SRD 991	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 мА и прямым выходом управляющего воздуха в привод. Настраивается при помощи ПК и специального ПО.
Пневматический позиционер SRP 981	Устройство с пневматическим входом 20 - 100 кПа для управления приводом пневматическим сигналом.
Сигнальные выключатели тип SGE 985	Регулируемые выключатели концевых положений
Электропневматический позиционер тип SRI 986	Аналоговый позиционер, вход 4(0) - 20 мА
Редукционное устройство тип A 3420 (0 до 50°C)	Редуцирует давл. управляющ. воздуха до треб. значения
Редукционное устройство тип FRS923 (-40 до 80°C)	Редуцирует давл. управляющ. воздуха до треб. значения
Электропневматический позиционер SIPART PS2	Цифровой позиционер, вход 4(0) - 20 мА
Соленоидный клапан стандартный тип SC G327A001	Прямоупр. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4"
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx em тип EM G327A001	Прямоупр. электромагн. клапан, констр. 3/2, ф-я U (унив.) G 1/4", повышен. безопасность, залит заливочной массой
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx d тип NF G327A001	Прямоупр. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4", прочный затвор
Блокирующее реле, тип EIL 200	Предохранительное устройство для закрытия воздушного трубопровода при понижении давления

Рабочие условия

Пневматические приводы Flowserve способны работать при экстремально высоких температурах окружающей среды и обладают хорошей стойкостью против ударных нагрузок. Выдающаяся устойчивость к вибрации, при эксплуатации срок службы более 10⁶ циклов. Можно поставить как с прямой так и с непрямой функцией, или же с блокиратором положения при выпадении питающего воздуха. К приводу возможно поставить целый ряд аксессуаров.

Прямая и непрямая функция привода

Прямая функция это такое исполнение привода, у которого при выпадении управляющего воздуха, тяга задвигается в корпус привода (происходит открытие клапана).
У непрямой функции пневматического привода при выпадении управляющего воздуха тяга выдвигается из корпуса привода (происходит закрытие клапана).

Размеры и массы приводов Flowserve ряда 127 до 700

Тип	Привод											Масса [кг]		
	A	H	H _s	H _L	D _s	D _L	Zdvih	B	M	G	T	Привод	Привод с RK _s	Привод с RK _L
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kg]	[kg]
PA 127	198	320	515	590	160	200	16	65	105	M10x1	23	9	15	14
PA 252	265	335	520	595	200	200	26	65	105	M10x1	23	14	20	19
PB 502	352	460	745	870	250	300	20 а 40	82	140	M16x1,5	23 а 25	29	38	36
PB 700	405	550	875	---	350	---	40	82	140	M16x1,5	25	40	58	---

