

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN15...50
Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопл.

Приводы без пружинного возврата

Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC

Трехточечная схема управления (больше/меньше), напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC

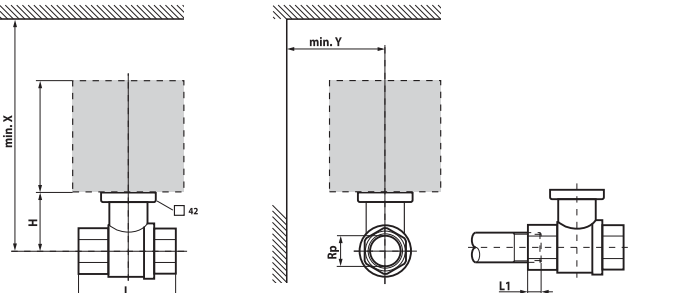
Приводы со встроенной возвратной пружинной

Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC

TR / TRC / TRY / TRF	LR / LRQ / LRC / LRF	NR / NRQ / NRC / NRF	SR / SRF	SR..P
100 °C	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C
TR24-SR (90c)	LR24A-SR (90c)	NR24A-SR (90c)	SR24A-SR (90c)	SR24P-SR (90c)
TRC24-SR (15c)	LRQ24A-SR (9c)	NRQ24A-SR (9c)	SRQ24A-SR (9c)	
TRY24-SR (35c)	LRC24A-SR (35c)	NRC24A-SR (45c)	SRC24A-SR (35c)	
	LR24A-MF (35..150c)	NR24A-MF (90..150c)	SR24A-MF (90..150c)	
TR24-3 (90c)	LR24A (90c)	NR24A (90c)	SR24A (90c)	SR24P (90c)
	LR24A-S (1 доп. конт.,90c)	NR24A-S (1 доп. конт.,90c)	SR24A-S (1 доп. конт.,90c)	
TR230-3 (90c)	LR230A (90c)	NR230A (90c)	SR230A (90c)	SR230P (90c)
	LR230A-S (1 доп. конт.,90c)	NR230A-S (1 доп. конт.,90c)	SR230A-S (1 доп. конт.,90c)	
TRF24-SR (NC,д.90c,п.25c)	LRF24-SR (д.150c,п.20c)	NRF24A-SZ (NC,д.90c,п.20c)	SRF24A-SZ (NC,д.90c,п.20c)	
TRF24-SR-O (NO,д.90c,п.25c)		NRF24A-SZ-O (NO,д.90c,п.20c)	SRF24A-SZ-O (NO,д.90c,п.20c)	

2x-ход			Внутренняя резьба Rp		ΔP_s [кПа]		ΔP_{max} [кПа]		ΔP_s [кПа]		ΔP_{max} [кПа]		ΔP_s [кПа]		ΔP_{max} [кПа]	
DN [мм]	Rp [дюймы]	Kvs ¹⁾ [м³/час]	Rp	Ps=1600 кПа	$t_{max}=120\text{ °C}$	$t_{max}=100\text{ °C}$	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}
15	1/2"	0.25	R2015-P25-S1	-	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾
15	1/2"	0.4	R2015-P4-S1	-												
15	1/2"	0.63	R2015-P63-S1	R2015-P63-B1												
15	1/2"	1	R2015-1-S1	R2015-1-B1												
15	1/2"	1.6	R2015-1P6-S1	R2015-1P6-B1												
15	1/2"	2.5	R2015-2P5-S1	R2015-2P5-B1												
15	1/2"	4	R2015-4-S1	R2015-4-B1												
15	1/2"	6.3	R2015-6P3-S1	R2015-6P3-B1	1400	350 ²⁾										
20	3/4"	4	R2020-4-S2	R2020-4-B1	**1400	**350 ²⁾										
20	3/4"	6.3	R2020-6P3-S2	R2020-6P3-B1	**1400	**350 ²⁾										
20	3/4"	8.6	R2020-8P6-S2	R2020-8P6-B1	**1400	**350 ²⁾										
25	1"	6.3	R2025-6P3-S2	R2025-6P3-B2												
25	1"	10	R2025-10-S2	R2025-10-B2												
25	1"	16	R2025-16-S2	R2025-16-B2												
32	1 1/4"	10	-	R2032-10-B2	1400	350 ²⁾										
32	1 1/4"	16	R2032-16-S3	R2032-16-B3												
40	1 1/2"	16	R2040-16-S3	R2040-16-B3												
40	1 1/4"	25	R2040-25-S3	R2040-25-B3					1400	350 ²⁾						
50	2"	25	R2050-25-S4	R2050-25-B3					**1400	**350 ²⁾						
50	2"	40	R2050-40-S4	R2050-40-B3					**1400	**350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾	1400	350 ²⁾

