

调节阀

B 系列

减压阀

Watson McDaniel reserves the right to change the designs and/or materials of its products without notice.
©2010 Watson McDaniel Company

| | |
|--------|--|
| 型号 | B 系列 |
| 应用系统 | 水, 空气, 油, 其它气体& 液体 |
| 接口尺寸 | 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4" |
| 连接方式 | NPT, 125# & 250# 法兰 |
| 阀体材料 | 1/2"-2 1/2" 青铜 3" & 4" 铸铁 |
| 阀芯 | 氯丁橡胶 (标准) -最高 200°F 氟橡胶 (可选) -最高 300°F |
| 隔膜 | 氯丁橡胶/尼龙 -最高 200°F 氟橡胶 (可选) -最高 300°F |
| 最高入口压力 | 250 PSIG |
| 最低入口压力 | 10 PSIG |
| 最大压差 | 125 PSI |
| 最小压差 | 入口压力的 20% |

设计压力/温度 – PMA/TMA

| | |
|---------|------------------|
| NPT | 250 PSIG 在 400°F |
| 125# 法兰 | 125 PSIG 在 450°F |
| 250# 法兰 | 250 PSIG 在 450°F |

典型应用

B 系列 减压阀用于空气和水系统减压, 该系列调节阀主要应用与工业、住宅、供水系统、学校和地下水分配系统。

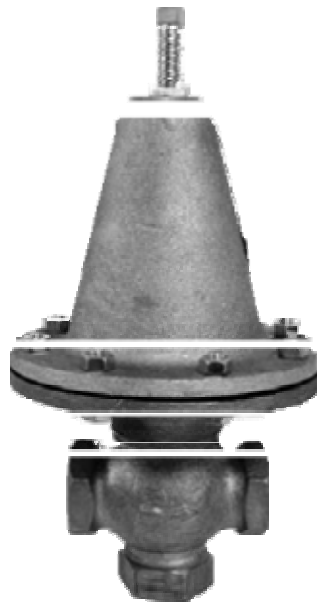
特点 & 选装件

- 隔膜, 阀芯和 杯型垫圈可为氟橡胶材质, 可用于 300°F 系统
- 平衡压力的调节阀即使在入口压力波动时也能精确控制压力
- 内部压力感应 – 无需额外添加感应管线
- 柔软的氟橡胶或者氯丁橡胶阀芯闭合等级为 V 级

选型和下订单

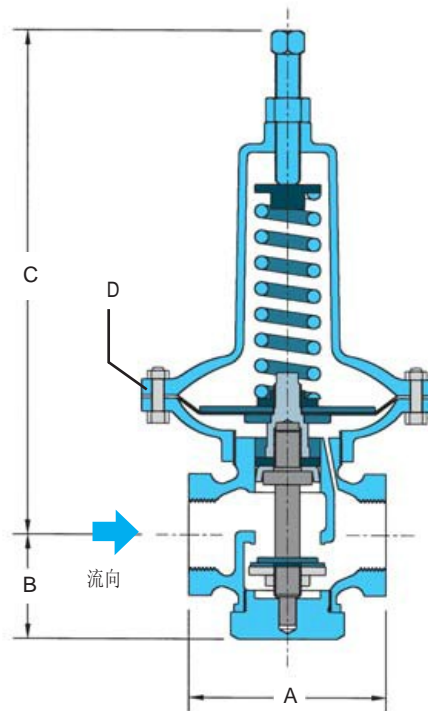
在流量表中, 找到入口压力和需要调节的出口压力, 随后在表格中找出对应或稍高于应用系统流量的最近值及其上方对应的合适的尺寸。如果没有准确的应用值, 而在两值之间的流量值可以满足要求, 那么在弹簧范围表中选择可满足出口压力设定的弹簧范围, 需确定调节阀可以满足系统所需压力 例如:

举例工况: 35 GPM, 水压从 70 PSIG 降到 20 PSIG
尺寸型号: 1" B-系列, 弹簧范围 5-35 PSIG



| 出口压力 (PSIG) | 弹簧号 |
|-------------|-----|
| 1-12 | 4* |
| 5-35 | 3 |
| 20-70 | 2 |
| 40-125 | 1 |

* 仅 1/2" - 1"