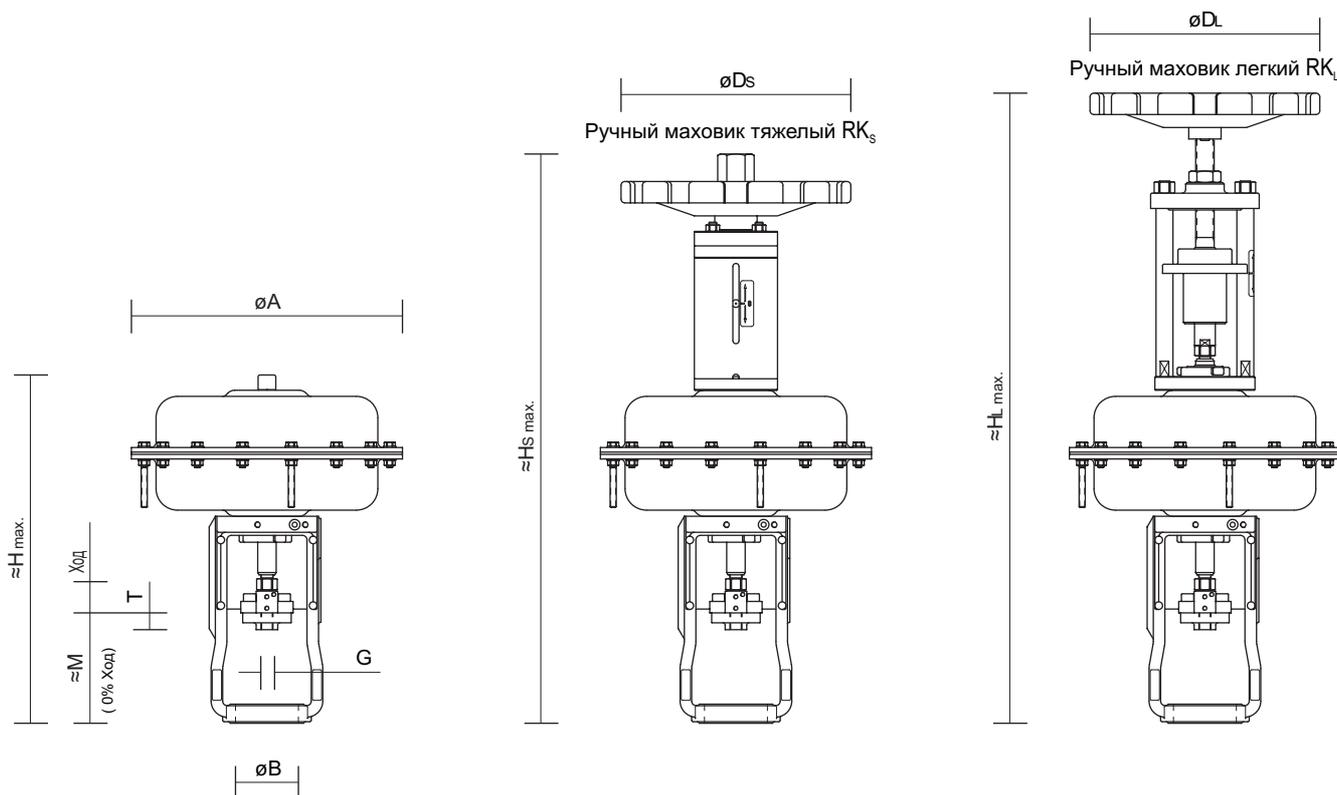


Схема составления полного типонмера приводов Flowserve ряда 127 до 700

Тип привода	125 cm ²	PX XXX	X	XX	X	X	X
	250 cm ²	PA 127					
	500 cm ²	PA 252					
	700 cm ²	PB 502					
		PB 700					
Цвет	белый		B				
Диапазон пружин [бар]	0,2 - 1,0			AD			
	1,5 - 2,7			VC			
	2,0 - 4,8			FY			
Ручной маховик	без маховика					O	
	легкий маховик					L	
	тяжелый маховик					H	
Функция	прямая						A
	непрямая						Z
Ход	20						A
	40						B



Пневматические приводы Flowserve Ряд 1502 и 3002

Технические параметры

Тип	PO 1502		PO 3002	
Обозначение в типометре клапана	PFD		PFE	
Питающее давление	0,6 МПа max			
Функция	прямая	непрямая	прямая	непрямая
Управление	пневматический сигнал 20 - 100 кПа токовый сигнал 0(4) - 20 мА			
Номинальное усилие	по таблице номинальных усилий			
Номинальный ход	80, 100 мм			
Степень защиты	IP 54			
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры			
Допустимая темпер. окруж. среды	-40 до 80°C			
Допустимая влажность окруж. среды	95 %			
Масса	124 кг - с ручным маховиком 174 кг		240 кг - с ручным маховиком 290 кг	

Аксессуары

Электропневматический позиционер (аналоговый) тип SRI 990	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 мА и прямым выходом управляющего воздуха в привод. Настраивается при помощи переключателей и потенциометров.
Электропневматический позиционер (цифровой) тип SRD 991	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 мА и прямым выходом управляющего воздуха в привод. Настраивается при помощи ПК и специального ПО.
Пневматический позиционер SRP 981	Устройство с пневматическим входом 20 - 100 кПа для управления приводом пневматическим сигналом.
Сигнальные выключатели тип SGE 985	Регулируемые выключатели концевых положений
Электропневматический позиционер тип SRI 986	Аналоговый позиционер, вход 4(0) - 20 мА
Редукционное устройство тип A 3420 (0 до 50°C)	Редуцирует давл. управляющ. воздуха до треб. значения
Редукционное устройство тип FRS923 (-40 до 80°C)	Редуцирует давл. управляющ. воздуха до треб. значения
Электропневматический позиционер SIPART PS2	Цифровой позиционер, вход 4(0) - 20 мА
Соленоидный клапан стандартный тип SC G327A001	Прямоупр. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4"
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx em тип EM G327A001	Прямоупр. электромагн. клапан, констр. 3/2, ф-я U (унив.) G 1/4", повышен. безопасность, залит заливочной массой
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx d тип NF G327A001	Прямоупр. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4", прочный затвор
Бустер - клапан, тип EIL 100	Усилитель объема протекающего воздуха
Блокирующее реле, тип EIL 200	Предохранительное устройство для закрытия воздушного трубопровода при понижении давления