DN [мм]	Тип	Вес [кг]	Rp	L [мм]	L1 [мм]	H [мм]	X [мм]	Y [мм]
15	R2015-P25-S1	0,24	1/2"	67	13	35	230	90
15	R2015-P4-S1	0,24	1/2"	67	13	35	230	90
15	R2015-P63-S1	0,24	1/2"	67	13	35	230	90
15	R2015-1-S1/B1	0,24	1/2"	67	13	35	230	90
15	R2015-1P6-S1/B1	0,24	1/2"	67	13	35	230	90
15	R2015-2P5-S1/B1	0,3	1/2"	67	13	44	230	90
15	R2015-4-S1/B1	0,3	1/2"	67	13	44	230	90
15	R2015-6P3-S1/B1	0,3	1/2"	67	13	44	230	90
20	R2020-4-S2/B1	0,42	3/4"	78	14	46	235	90
20	R2020-6P3-S2/B1	0,42	3/4"	78	14	46	235	90
20	R2020-8P6-S2/B1	0,42	3/4"	78	14	46	235	90
25	R2025-6P3-S2/B2	0,55	1"	87	16	46	235	90
25	R2025-10-S2/B2	0,55	1"	87	16	46	235	90
25	R2025-16-S2/B2	0,55	1"	87	16	46	235	90
32	R2032-16-S3/B3	0,78	1 1/4"	105	19	50,5	240	90
40	R2040-16-S3/B3	0,95	1 1/2"	111	19	50,5	240	90
40	R2040-25-S3/B3	0,95	1 1/2"	111	19	50,5	240	90
50	R2050-25-S4/B3	1,5	2"	125	22	56	245	90
50	R2050-40-S4/B3	1,5	2"	125	22	56	245	90



**-электроприводы применяются только для клапанов В-серии, для S-серии см. след.типоразмер!

Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды:	
*для клапанов S-серии	-10°C...+120°C
*для клапанов В-серии	-10°C...+100°C
	*-10°C...+2°C - только с подогревателем шейки клапана ZR24-2!
Пропускная способность Kvs	См. «Обзор типов»
Допуст. перепад давл.	ΔP_{max} 350 кПа (200 кПа для бесшумной работы)
Запираемый перепад давления	ΔP_s 1400 кПа
Характеристика потока	Регулирующий канал А-АВ: равнопроцентная характеристика
Уровень утечки	А, герметичен
Трубное присоединение	Внутренняя резьба
Угол поворота	90° \leq (рабочий диапазон 15...90°\leq)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Материалы:	
-корпус	Литой, никелированная латунь
-шар:	
*для клапанов S-серии	Нержавеющая сталь
*для клапанов В-серии	Хромированная латунь
-уплотнитель шара	PTFE, кольцо EPDM
-вал	
*для клапанов S-серии	Нержавеющая сталь
*для клапанов В-серии	Хромированная латунь
-уплотнитель вала	Кольцо EPDM
-коррекционный диск	TEFZEL DN15...50
	R2040-25-S3, R2050-40-S4 - Нержавеющая сталь

Сделано в Швейцарии. Сертифицировано в Украине.

