



4.9

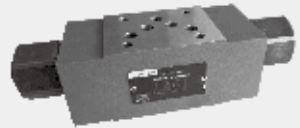
叠加式调速阀

Z2FRM10 型

调速阀

2FRM10K 型

通径 10
压力至 210 bar
流量至 60 L/min



目录

| | |
|------|-------|
| 功能说明 | 02 |
| 图形符号 | 03 |
| 型号说明 | 03 |
| 技术参数 | 04 |
| 性能曲线 | 04 |
| 元件尺寸 | 05-07 |

特点

- 叠加阀
- 符合 DIN 24340 形式 A 的油口安装面, 无定位孔 (标准)
- 符合 ISO 4401 和 CETOP-RP 121H 的油口安装面
- 带有 1 个或 2 个流量控制插件
- 内六角的调整类型

功能说明

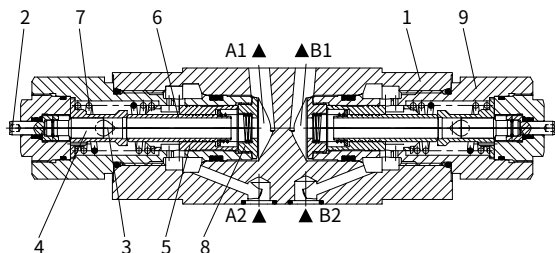
Z2FRM10 型阀是叠加式安装的二通流量控制阀。

2FRM10K 型阀是插入式安装的二通流量控制阀。

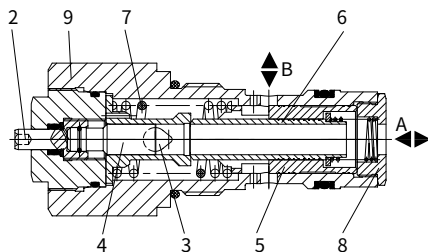
Z2FRM10 型调速阀用于保持流量恒定，而与压力和温度无关。其组成主要包括阀体 (1) 和一个或两个 2FRM10K 型调速阀 (9)。

从油口 A1/B1(A) 至油口 A2/B2(B) 的节流作用发生在节流面积 (3) 处。节流杆 (4) 由调节元件 (2) 所驱动。为了保持油口 A2/B2(B) 的流量恒定并与压力无关，在节流面积 (3) 的下端需安装一个压力补偿器 (5)。它通过压缩弹簧 (7) 压向螺套 (8)。当没有油液流过阀时，压力补偿器 (5) 保持开启位置。如果有流量通过阀，就导致油口 A1/B1 (A) 存在的压力作用于压力补偿器 (5) 上。它使压力补偿器 (5) 移动直至达到力平衡位置。如果油口 A1/B1 (A) 的压力增加，压力补偿器 (5) 则向关闭方向移动，直至再次达到力平衡。由于压力补偿器 (5) 不断地起补偿作用，就可实现流量恒定。

从油口 A2/B2 (B) 至 A1/B1 (A) 可经单向阀 (6) 自由回流。



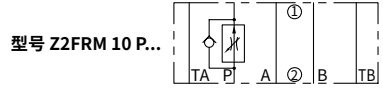
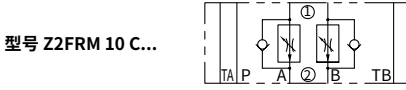
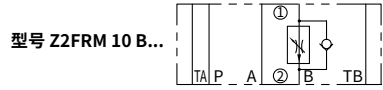
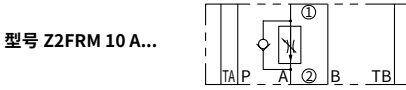
型号 Z2FRM 10 C...



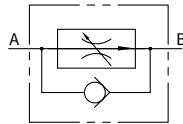
2FRM10K 型调速阀

图形符号 (① = 阀侧 ② = 底板侧)