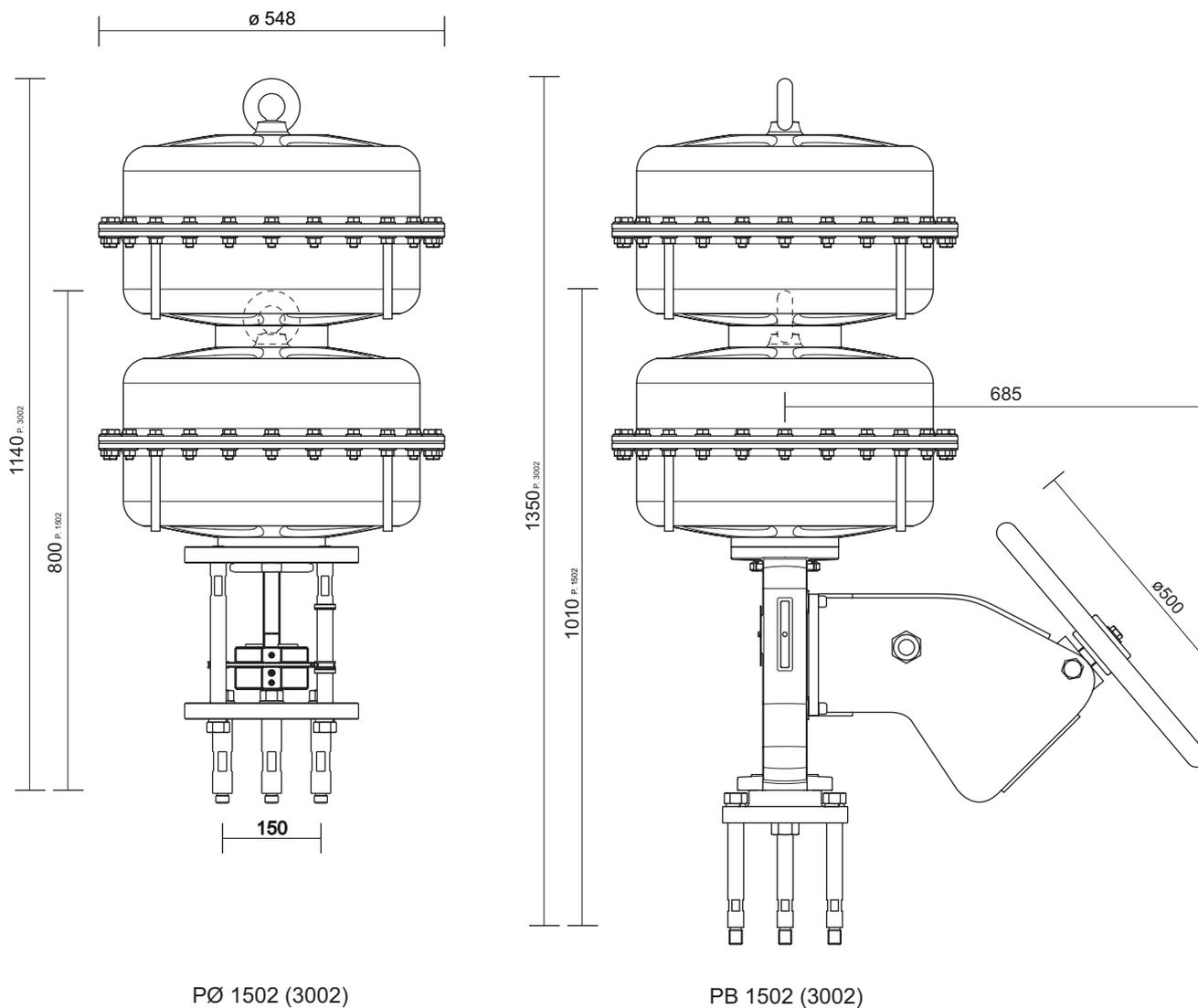
Рабочие условия

Пневматические приводы Flowserve способны работать при экстремально высоких температурах окружающей среды и обладают хорошей стойкостью против ударных нагрузок. Выдающаяся устойчивость к вибрации, при эксплуатации срок службы более 10⁶ циклов. Можно поставить как с прямой так и с не прямой функцией, или же с блокиратором положения при выпадении питающего воздуха. К приводу возможно поставить целый ряд аксессуаров.

Прямая и не прямая функция привода

Прямая функция это такое исполнение привода, у которого при выпадении управляющего воздуха, тяга задвигается в корпус привода (происходит открытие клапана).
У не прямой функции пневматического привода при выпадении управляющего воздуха тяга выдвигается из корпуса привода (происходит закрытие клапана).