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN10...50
Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопл.

Приводы без пружинного возврата

Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC

Трехточечная схема управления (больше/меньше), напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC

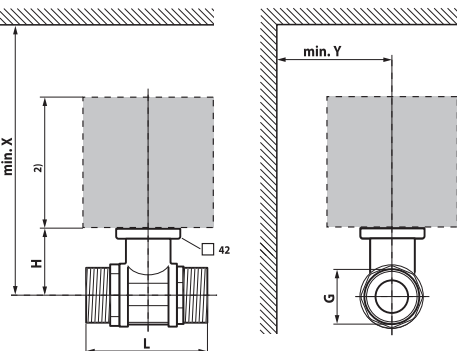
Приводы со встроенной возвратной пружинной

Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC

TR / TRC / TRY / TRF	LR / LRQ / LRC / LRF	NR / NRQ / NRC / NRF	SR / SRF	SR..P
100 °C	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C
TR24-SR (90c)	LR24A-SR (90c)	NR24A-SR (90c)	SR24A-SR (90c)	SR24P-SR (90c)
TRC24-SR (15c)	LRQ24A-SR (9c)	NRQ24A-SR (9c)	SRQ24A-SR (9c)	
TRY24-SR (35c)	LRC24A-SR (35c)	NRC24A-SR (45c)	SRC24A-SR (35c)	
	LR24A-MF (35..150c)	NR24A-MF (90..150c)	SR24A-MF (90..150c)	
TR24-3 (90c)	LR24A (90c)	NR24A (90c)	SR24A (90c)	SR24P (90c)
	LR24A-S (1 доп. конт.,90c)	NR24A-S (1 доп. конт.,90c)	SR24A-S (1 доп. конт.,90c)	
TR230-3 (90c)	LR230A (90c)	NR230A (90c)	SR230A (90c)	SR230P (90c)
	LR230A-S (1 доп. конт.,90c)	NR230A-S (1 доп. конт.,90c)	SR230A-S (1 доп. конт.,90c)	
TRF24-SR (NC,д.90c,п.25c)	LRF24-SR (д.150c,п.20c)	NRF24A-SZ (NC,д.90c,п.20c)	SRF24A-SZ (NC,д.90c,п.20c)	
TRF24-SR-O (NO,д.90c,п.25c)		NRF24A-SZ-O (NO,д.90c,п.20c)	SRF24A-SZ-O (NO,д.90c,п.20c)	

2x-ход			Наружная резьба G		ΔP_s [кПа]		ΔP_{max} [кПа]		ΔP_s [кПа]		ΔP_{max} [кПа]		ΔP_s [кПа]		ΔP_{max} [кПа]	
DN [мм]	G [дюймы]	Kvs ¹⁾ [м³/час]	Ps=4140 кПа (DN10..25) Ps=2760 кПа (DN32..50)		ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}	ΔP_s	ΔP_{max}
10	3/4"	0.25	R405K		1400	350 2)	1400	350 2)	1400	350 2)	1400	350 2)	1400	350 2)	1400	350 2)
10	3/4"	0.4	R406K													
15	1"	0.63	R409													
15	1"	1	R410													
15	1"	1.6	R411													
15	1"	2.5	R412													
15	1"	4	R413													
15	1"	6.3	R414		1400	350 2)										
20	1 1/4"	4	R417													
20	1 1/4"	6.3	R418													
20	1 1/4"	8.6	R419													
25	1 1/2"	6.3	R422													
25	1 1/2"	10	R423													
25	1 1/2"	16	R424													
32	2"	10	R429				1400	350 2)								
32	2"	16	R431													
40	2 1/4"	16	R438						1400	350 2)						
40	2 1/4"	25	R439													
50	2 3/4"	25	R448													
50	2 3/4"	40	R449								1400	350 2)	1400	350 2)	1400	350 2)

