

紧凑型活塞减压阀

RPCC 系列

简介

RPCC 紧凑型活塞减压阀，采用单级减压式设计，活塞传感结构对压力峰值造成的损坏有较强的抵抗能力和较大的出口压力调节范围，适合高压力低流量的应用场合。

特征

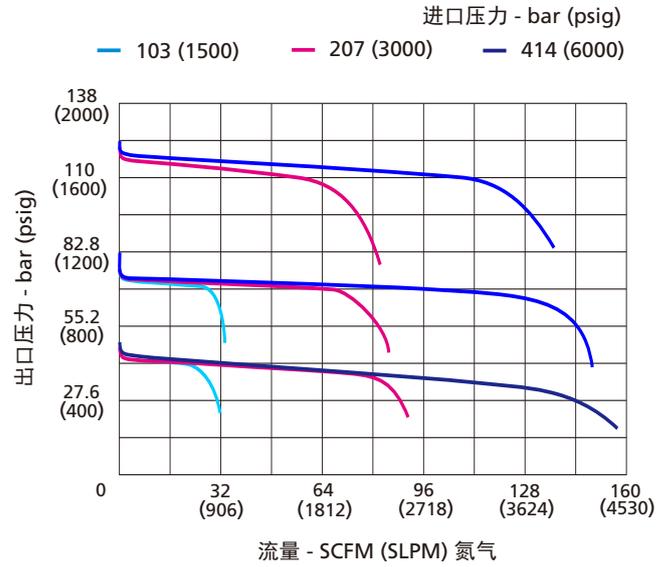
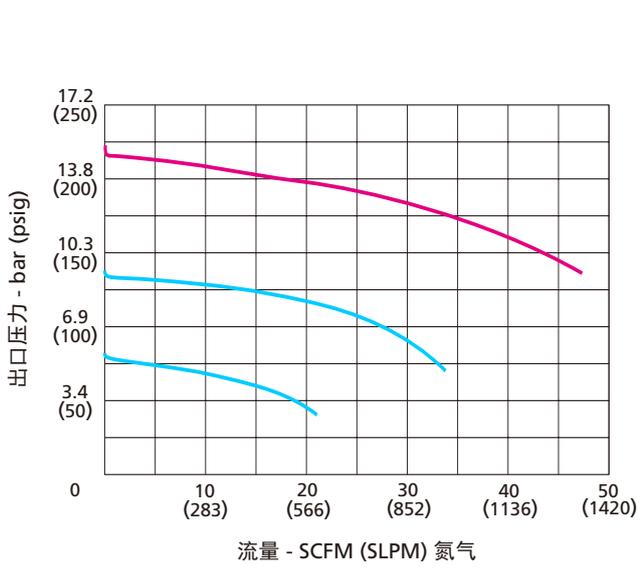
- ◎ 设计紧凑，外形尺寸小
- ◎ 进口安装 40 μm 过滤元件，以保证阀门的清洁度，延长使用寿命
- ◎ 多种 O 形圈材质可选，提供更广泛的介质兼容性和工作温度范围

技术数据

| | | |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 端口尺寸 | 1/4"、3/8"、6 mm 或 8 mm | |
| 最大工作压力 | 414 bar (6000 psig) | |
| 出口调压范围 | 0 ~ 5.5 bar (0 ~ 80 psig) | |
| | 0 ~ 9.7 bar (0 ~ 140 psig) | |
| | 0 ~ 15.2 bar (0 ~ 220 psig) | |
| | 0 ~ 48.3 bar (0 ~ 700 psig) | |
| | 0 ~ 82.8 bar (0 ~ 1200 psig) | |
| | 0 ~ 124 bar (0 ~ 1800 psig) | |
| 流量系数 (Cv) | 0.06 | |
| 工作温度 | O 形圈 | NBR: -34 ~ 74°C (-30 ~ 165°F) |
| | | FKM: -20 ~ 74°C (-4 ~ 165°F) |
| | | FFKM: -17 ~ 204°C (1.4 ~ 400°F) |
| | | EPDM: -34 ~ 149°C (-30 ~ 300°F) |
| | 阀座 | PCTFE: -34 ~ 74°C (-30 ~ 165°F) |
| | | PEEK: -34 ~ 204°C (-30 ~ 400°F) |
| SPE 值 (供压效应) | 出口调压范围 ≤ 220 psig | 进口压力每变化 100 psig 出口压力变化 0.6 psig |
| | 出口调压范围 > 220 psig | 进口压力每变化 100 psig 出口压力变化 4 psig |
| 泄漏率 | 外漏 | 无可见气泡冒出 |
| | 内漏 | 无可见气泡冒出 |