Размеры приводов Flowserve 1502 и 3002 (исполнение без ручного маховика)



PO 1502 (3002)

PB 1502 (3002)

Схема составления полного типового номера приводов Flowserve 1502 и 3002

			PX XXXX	X	XX	X	X	X
Тип привода	1500 cm ²		PO 1502					
	1500 cm ²		PB 1502					
	3000 cm ²		PO 3002					
	3000 cm ²		PB 3002					
Цвет			белый		B			
Диапазон пружин [бар]	PO 1502	H = 80 mm	0,4 - 2,0				GF	
			1,5 - 2,7				VC	
			2,0 - 3,5				FS	
			2,6 - 4,2				AJ	
	PO 3002	H = 100 mm	0,4 - 2,0				GF	
			1,3 - 2,1				EP	
Ручной маховик			без маховика					O
			боковой легкий ручной маховик					S
Функция			прямая					A
			непрямая					Z
Ход Н			80					D
			100					E



Пневматические приводы 526 61 SPA Praha

Технические параметры

Тип	526 61	
Обозначение в типометре клапана	PJA	
Питающее давление	макс. 320 кПа	
Функция	прямая	непрямая
Управление	Открыто - Закрыто	
	пневматический сигнал 20 - 100 кПа	
	токовый сигнал 4 - 20 мА	
Номинальное усилие	Зависит от исполнения привода	
Номинальный ход	16, 20 mm	
Степень защиты	IP 53	
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры	
Допустимая темпер. окруж. среды	-35 до 70°C	
Допустимая влажность окруж. среды	5 - 100 %	
Масса	12 kg (без корректора)	

Рабочие условия

Пневматические приводы возможно установить на объекте. В случае, если применяется взрывозащищенное (Ex) исполнение привода, все необходимые электрические аксессуары должны иметь соответствующее исполнение. Привод может работать при вибрациях до 55 Гц, амплитудой до 15 мм.

Прямая и непрямая функция привода

Прямая функция это такое исполнение привода, у которого при выпадении управляющего воздуха, тяга задвигается в корпус привода (происходит открытие клапана).

У непрямои функции пневматического привода при выпадении управляющего воздуха тяга выдвигается из корпуса привода (происходит закрытие клапана).

Замечания

Исполнение с корректором может быть дополнено пружиной для достижения достаточной силы при отсутствии управляющего давления, и поэтому рабочий диапазон следующий:

- вместо диапазона 20 до 100 кПа будет 60 до 140 кПа
- вместо диапазона 40 до 200 кПа будет 80 до 240 кПа

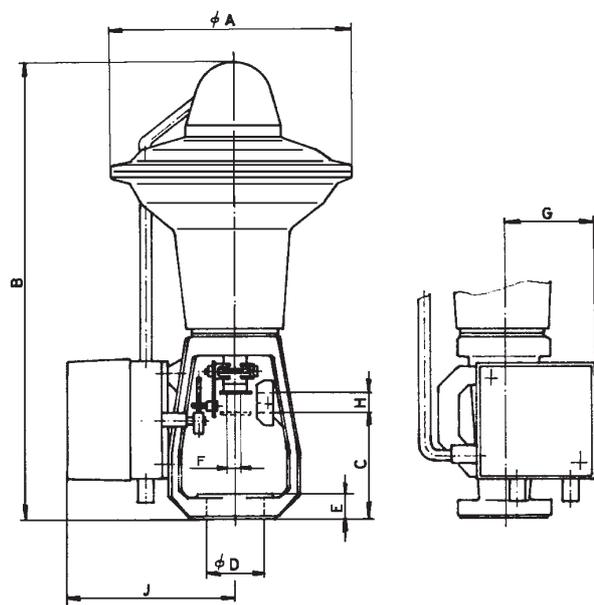
В связи с тем должно быть повышено питающее давление, но не выше чем 320 кПа или пользоваться редуционной станцией.