DN [мм]	Тип	Вес [кг]	G ["]	L [мм]	H [мм]	X [мм]	Y [мм]
10	R405K	0.4	3/4"	69	31.5	220	90
10	R406K	0.4	3/4"	69	31.5	220	90
15	R409-R414	0.6	1"	74	44	220	90
20	R417-R419	0.8	1 1/4"	85.5	46	220	90
25	R422-R424	0.9	1 1/2"	84.5	46	220	90
32	R429	1.1	2"	97.5	46	220	90
32	R431	1.3	2"	102	50.5	230	90
40	R438-R439	1.4	2 1/4"	103.5	50.5	230	90
50	R448-R449	2.3	2 3/4"	115.5	56	240	90
50	R2050-40-S4/B3	1,5	2"	125	56	245	90



Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды	-10°C...+100°C *-10°C...+2°C - только с подогревателем шейки клапана ZR24-2!
Допуст. перепад давл.	ΔP_{max} 350 кПа (200 кПа для бесшумной работы)
Запираемый перепад давления	ΔP_s 1400 кПа
Номинальное давление Ps	См. Обзор типов
Характеристика потока	Регулирующий канал A-AВ: равнопроцентная характеристика
Уровень утечки	A, герметичен
Трубное присоединение	Наружная резьба
Угол поворота	90° ∇ (рабочий диапазон 15...90°∇)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Материалы:	
-корпус	Литой, никелированная латунь
-шар	Нержавеющая сталь
-уплотнитель шара	PTFE, кольцо Viton
-вал	Нержавеющая сталь
-уплотнитель вала	Кольцо EPDM
-коррекционный диск	TEFZEL

Двухходовые регулирующие шаровые клапаны, DN15...50
Равнопроцентная характеристика

Предназначены для плавного регулирования потоков холодо- или теплоносителя

Применение

- управление водяными контурами в системах вентиляции и кондиционирования воздуха;
- управление водяными контурами в системах отопл.

Приводы без пружинного возврата

Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC

Трехточечная схема управления (больше/меньше), напряжение питания 24 В AC/DC или 230 В AC

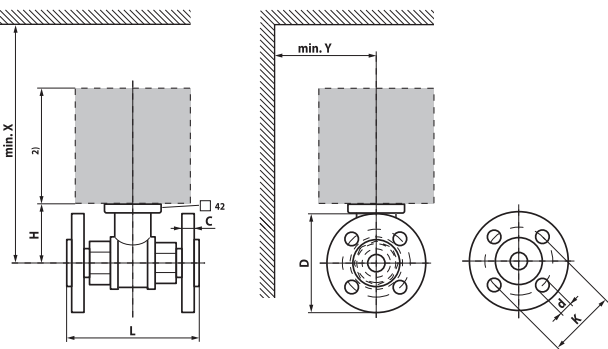
Приводы со встроенной возвратной пружиной

Аналоговое управление 0...10 В, напряжение питания 24 В AC/DC

TR / TRC / TRY / TRF	LR / LRQ / LRC / LRF	NR / NRQ / NRC / NRF	SR / SRF	SR..P
100 °C	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C
TR24-SR (90c)	LR24A-SR (90c)	NR24A-SR (90c)	SR24A-SR (90c)	SR24P-SR (90c)
TRC24-SR (15c)	LRQ24A-SR (9c)	NRQ24A-SR (9c)	SRQ24A-SR (9c)	
TRY24-SR (35c)	LRC24A-SR (35c)	NRC24A-SR (45c)	SRC24A-SR (35c)	
	LR24A-MF (35..150c)	NR24A-MF (90..150c)	SR24A-MF (90..150c)	
TR24-3 (90c)	LR24A (90c)	NR24A (90c)	SR24A (90c)	SR24P (90c)
	LR24A-S (1 доп. конт.,90c)	NR24A-S (1 доп. конт.,90c)	SR24A-S (1 доп. конт.,90c)	
TR230-3 (90c)	LR230A (90c)	NR230A (90c)	SR230A (90c)	SR230P (90c)
	LR230A-S (1 доп. конт.,90c)	NR230A-S (1 доп. конт.,90c)	SR230A-S (1 доп. конт.,90c)	
TRF24-SR (NC,д.90c,п.25c)	LRF24-SR (д.150c,п.20c)	NRF24A-SZ (NC,д.90c,п.20c)	SRF24A-SZ (NC,д.90c,п.20c)	
TRF24-SR-O (NO,д.90c,п.25c)		NRF24A-SZ-O (NO,д.90c,п.20c)	SRF24A-SZ-O (NO,д.90c,п.20c)	