流量曲线



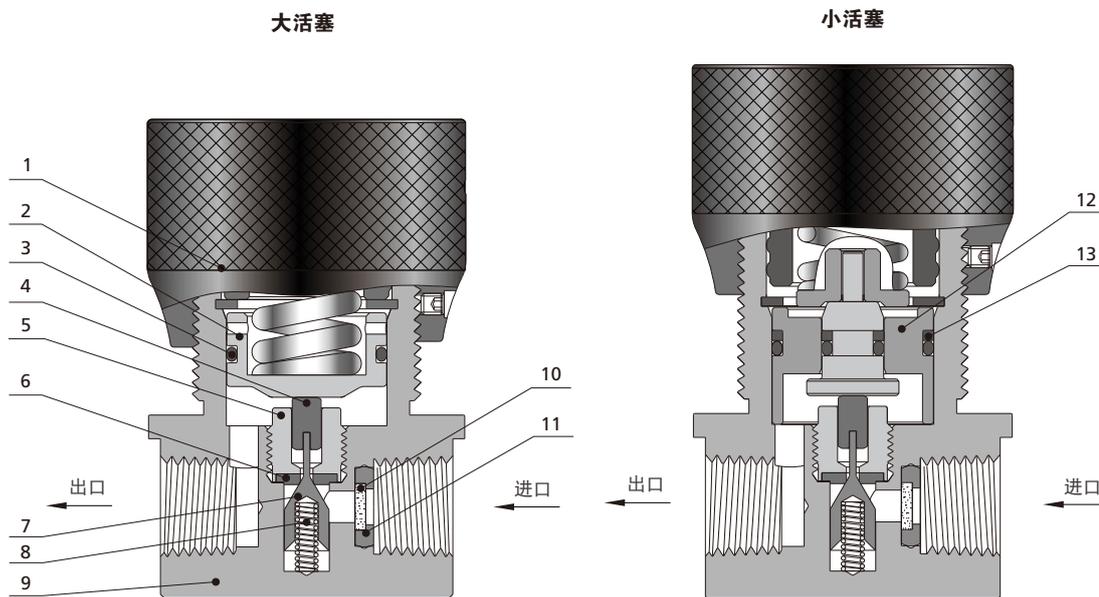
工艺规范

| 工艺规范 | |
|--------|---------------------|
| 项目 | 特殊清洁和包装工艺 (FC-02) |
| 材料 | 316L SS、黄铜 (镀镍) |
| 浸润面粗糙度 | Ra 0.8 μm (32 μin.) |
| 抛光工艺 | 机械抛光 |
| 装配环境 | 无油净化车间 |
| 包装 | 双层包装 |

主要结构材料

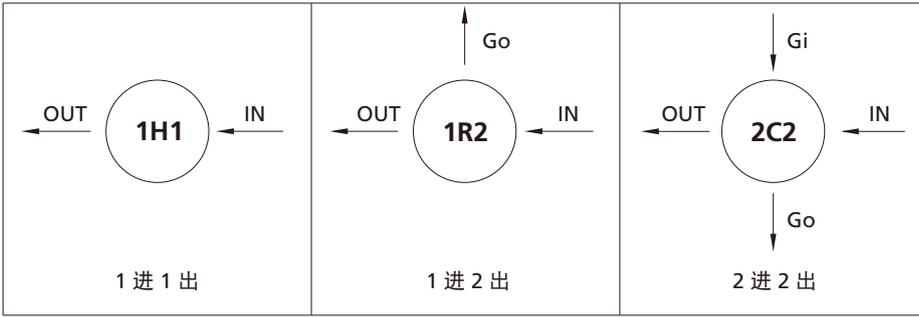
当最大出口调压范围 ≤ 220 psig 时, 为大活塞结构

当最大出口调压范围 > 220 psig 时, 为小活塞结构



| 序号 | 元件 | 材料/规范 |
|----|------|-------------------------|
| 1 | 调压手柄 | 铝合金 |
| 2 | 活塞 | 316L SS |
| 3 | O 形圈 | NBR 或 FKM 或 FFKM 或 EPDM |
| 4 | 阀芯按钮 | 316L SS |
| 5 | 阀座支撑 | 316L SS |
| 6 | 阀座 | PCTFE/ASTM D1430 或 PEEK |
| 7 | 提升阀芯 | 316L SS |
| 8 | 阀芯弹簧 | 316 SS |
| 9 | 阀体 | 316L SS 或黄铜 (镀镍) |
| 10 | 过滤元件 | 316L SS |
| 11 | 支撑圈 | PTFE/ASTM D1710 |
| 12 | 活塞环 | 316L SS |
| 13 | 支撑环 | PTFE/ASTM D1710 或 PEEK |