Спецификация привода 526 61

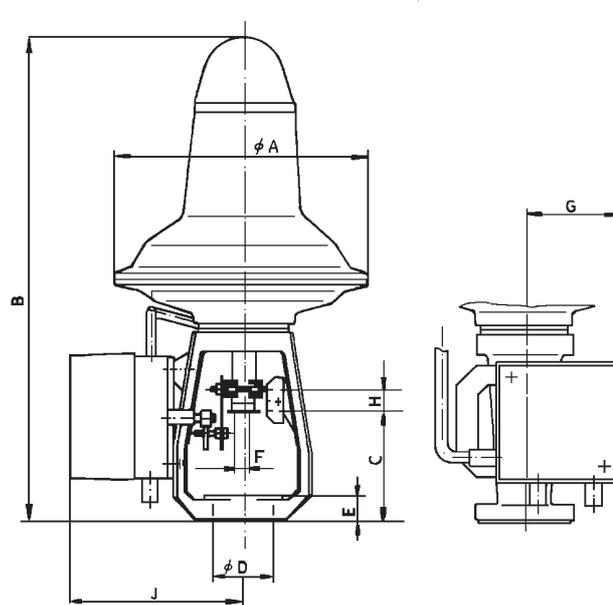
Пневматически мембранный привод простого действия		526 6	X	X	X	X	X	X
Поверхность мембраны	250 см ²		1					
Ход	16 мм			1				
	20 мм			2				
Рабочий диапазон пружины	20 - 100 кПа				1			
	40 - 200 кПа				2			
Функция	Прямая					1		
	Непрямая					2		
Исполнение	без корректора							1
	с корректором							2

Размеры приводов 526 61

Привод с прямой функцией



Привод с непрямой функцией



	A	B	C	D	E	F	G	H	J
526 61	250	487	110	65	25	M 10x1	113	16, 25	172

Принадлежности

Пневматический позиционер (корректор) тип 650 01	для достижения требуемого хода с помощью пневматического сигнала 20 до 100 кПа
Редукционная станция (тип A3420)	понижает давление воздуха на требуемое значение
Электропневматический позиционер (тип 6503)	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 мА и прямым выходом управляющего воздуха в привод.
Сигнальные выключатели	выключатели конечных положений
Датчик положения	сопротивление (0 до 1000 Ω) двухпроводной выход 4 - 20 мА
Электропневматический позиционер (цифровой) тип SRD 991	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 мА и прямым выходом управляющего воздуха в привод. Настраивается при помощи ПК и специального ПО.
Электропневматический позиционер тип SRI 986	Аналоговый позиционер, вход 4(0) - 20 мА
Электропневматический позиционер SIPART Ps2	Цифровой позиционер, вход 4(0) - 20 мА
Соленоидный клапан стандартный тип SC G327A001	Прямоуправл. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4"
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx em тип EM G327A001	Прямоуправл. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, G 1/4", повышен. безопасность, залит заливочной массой
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx d тип NF G327A001	Прямоуправл. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4", плотный



Пневматические приводы 5222 SPA Praha

Технические параметры

Тип	5222
Обозначение в типометре клапана	PJE
Питающее давление	макс 350 кПа
Функция	прямая или непрямая
Управление	Откр. - Закр. пневматический сигнал 20 - 100 кПа токовый сигнал 4 - 20 mA
Номинальное усилие	Зависит от исполнения привода
Номинальный ход	16, 20, 40 мм
Степень защиты	IP 53
Максимальная температура среды	Зависит от типа используемой арматуры
Допустимая темпер. окруж. среды	-25 до 70°C
Допустимая влажность окруж. среды	5 - 100 %
Масса	31 кг (без корректора)