Z2FRM10 型叠加式调速阀

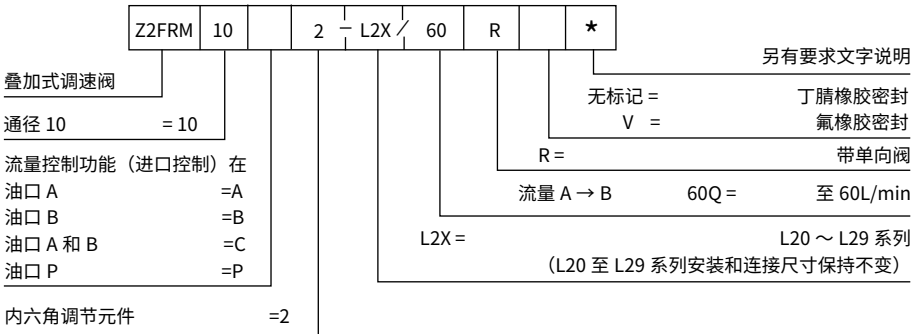


2FRM10K 型调速阀

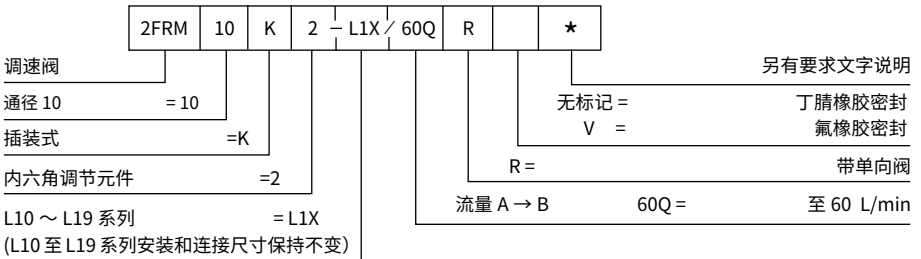


型号说明

Z2FRM10 型叠加式调速阀



2FRM10K 型调速阀



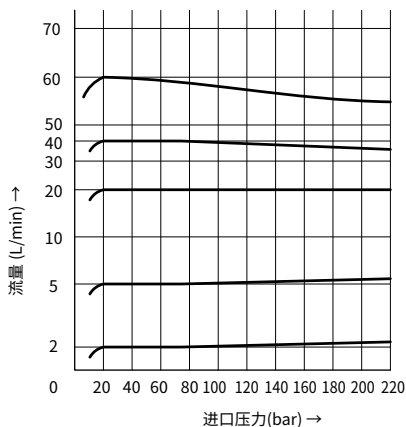
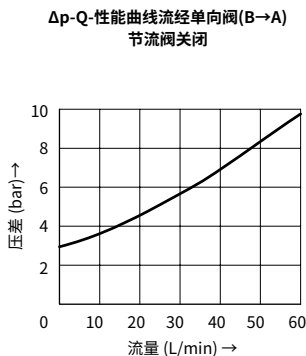
技术参数

| | | |
|--------------------------|---|------------------|
| | Z2FRM10 型叠加式调速阀 | 2FRM10K 型调速阀 |
| 安装类型 | 平面安装 | 安装位置：可选择 |
| 连接类型 | 经底板或油路块间接连接安装面按 DIN 24 340 A 型，ISO4401 和 CETOP-RP 121 H | |
| 重量 | kg | 0.6 |
| | 4.7 (流量控制功能在油口 A、B 或 P) | |
| | 5.3 (流量控制功能在油口 A 和 B) | |
| 工作压力 | bar | 210 |
| 工作介质 | 矿物质；磷酸酯 | |
| 工作介质温度范围 | °C | -20 至 +80 |
| 粘度范围 | mm ² /s | 10 至 800 |
| 流量范围 | L/min | 0.5~60 |
| 油液污染度 | 油液最高污染度等级按 NAS1638 9 级和 ISO4406 20/18/15 级 | |
| 最小压差 | bar | 2FRM10K 型调速阀 1.8 |
| 压力稳定性 $\Delta P=210$ bar | % | ± 3 (Qmax) |

性能曲线 (在使用 HLP46, $\vartheta_{油}=40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 时测得)

2FRM10K 型调速阀

流量Q与进口压力P的关系

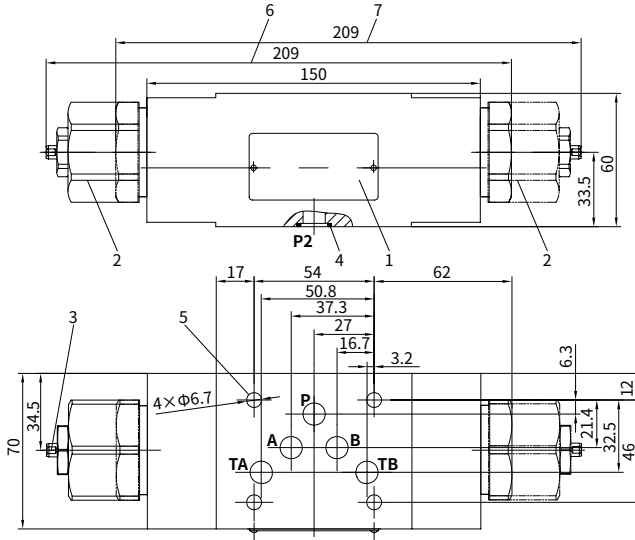


元件尺寸：

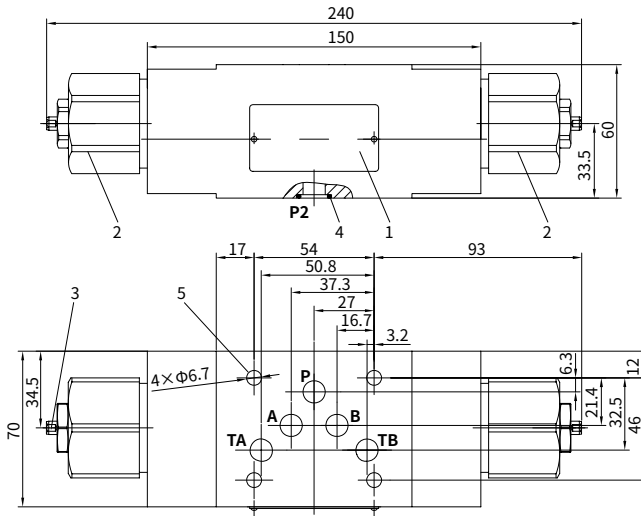
(尺寸单位：mm)

Z2FRM10 型叠加式调速阀

型号 Z2FRM 10 A... and Z2FRM 10 B...



