

工商业调压器

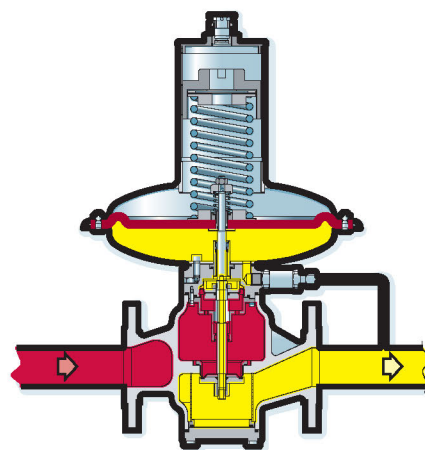
RB4000

RB4000系列调压器适用于区域调压站,大型工业用户等需要调压器作出快速反应的用户,其内置的平衡补偿系统保证了在进口压力变化很大的情况下也能保持出口压力的稳定。

RB4000系列调压器可选配SSV8600切断阀,该切断阀配置了复位手柄并可安装远程控制系统。

技术特性

- » 最大进口压力: 19bar
- » 出口压力: 10mbar ~ 2.1bar(2.5bar for DN 25)
- » 调压精度等级: AC 5
- » 关闭压力等级: SG 10
- » 工作温度: -20°C ~ +60°C
- » 连接尺寸: DN25, DN40, DN50, DN80, DN100
- » 可选配置: 超压切断阀、低压切断阀、内置消音器



■ 进口压力
■ 出口压力

出口压力范围

DN25

d: 弹簧线径 De: 外径 Lo: 自由高度 lt: 有效圈数

弹簧编号	弹簧参数				颜色	压力范围		
	d (mm)	De (mm)	Lo (mm)	lt		4010/11/12 (Ø 360)	4020/21/22 (Ø 220)	4030/31/32 (Ø 220/TR)
20567075	3.5	43	200	15.5	黄色	18 - 27 mbar	•	•
20567076	3.5	43	200	10.75	红色	25 - 33 mbar	•	•
20567662	4.5	43	160	11	白色	25 - 55 mbar	•	•
20567663	5.5	43	160	10.5	淡紫色	55 - 100 mbar	0.12 - 0.20 bar	•
20567664	6.5	43	160	10.5	橙色	85 - 210 mbar	0.20 - 0.55 bar	•
20567665	7	43	140	10.5	褐色	•	0.30 - 0.65 bar	0.50 - 1.00 bar
20567666	7.5	43	160	10.5	绿色	•	0.40 - 0.90 bar	0.60 - 1.35 bar
20567761	8	43	140	9	黑色	•	•	1.10 - 1.70 bar
20567762	9	43	140	9	灰色	•	•	1.10 - 2.50 bar

RB DN40 / DN50 / DN50 x 80

弹簧编号	弹簧参数				颜色	压力范围		
	d (mm)	De (mm)	Lo (mm)	lt		4010/11/12 (Ø 480)	4020/21/22 (Ø 360)	4030/31/32 (Ø 360/TR)
20568085	4	63	320	15	橙色/银色	10 - 14 mbar	•	•
20568086	4	63	320	10.5	褐色/银色	14 - 19 mbar	•	•
20568087	5	63	320	16.5	深绿色/银色	19 - 27 mbar	•	•
20568088	5	63	320	13	浅绿色/银色	25 - 36 mbar	•	•
20568089	5	63	320	9.25	浅蓝色/银色	35 - 48 mbar	0.068 - 0.107 bar	•
20568081	6.5	63	270	9.75	紫色/银色	50 - 85 mbar	0.11 - 0.18 bar	•
20568082	8.5	63	270	15	黄色	82 - 130 mbar	0.18 - 0.28 bar	•
20568083	8.5	63	270	11.5	蓝色/银色	110 - 140 mbar	0.28 - 0.37 bar	•
20568183	9	63	260	11.5	蓝色	120 - 240 mbar	0.27 - 0.45 bar	•
20568283	9	63	243	10.8	蓝色	•	0.30 - 0.50 bar	•
20568282	10	63	243	11	银色	•	0.48 - 0.66 bar	0.70 - 1.02 bar
20568281	11	63	243	11	紫色	•	0.65 - 0.82 bar	0.99 - 1.20 bar
20568286	11.5	63	243	10.8	黄色/银色	•	0.80 - 1.00 bar	1.18 - 1.55 bar
20568284	12	63	243	10	红色/银色	•	0.99 - 1.30 bar	1.50 - 2.00 bar