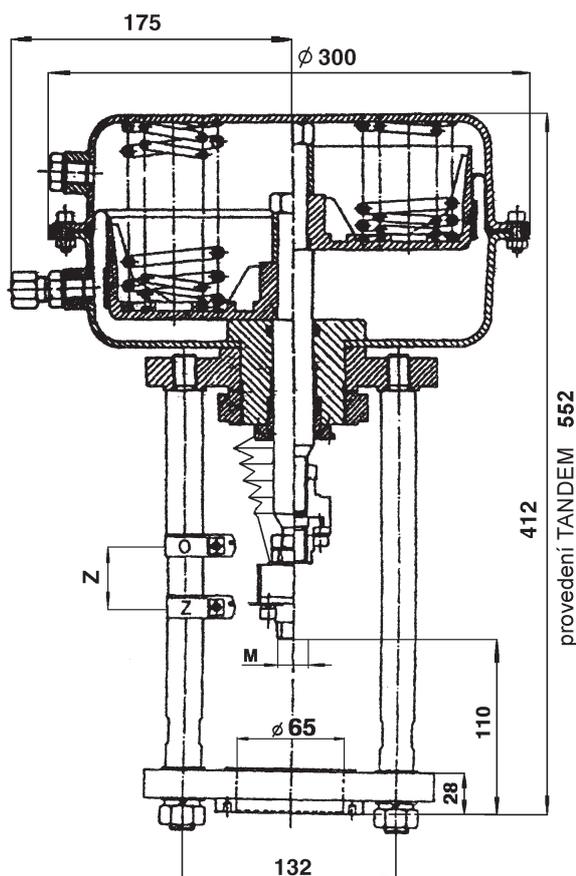
Принадлежности

Пневматический позиционер (корректор) тип 650 01	для достижения требуемого хода с помощью пневматического сигнала 20 до 100 кПа
Преобразователь положения (тип 650 11)	Принадлежность для приводов без позиционера или для приводов с пневматическим позиционером - настраиваемые концевые сигнализац. выключатели - датчик сопротивление 1kΩ - двухпроводной токовой обратной связью 4-20 mA
Редукционная станция (тип A3420)	понижает давление воздуха на требуемое значение в диапазоне 50 - 600 кПа
Электропневматический позиционер SIPART PS2	Цифровой позиционер, вход 4(0) – 20 mA
Электропневматический позиционер (тип 6503)	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 mA и прямым выходом управляющего воздуха в привод.
Сигнальные выключатели	выключатели концевых положений
Датчик положения	сопротивление (0 до 1000 Ω) двухпроводной выход 4 - 20 mA
Соленоидный клапан	для прямого управления или аварийной функции. Выбранная функция привода останется не изменена t при ползовании соленоид. клапана с функцией NC
Ручное управление	для прямой (NØ) или непрямой (NC) функции привода
Соленоидный клапан стандартный тип SC G327A001	Прямоуправл. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4"
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx em тип EM G327A001	Прямоуправл. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, G 1/4", повышен. безопасность, залит заливочной массой
Соленоидный клапан взрывозащищенный EEx d тип NF G327A001	Прямоуправл. электромагнитный клапан, конструкция 3/2, функция U (универсальная), G 1/4", плотный затвор
Электропневматический позиционер (цифровой) тип SRD 991	Устройство с электрическим входом 4 (0) до 20 mA и прямым выходом управляющего воздуха в привод. Настраивается при помощи ПК и специального ПО.
Электропневматический позиционер тип SRI 986	Аналоговый позиционер, вход 4(0) - 20 mA

Спецификация привода 5222

Пневматически мембранный привод простого действия		5222	X	X	X	X	X	X	X
Ход	16 мм	1							
	20 мм	2							
	40 мм	4							
Рабочий диапазон пружины	20 - 100 кПа		0	1					
	80 - 155 кПа		0	4					
	100 - 200кПа		0	5					
	160 - 300 кПа		0	9					
	100 - 200 кПа тандем		1	5					
	160 - 300 кПа тандем		1	9					
Функция	Прямая NO					1			
	непрямая NC					2			
Исполнение	без корректора						1		
	с корректором						2		
Ручное управление	без ручн. управления							0	
	с ручн. управлением							1	
Принадлежности	без принадлежностей								0
	С принадлежностями для нормальной окр. среды								1
	С принадлежностями для окр. среды с опасностей взрыва								3

Размеры привода 5222



Рабочие условия

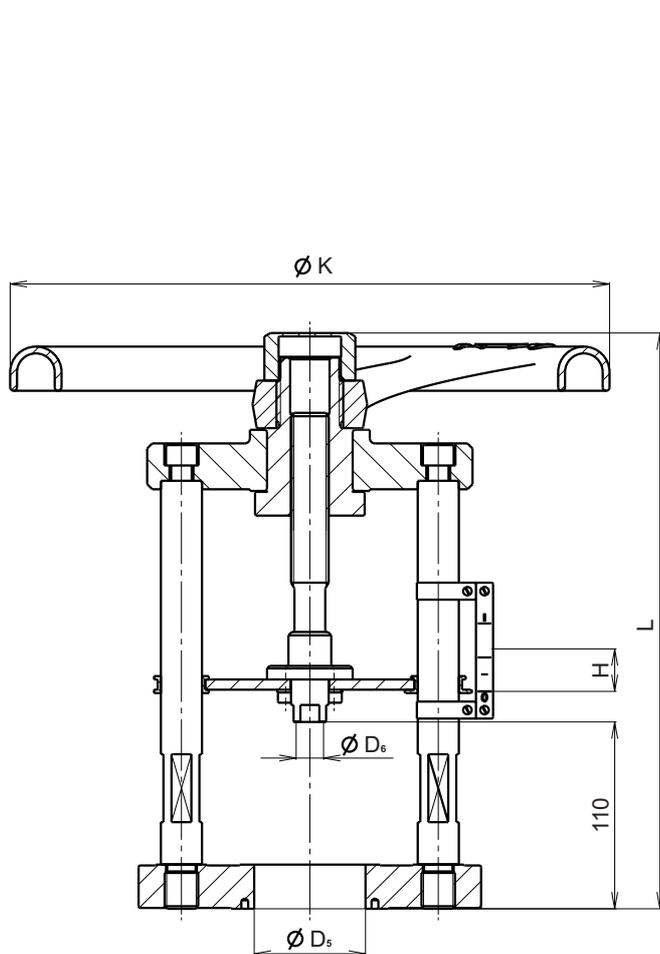
Пневматические приводы возможно установить на объекте. В случае, если применяется взрывозащищённое (Ex) исполнение привода, все необходимые электрические аксессуары должны иметь соответствующее исполнение.