端口配置



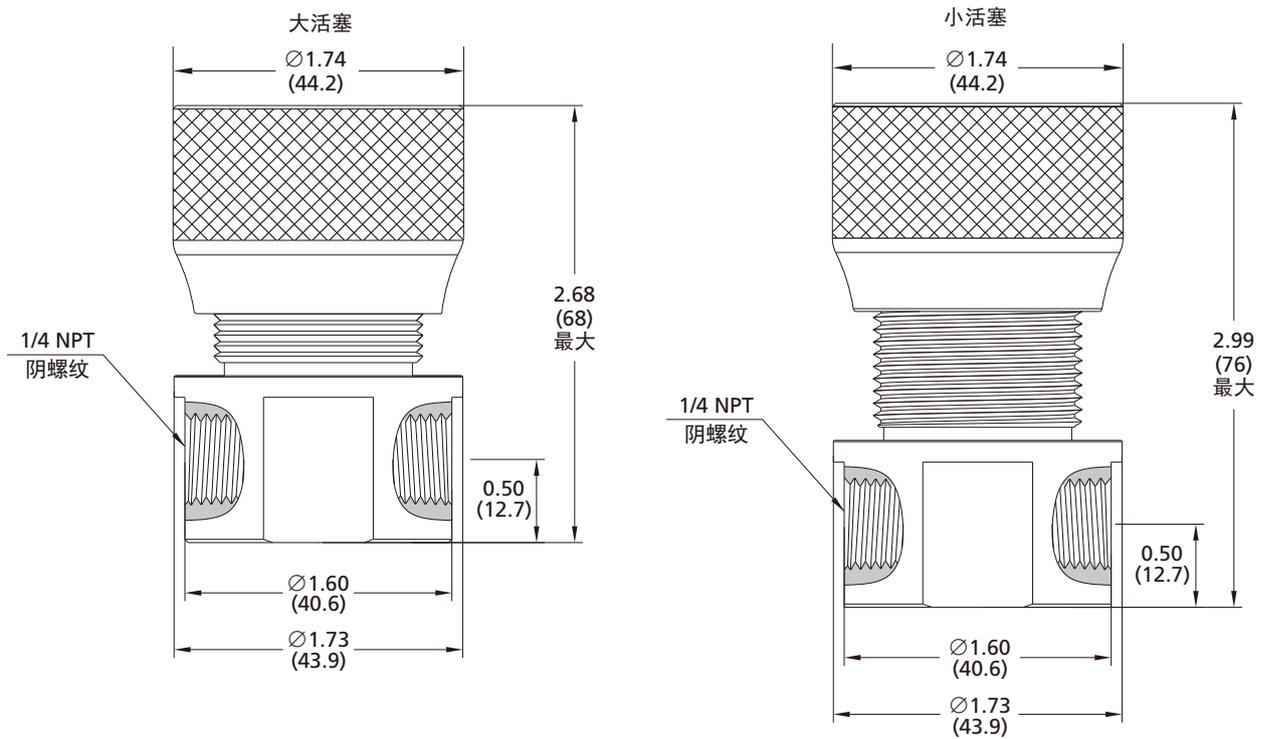
端口配置符号

| IN | OUT | Gi | Go |
|----|-----|---------|---------|
| 进口 | 出口 | 进口压力表端口 | 出口压力表端口 |

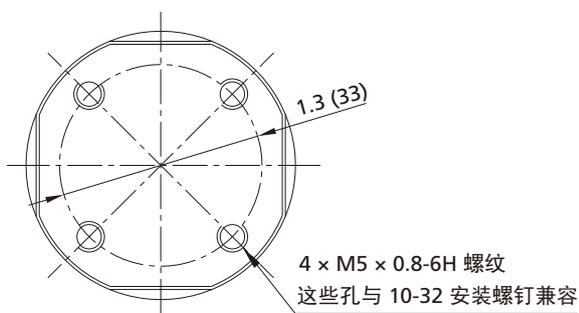
注：1. IN 和 OUT 为阀门连接到系统上的进出端口，不可将 IN 和 OUT 以外的其它端口用于连接系统
2. 端口配置均为从顶部观察

