



7.10

FBRC 型
双向平衡阀

额定压力 (bar)	350
最大流量 (L/min)	≤ 250

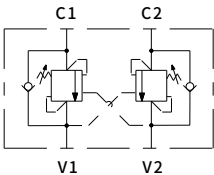
特点

- 结构紧凑，稳定可靠
- 稳定的开启压力，开启关闭时冲击较小
- 精准控制流量
- 提高系统的安全性

目录

描述	02
工作原理	02
型号说明	02
材料	02
技术参数	03
性能曲线	03
外形尺寸	04

机能符号

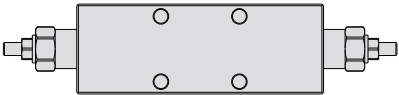


描述

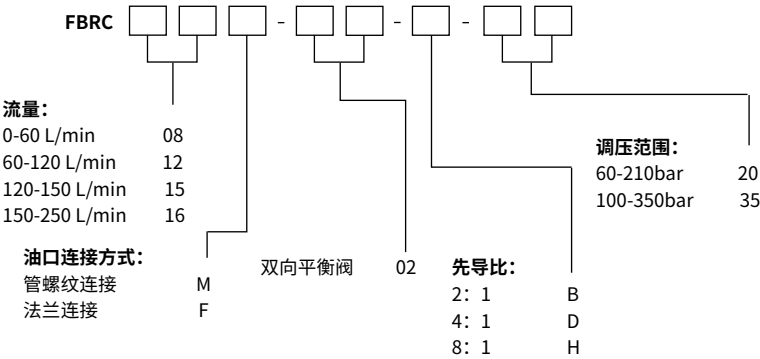
液控式平衡阀，主要用于平衡液压系统中的压力，并能够控制液路的流量

工作原理

通过调节油口 C1 和 C2 的液流实现静态和动态控制。
该阀包括 2 部分，每部分由 1 个单向阀和 1 个溢流阀组成，通过反向管路压力提供先导辅助：单向阀允许液流自由流入执行机构，然后保持负载防止反向运动；在交叉管路上施加先导压力时，溢流阀的压力设置按设定比率成比例降低，直到开启并允许受控的反向流动。V1 或 V2 处的背压添加到所有功能的压力设置。为使装配更安全更紧凑，C2 油口可通过密封垫直接安装在执行机构上。



型号说明



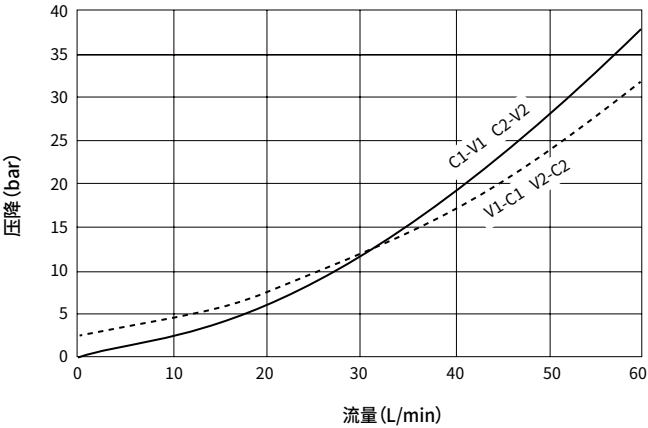
材料

- 插件：**
钢制，工作面经硬化处理，外表面镀锌；丁腈橡胶。
- 标准阀块：**
阳极氧化高强度铝合金；提供球墨铸铁和钢制阀块；
尺寸可能有所不同，请咨询工厂。

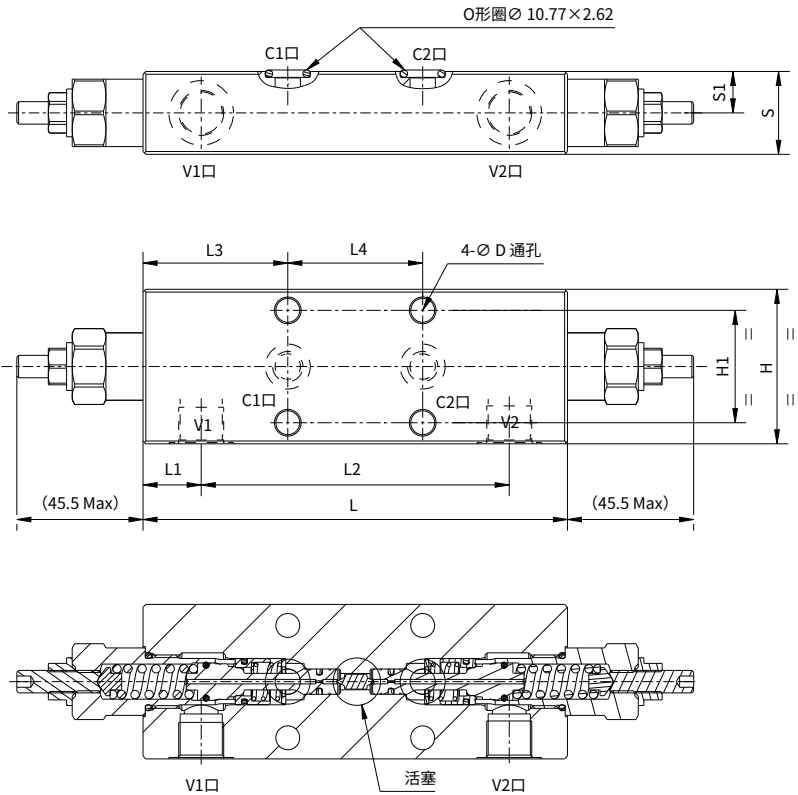
技术参数

额定压力	350 bar (5000 psi)
最大流量	≤ 250 L/min (66 gpm)
调压范围	100-350 bar
先导比	2:1、4:1、8:1
工作介质	矿物油或具有润滑作用的合成油
粘度范围	7.4 至 420 mm ² /s
温度范围	-30 至 100 °C (丁腈橡胶密封)
油液污染度	最低污染度等级 ISO4406 20/18/14 级，为延长使用寿命推荐 17/15/13 级

性能曲线 (仅供参考)



外形尺寸



尺寸 / mm								油口规格 / ISO 1179		技术参数			阀体材料
L×H×S	L1	L2	L3	L4	H1	S1	D	V1、V2	C1、C2	最大流量 (L/min)	先导比	工作压力范围 (bar)	
151×55×29.5	20.7	109.6	51.5	48	40	14.75	8.5	G3/8	Ø9	60	4:1	100-350	铝合金 /钢件
151×65×34.5	20.7	109.6	51.5	48	40	17.25	8.5	G1/2			4:1		
160×55×30	21.5	117	56	48	40	15	8.5	G3/8			2:1 4:1 8:1		
138×50×25	23	92	50	38	28	12.5	6.5	G1/4			4:1		

注：可根据客户需求定制尺寸、流量、先导比等。