Прямая и непрямая функция привода

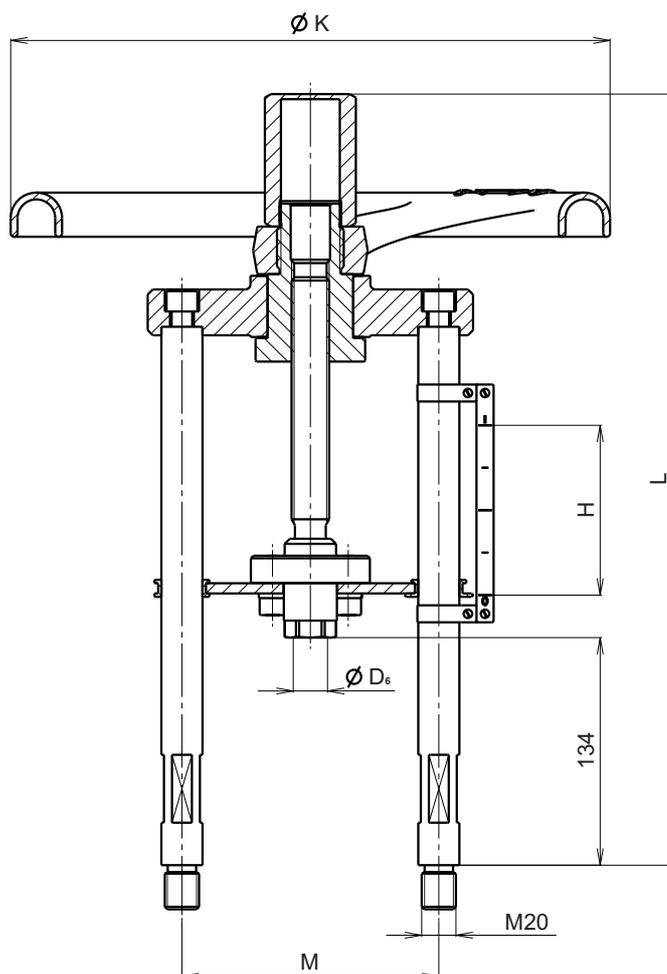
Прямая функция это такое исполнение привода, у которого при выпадении управляющего воздуха, тяга задвигается в корпус привода (происходит открытие клапана).

У непрямой функции пневматического привода при выпадении управляющего воздуха тяга выдвигается из корпуса привода (происходит закрытие клапана).

Управление клапанами серии RV / UV 3x0 и 3x2 ручным маховиком



Ручное управление клапанов DN 15 - 150



Ручное управление клапанов DN 200

Размеры ручных маховиков:

DN	Обознач.	H mm	L mm	$\varnothing K$ mm	M mm	D_s mm	D_e mm	m kg	Заказной номер (номер специф.)
15	R16	16	247	160	---	65	M10x1	5	S900 0231
20									
25									
32									
40	R20	20	275	195	---	65	M16x1,5	11	S900 0115
50									
65									
80	R28	40	317	280	---	65	M16x1,5	13	S900 0116
100									
125	R35	40	339	350	---	65	M16x1,5	15	S900 0117
150									
200									
		80	454		150	---	M20x1,5		S900 0141

Максимально допустимые рабочие избыточные давления в соответствии с ČSN EN 12516-1, или ČSN EN 1092-2 [МПа]