B 系列 减压阀

DIRECT-OPERATED
REGULATING VALVES

尺寸和重量 - 英寸/磅

| 接口尺寸 | 端面间距 | | | B | C | D 弹簧直径 (英寸) | 重量 (磅) |
|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------|
| | NPT 螺纹 | A 125# 法兰 | 250# 法兰 | | | | |
| 1/2", 3/4" | 3 ³ / ₈ | | | 1 ⁷ / ₈ | 9 | 5 | 7 |
| 1" | 3 ⁵ / ₈ | | | 2 ¹ / ₄ | 9 ¹ / ₂ | 5 | 8 |
| 1 ¹ / ₄ " | 4 ¹ / ₄ | | | 2 ³ / ₈ | 10 ¹ / ₂ | 6 ³ / ₄ | 13 |
| 1 ¹ / ₂ " | 4 ³ / ₄ | | | 2 ¹ / ₂ | 10 ³ / ₄ | 6 ³ / ₄ | 15 |
| 2" | 5 ⁷ / ₈ | | | 3 ³ / ₈ | 11 ⁵ / ₈ | 6 ³ / ₄ | 20 |
| 2 ¹ / ₂ " | 6 ¹ / ₂ | | | 4 ¹ / ₄ | 12 ³ / ₄ | 6 ³ / ₄ | 30 |
| 3" | | 10 ¹ / ₄ | 11 | 4 ¹ / ₂ | 21 ¹ / ₂ | 9 ¹ / ₄ | 125 |
| 4" | | 13 | 13 ⁵ / ₈ | 5 ³ / ₄ | 23 | 9 ¹ / ₄ | 182 |

流量 - 水 (GPM); 空气 (SCFM)

入口/出口压力 (PSIG)