型号 Z2FRM 10 C...

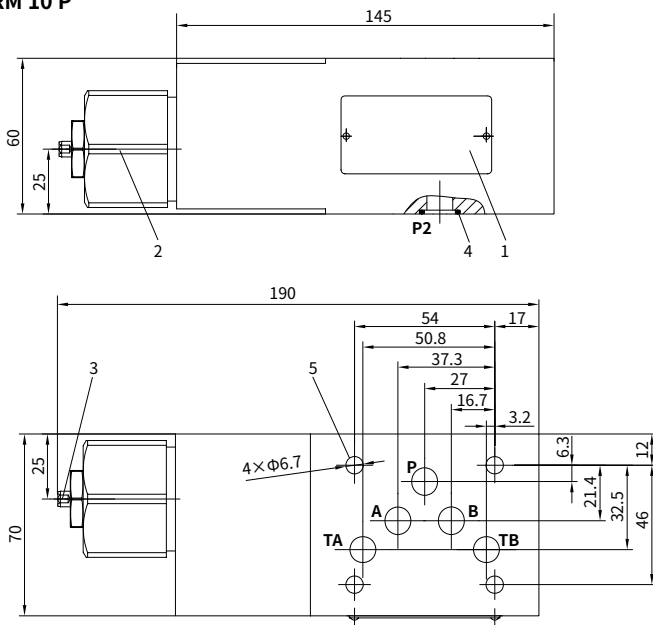


元件尺寸：

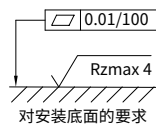
(尺寸单位：mm)

Z2FRM10 型叠加式调速阀

型号 Z2FRM 10 P



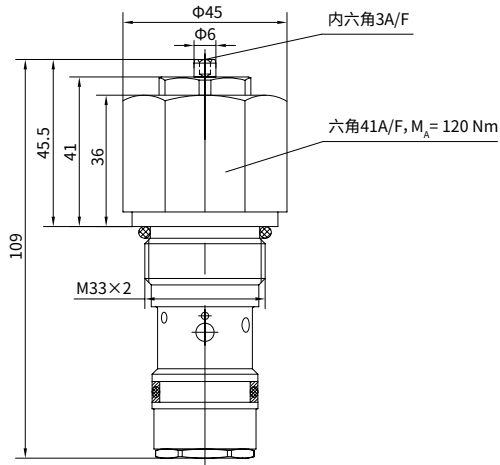
- 1 标牌
- 2 2FRM10K 型调速阀
六角 41A/F $M_A=120\text{Nm}$
- 3 调节元件, 内六角 3A/F
- 4 油口 A2、B2、P2、TA2 和 TB2 带相同密封圈
- 5 阀固定螺钉
阀固定螺钉 M6×** GB/T70.1-10.9 级 $M_A=15.5\text{Nm}$
螺钉长度根据叠加阀确定
- 6 Z2FRM10A2... 流量控制功能在 A 口
- 7 Z2FRM10B2... 流量控制功能在 B 口



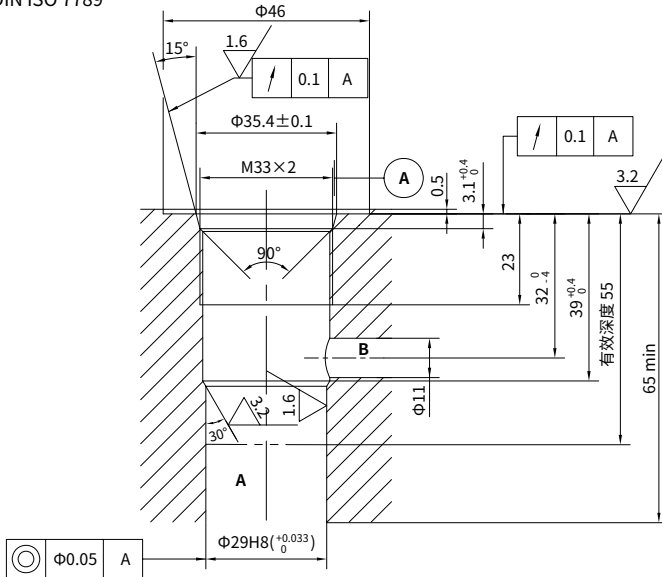
元件尺寸：

(尺寸单位：mm)

2FRM10K 型调速阀



插孔按 DIN ISO 7789



中国

+86 400 101 8889

美国

+01 630 995 3674

德国

+49 172 3683463

日本

+81 03 6809 1696



© 未经恒立液压公司授权，此宣传册任何部分不得以任何方式翻版、编辑、复制及使用电子方式进行传播。由于产品一直在不断开发创新中，本宣传册中信息不针对特定行业的特殊条件或适用性，对于因此而产生的任何不完整或不准确描述，恒立液压不承担责任。