Материал	PN	Температура [°C]												
		RT ¹⁾	100	150	200	250	300	350	375	400	425	450	475	500
Углеродистая сталь 1.0619 (GP240GH)	40	3,90	3,41	3,17	2,84	2,60	2,35	2,19	2,16	2,11	---	---	---	---
	63	6,14	5,37	4,99	4,48	4,09	3,71	3,45	3,4	3,33	---	---	---	---
Легирующая сталь 1.7357 (G17CrMo5-5)	40	4,08	4,07	3,96	3,74	3,57	3,33	3,09	3,00	2,89	2,77	2,67	2,50	2,23
	63	6,43	6,41	6,24	5,88	5,63	5,24	4,89	4,73	4,55	4,36	4,2	3,94	3,51
Аустенит. нерж. сталь 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11-2)	40	3,98	3,60	3,33	3,13	2,94	2,75	2,65	2,61	2,56	2,54	2,52	2,50	2,23
	63	6,27	5,67	5,25	4,92	4,63	4,33	4,18	4,12	4,03	4,0	3,97	3,94	3,51

¹⁾ -10°C до 50°C

Обозначение привода в типовом номере клапана

Электрический привод PTN 2.20	E R B	Электрический привод Schiebel AB3	E Z A
Электрический привод PTN 2.32; PTN 2.40	E R C	Электрический привод Schiebel exAB3	E Z B
Электрический привод PTN 6	E R D	Электрический привод Schiebel rAB3	E Z C
Электрический привод PTN 7	E R G	Электрический привод Schiebel exrAB3	E Z D
Электрический привод 660 MIDI	E N B	Электрический привод Schiebel AB5	E Z E
Электрический привод Zepadyn 670	E N C	Электрический привод Schiebel exAB5	E Z F
Электрический привод Zepadyn 671	E N E	Электрический привод Schiebel rAB5	E Z G
Электрический привод Modact MTR	E P D	Электрический привод Schiebel exrAB5	E Z H
Электрический привод ST 0	E P K	Электрический привод Schiebel rAB8	E Z K
Электрический привод ST 0.1	E P L	Электрический привод Schiebel exrAB8	E Z L
Электрический привод Isomact ST 1 Ex	E P J	Пневматический привод Flowserve PA 127	P F F
Электрический привод Isomact ST 2	E P M	Пневматический привод Flowserve PA 252	P F A
Электрический привод Modact MTN Control, MTP Control	E Y A	Пневматический привод Flowserve PB 502	P F B
Электрический привод Modact MTN, MTP	E Y B	Пневматический привод Flowserve PB 700	P F C
Электрический привод Modact MTNED, MTPED	E Y A	Пневматический привод Flowserve PO 1502	P F D
Электрический привод Auma SA 07.2	E A A	Пневматический привод Flowserve PO 3002	P F E
Электрический привод Auma SA Ex 07.2	E A B	Пневматический привод SPA Praha 526 61	P J A
Электрический привод Auma SAR 07.2	E A C	Пневматический привод SPA Praha 5222	P J E
Электрический привод Auma SAR Ex 07.2	E A D	Ручной маховик DN 15 - 40	R 1 6
Электрический привод Auma SA 07.6	E A E	Ручной маховик DN 50 - 65	R 2 0
Электрический привод Auma SA Ex 07.6	E A F	Ручной маховик DN 80 - 100	R 2 8
Электрический привод Auma SAR 07.6	E A G	Ручной маховик DN 125 - 200	R 3 5
Электрический привод Auma SAR Ex 07.6	E A H		
Электрический привод Auma SA 10.2	E A I		
Электрический привод Auma SAR 10.2	E A J		
Электрический привод Auma SAR Ex 10.2	E A K		
Электрический привод Auma SA Ex 10.2	E A L		



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
<http://www.ldm.cz>

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

tel.: 241087360
fax: 241087192
E-mail: tomas.suchanek@ldm.cz

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

tel.: 602708257
E-mail: tomas.kriz@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, Polska Sp. z o.o.
Modelarska 12
40 142 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 Bratislava s.r.o.
Mierová 151
821 05 Bratislava
Slovakia

tel.: +421 2 43415027-8
fax: +421 2 43415029
E-mail: ldm@ldm.sk
<http://www.ldm.sk>

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"
Jubilejnyj prospekt,
dom.6a, of. 601
141400 Khimki Moscow Region
Russian Federation

tel.: +7 4957772238
fax: +7 4956662212
mobile: +7 9032254333
E-mail: inforus@ldmvalves.com

TØØ "LDM"
Lobody 46/2
Office No. 4
100008 Karaganda
Kazakhstan

tel.: +7 7212 566 936
fax: +7 7212 566 936
mobile: +7 701 738 36 79
E-mail: sale@ldm.kz
<http://www.ldm.kz>

LDM Armaturen GmbH
Wupperweg 21
D-51789 Lindlar
Germany

tel.: +49 2266 440333
fax: +49 2266 440372
mobile: +49 177 2960469
E-mail: ldmarmaturen@ldmvalves.com
<http://www.ldmvalves.com>

Ваш партнер