DN80 / DN100

弹簧编号	弹簧参数				颜色	压力范围			
	d (mm)	De (mm)	Lo (mm)	lt		4010/11/12 (Ø 600)	4020/21/22 (Ø 480)	4030/31/32 (Ø 360)	4040/41/42 (Ø 360/TR)
20569590	6	80	350	12.5	橙色	17 - 25 mbar	•	•	•
20569591	6.2	80	350	10	褐色	23 - 30 mbar	•	•	•
20569592	6.5	80	350	10	深绿色	28 - 37 mbar	•	•	•
20569593	7	80	350	9.5	浅绿色	38 - 54 mbar	•	•	•
20569594	8	80	350	11.5	黑色	43 - 68 mbar	•	•	•
20569690	9	80	320	10.5	红色	58 - 96 mbar	•	•	•
20569691	9.5	80	320	10	浅蓝色	72 - 117 mbar	•	•	•
20569585	11	80	320	10.5	白色	94 - 170 mbar	•	•	•
20569586	13	80	320	12.5	粉红色	150 - 200 mbar	•	•	•
20568082	8.5	63	270	15	黄色	•	0.082 - 0.13 bar	•	•
20568083	8.5	63	270	11.5	蓝色/银色	•	0.11 - 0.14 bar	•	•
20568183	9	63	260	11.5	蓝色	•	0.12 - 0.24 bar	•	•
20568283	9	63	243	10.8	蓝色	•	•	0.30 - 0.50 bar	•
20568182	10	63	260	11.5	银色	•	0.18 - 0.29 bar	•	•
20568282	10	63	243	11	银色	•	•	0.48 - 0.66 bar	0.70 - 1.02 bar
20568181	11	63	260	11.5	紫色	•	0.24 - 0.37 bar	•	•
20568281	11	63	243	11	紫色	•	•	0.65 - 0.82 bar	0.99 - 1.20 bar
20568186	11.5	63	260	11.5	黄色/银色	•	0.30 - 0.47 bar	•	•
20568286	11.5	63	243	10.8	黄色/银色	•	•	0.80 - 1.00 bar	1.18 - 1.55 bar
20568184	12	63	260	10.5	红色/银色	•	0.38 - 0.50 bar	•	•
20568284	12	63	243	10	红色/银色	•	•	0.99 - 1.30 bar	1.50 - 2.00 bar

流通能力

进口压力		出口压力设定 (mbar)							
DN 25		RB 4011/12			RB 4021/22			RB 4031/32	
		20 mbar	50 mbar	200 mbar	300 mbar	600 mbar	900 mbar	1000 mbar	2500 mbar
350	mbar	220	220	160	95				
700	mbar	340	320	300	280	140			
1.5	bar	440	440	480	500	440	400	360	
≥5	bar	440	440	480	500	600	600	600	800
DN 40		RB 4011/12			RB 4021/22			RB 4031/32	
		20 mbar	50 mbar	200 mbar	150 mbar	500 mbar	1200 mbar	1500 mbar	2000 mbar
350	mbar	500	480	340	420				
700	mbar	700	700	650	700	400			
1.5	bar	1100	1100	1100	1200	1000	600		
≥5	bar	1100	1100	1200	1200	1300	1600	1700	1900
DN 50		RB 4011/12			RB 4021/22			RB 4031/32	
		20 mbar	50 mbar	200 mbar	150 mbar	500 mbar	1200 mbar	1500 mbar	2000 mbar
350	mbar	800	800	550	700				
700	mbar	1200	1200	1100	1200	700			
1.5	bar	1700	1800	1900	1900	1700	1000		
≥5	bar	1700	1800	1900	1900	2000	2600	2800	3000
DN 80		RB 4011/12			RB 4021/22			RB 4031/32	RB 4031/32TR
		20 mbar	50 mbar	200 mbar	150 mbar	500 mbar	600 mbar	1200 mbar	2100 mbar
350	mbar	1600	1600	1000	1100				
700	mbar	2400	2400	2000	1900	1300	900		
1.5	bar	3600	3800	3400	3200	3000	2800	1800	
≥5	bar	4400	4600	4800	4800	5500	5500	6500	7500
DN 100		RB 4011/12			RB 4021/22			RB 4031/32	RB 4031/32TR
		20 mbar	50 mbar	200 mbar	150 mbar	500 mbar	600 mbar	1200 mbar	2100 mbar
350	mbar	2200	2000	1400	1400				
700	mbar	3200	3200	2600	2400	1700	1100		
1.5	bar	4600	5000	4600	4200	4000	3800	2400	
≥5	bar	7000	7000	7500	7500	8500	8500	10000	10000

标况下，相对密度（空气 = 1）为0.6的天然气流量计算公式为：

$$Q = K_G \sqrt{P_a (P_e - P_a)}$$
$$Q = K_G \frac{P_e}{2}$$
$$Q : \text{最大流量} \text{ m}^3/\text{h}$$
$$K_G : \text{流量特性系数}$$

$$P_e - P_a \leq 0.5 P_e$$
$$P_e - P_a > 0.5 P_e$$
$$P_e : \text{进口绝对压力 bar}$$
$$P_a : \text{出口绝对压力 bar}$$

流量特性系数KG

DN	25	40	50	80	100
K _G	450	1200	1900	5000	5100

注：未配置切断阀和消音器

型号定义

R	B	E	4	O	X	X	DN	X	X	Options
						1				LP(10 ~ 150 mbar)
						2				MP(0.15 ~ 1 bar)
						3				HP(1.0 ~ 2.1(2.5) bar)
						0				Without safety device
						1				OPSO
						2				OPSO+VPSO
						TR				Controler size reduction
						25				Orifice (Ø 23 mm)
						40				Orifice (Ø 38 mm)
						50				Orifice (Ø 48 mm)
						50/80				Orifice (Ø 48 mm)
						80				Orifice (Ø 78 mm)
						100				Orifice (Ø 98 mm)
						M				Monitor version
						S				with integral silencer