| 入口压力 | 出口压力 | 1/2" | | 3/4" | | 1" | | 1 ¹ / ₄ " | | 1 ¹ / ₂ " | | 2" | | 2 ¹ / ₂ " 水 | | 3" | | 4" | |
|------|------|------|-----|------|-----|----|-----|---------------------------------|------|---------------------------------|------|-----|------|-----------------------------------|------|------|------|-----|-------|
| | | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 | 水 | 空气 |
| 10 | 5 | 5.5 | 25 | 10 | 45 | 13 | 60 | 22 | 100 | 33 | 150 | 55 | 250 | 88 | 400 | 132 | 600 | 176 | 800 |
| | 5 | 9.8 | 48 | 18 | 86 | 23 | 114 | 39 | 190 | 59 | 285 | 98 | 475 | 156 | 760 | 234 | 1140 | 312 | 1520 |
| 20 | 10 | 8.0 | 43 | 14 | 77 | 19 | 102 | 32 | 170 | 48 | 255 | 80 | 425 | 128 | 680 | 192 | 1020 | 256 | 1360 |
| | 15 | 5.5 | 30 | 10 | 54 | 13 | 72 | 22 | 120 | 33 | 180 | 55 | 300 | 88 | 480 | 132 | 720 | 176 | 960 |
| 30 | 5 | 12.5 | 68 | 23 | 122 | 30 | 162 | 50 | 270 | 75 | 405 | 125 | 675 | 200 | 1080 | 300 | 1620 | 400 | 2160 |
| | 10 | 11.3 | 63 | 20 | 113 | 27 | 150 | 45 | 250 | 68 | 375 | 113 | 625 | 180 | 1000 | 270 | 1500 | 360 | 2000 |
| 50 | 20 | 8.0 | 48 | 14 | 86 | 19 | 114 | 32 | 190 | 48 | 285 | 80 | 475 | 128 | 760 | 192 | 1140 | 256 | 1520 |
| | 5 | 16.8 | 98 | 30 | 176 | 40 | 234 | 67 | 390 | 101 | 585 | 168 | 975 | 268 | 1560 | 402 | 2340 | 536 | 3120 |
| 70 | 25 | 12.5 | 88 | 23 | 158 | 30 | 210 | 50 | 350 | 75 | 525 | 125 | 875 | 200 | 1400 | 300 | 2100 | 400 | 2800 |
| | 40 | 8.0 | 63 | 14 | 113 | 19 | 150 | 32 | 250 | 48 | 375 | 80 | 625 | 128 | 1000 | 192 | 1500 | 256 | 2000 |
| 100 | 10 | 19.3 | 128 | 35 | 230 | 46 | 306 | 77 | 510 | 116 | 765 | 193 | 1275 | 308 | 2040 | 462 | 3060 | 616 | 4080 |
| | 30 | 15.8 | 125 | 28 | 225 | 38 | 300 | 63 | 500 | 95 | 750 | 158 | 1250 | 252 | 2000 | 378 | 3000 | 504 | 4000 |
| 125 | 50 | 11.3 | 95 | 20 | 171 | 27 | 228 | 45 | 380 | 68 | 570 | 113 | 950 | 180 | 1520 | 270 | 2280 | 360 | 3040 |
| | 30 | 21.0 | 175 | 38 | 315 | 50 | 420 | 84 | 700 | 126 | 1050 | 210 | 1750 | 336 | 2800 | 504 | 4200 | 672 | 5600 |
| 150 | 50 | 17.5 | 165 | 32 | 297 | 42 | 396 | 70 | 660 | 105 | 990 | 175 | 1650 | 280 | 2640 | 420 | 3960 | 560 | 5280 |
| | 70 | 13.8 | 135 | 25 | 243 | 33 | 324 | 55 | 540 | 83 | 810 | 138 | 1350 | 220 | 2160 | 330 | 3240 | 440 | 4320 |
| 200 | 30 | 24.3 | 213 | 44 | 383 | 58 | 510 | 97 | 850 | 146 | 1275 | 243 | 2125 | 388 | 3400 | 582 | 5100 | 776 | 6800 |
| | 100 | 21.5 | 213 | 39 | 383 | 52 | 510 | 86 | 850 | 129 | 1275 | 215 | 2125 | 344 | 3400 | 516 | 5100 | 688 | 6800 |
| 250 | 100 | 12.5 | 140 | 23 | 252 | 30 | 336 | 50 | 560 | 75 | 840 | 125 | 1400 | 200 | 2240 | 300 | 3360 | 400 | 4480 |
| | 30 | 27.5 | 250 | 50 | 450 | 66 | 600 | 110 | 1000 | 165 | 1500 | 275 | 2500 | 440 | 4000 | 660 | 6000 | 880 | 8000 |
| 300 | 50 | 25.0 | 250 | 45 | 450 | 60 | 600 | 100 | 1000 | 150 | 1500 | 250 | 2500 | 400 | 4000 | 600 | 6000 | 800 | 8000 |
| | 100 | 17.5 | 205 | 32 | 369 | 42 | 492 | 70 | 820 | 105 | 1230 | 175 | 2050 | 280 | 3280 | 420 | 4920 | 560 | 6560 |
| 400 | 125 | 12.5 | 153 | 23 | 275 | 30 | 366 | 50 | 610 | 75 | 915 | 125 | 1525 | 200 | 2440 | 3000 | 3660 | 400 | 4880 |
| | 70 | 28.5 | 325 | 51 | 585 | 68 | 780 | 114 | 1300 | 171 | 1950 | 285 | 3250 | 456 | 5200 | 684 | 7800 | 912 | 10400 |
| 500 | 100 | 25.0 | 263 | 45 | 473 | 60 | 630 | 100 | 1050 | 150 | 1575 | 250 | 2625 | 400 | 4200 | 600 | 6300 | 800 | 8400 |
| | 125 | 21.5 | 223 | 39 | 401 | 52 | 534 | 86 | 890 | 129 | 1335 | 215 | 2225 | 344 | 3560 | 516 | 5340 | 688 | 7120 |
| 600 | 100 | 30.8 | 403 | 55 | 725 | 74 | 966 | 123 | 1610 | 185 | 2415 | 308 | 4025 | 492 | 6440 | 738 | 9660 | 984 | 12880 |
| | 125 | 28.0 | 393 | 50 | 707 | 67 | 942 | 101 | 1570 | 168 | 2355 | 280 | 3925 | 448 | 6280 | 672 | 9420 | 896 | 12560 |

注释: 其它气体流量请将空气流量乘以以下系数: 氩-0.85, CO₂-0.81, 氮-2.69, 氮-1.0