尺寸

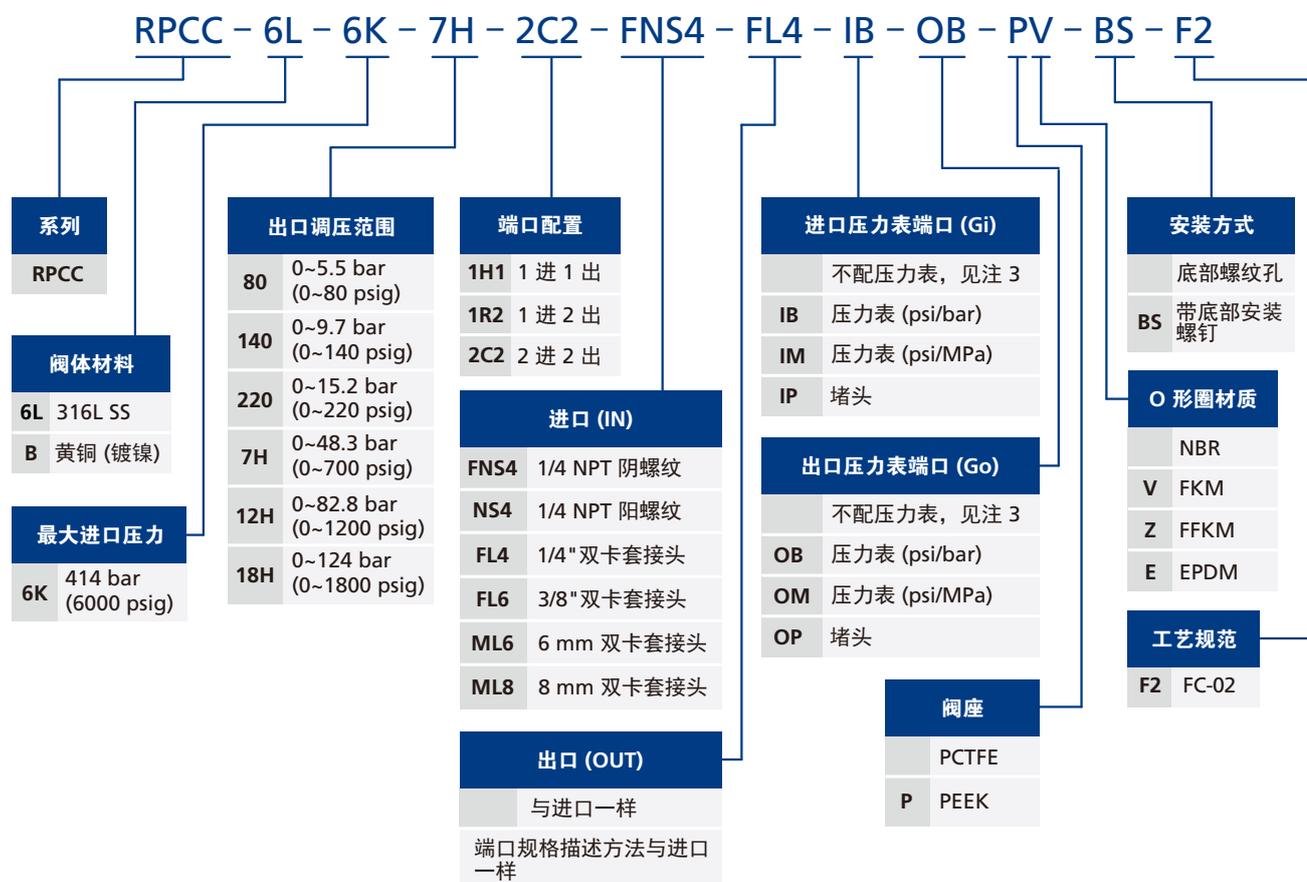
尺寸以 in. (mm) 为单位，仅供参考。



底部安装固定开孔



型号说明



注:

- “型号说明”用于说明 FITOK 产品型号的组成规则, 不适用于产品的具体选型, 不能随意组合。
如有疑问, 请联系 FITOK 或授权代理商。
- 端口选择 NPT 螺纹或公制/英制双卡套接头时, 阀体端口默认为 1/4 NPT 阴螺纹, 其余端口均由 NPT 阳螺纹接头转换为所选端口。
- 压力表端口 (Gi、Go) 默认为 1/4 NPT 阴螺纹。