DN [мм]	Kvs ¹⁾ [м³/час]	Фланцы PN6 t _{max} =100 °C	ΔP _s [кПа]		ΔP _{макс} [кПа]		ΔP _s [кПа]		ΔP _{макс} [кПа]		ΔP _s [кПа]		ΔP _{макс} [кПа]	
			600	100	600	100	600	100	600	100	600	100	600	100
15	0.63	R6015RP63-B1	600	100	600	100	600	100	600	100	600	100	600	100
15	1	R6015R1-B1												
15	1.6	R6015R1P6-B1												
15	2.5	R6015R2P5-B1												
15	4	R6015R4-B1												
20	6.3	R6020R6P3-B1	600	100										
25	10	R6025R10-B2			600	100								
32	16	R6032R16-B3												
40	25	R6040R25-B3												
50	40	R6050R40-B3					600	100	600	100	600	100	600	100

DN [мм]	Тип	Вес [кг]	L [мм]	H [мм]	X [мм]	Y [мм]	C [мм]	D [мм]	d [мм]	K [мм]
15	R6015RP63-B1	1.3	101.5	36	230	90	10	80	4 x 11	55
15	R6015R1-B1	1.3	101.5	36	230	90	10	80	4 x 11	55
15	R6015R1P6-B1	1.3	101.5	36	230	90	10	80	4 x 11	55
15	R6015R2P5-B1	1.3	101.5	45	230	90	10	80	4 x 11	55
15	R6015R4-B1	1.3	101.5	45	230	90	10	80	4 x 11	55
20	R6020R6P3-B1	1.7	112	47.5	235	90	10	90	4 x 11	65
25	R6025R10-B2	1.7	132	47.5	235	90	15	100	4 x 11	75
32	R6032R16-B3	2.3	143.5	52	240	90	12	120	4 x 14	90
40	R6040R25-B3	2.7	149.5	52	240	90	12	130	4 x 14	100
50	R6050R40-B3	3.7	165	58	245	90	12	140	4 x 14	110



Рабочая среда	Холодная и горячая вода (содержание гликоля макс 50%)
Температура среды	-10°C...+100°C *-10°C...+2°C - только с подогревателем шейки клапана ZR24-2!
Пропускная способность Kvs	См. «Обзор типов»
Допуст. перепад давл.	ΔP _{max} 100 кПа
Запираемый перепад давления	ΔP _s 600 кПа
Номинальное давление P _s	См. Обзор типов
Характеристика потока	Регулирующий канал A-AB: равнопроцентная характеристика
Уровень утечки	A, герметичен
Трубное присоединение	Фланцы PN6
Угол поворота	90° \leq (рабочий диапазон 15...90°\leq)
Положение установки	От вертикального до горизонтального (относительно штока)
Тех. обслуживание	Не требуется
Материалы:	
- корпус	Литой, никелированная латунь
- шар	Хромированная латунь
- уплотнитель шара	PTFE, кольцо EPDM (DN20 Viton)
- вал	Никелированная латунь
- уплотнитель вала	Кольцо EPDM
- коррекционный диск	TEFZEL
Фланцы	DN15/20 гальванизованная сталь DN25...50 алюминий