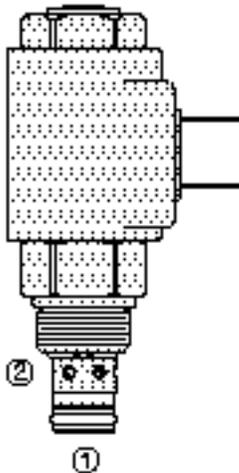


## TS08-27 比例型电动溢流阀

美国专利  
6,267,350



### 描述

螺纹插装式、先导滑阀式液压溢流阀，利用可变电输入可实现指定范围内的连续调节。输出压力与 DC 电流输入成比例。该阀在设备中可用作压力限制装置。

### 工作原理

TS08-27 阻止从 ① 流向 ② 的流量，直到油口 ① 获得充分的压力来克服弹簧的预压力。无电流时，阀在最大弹簧压力  $\pm 50$  psi 时发生溢流。线圈中的电流可以减小弹簧力，进而减小阀的设定值。调节压力与输入电流成反比。

注意：该阀非常适用于液压风扇驱动的设备。关于为风扇驱动设备专门设计的电子控制器，请咨询工厂。

### 特点

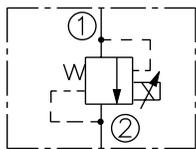
- 12 和 24 伏线圈标准。
- 工业通用阀孔。
- 部件材质硬，耐用。

### 特性

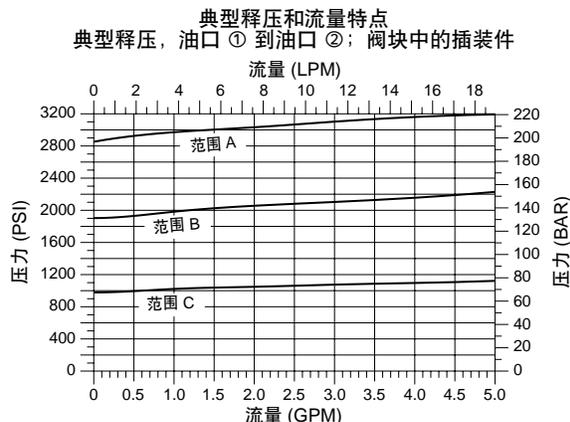
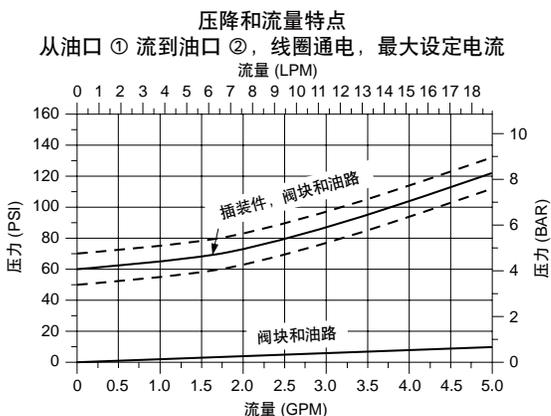
- 最大工作压力：241 bar (3500 psi)
- 最大控制电流：12 VDC 线圈为 1.20 A；24 VDC 线圈为 0.60 A
- 控制电流由零变到最大时的溢流压力范围：最小压力可由工厂设定。A：207–4.1 bar (3000–60 psi) B：138–4.1 bar (2000–60 psi)
- 额定流量：19 lpm/5 gpm；DP = 7.8 bar (113.3 psi)  $\pm 10\%$ ，仅指插装阀，由 ① 流向 ②，线圈通电。
- 最大先导流量：0.76 lpm (0.2 gpm)
- 磁滞：小于 3%。
- 通道：自由流通：① 流向 ②，线圈通电；溢流：① 流向 ②，线圈断电。
- 压力升值：A：40 psi/gpm；B：50 psi/gpm；C：28 psi/gpm。
- 温度范围：-40~120°C (-40~250°F)，标准型丁腈橡胶密封。
- 过滤：参见第 9.010.1 页。
- 介质：粘度介于 7.4~420 cSt (50~2000 ssu) 的矿物油或具有润滑作用的合成油。
- 安装建议：如果可能，阀的安装应低于油箱液面。这样就可以使衔铁中保持油量，从而避免残留气泡引起的不稳定。如果这种安装无法实现，将阀水平安装将取得最佳效果。
- 阀孔：VC08-2；参见第 9.108.1 页 阀孔刀具型号：CT08-2XX；参见第 8.600.1 页。
- 密封组件型号：SK08-2X-B；参见第 8.650.1 页。

### 符号

USASI/ISO:

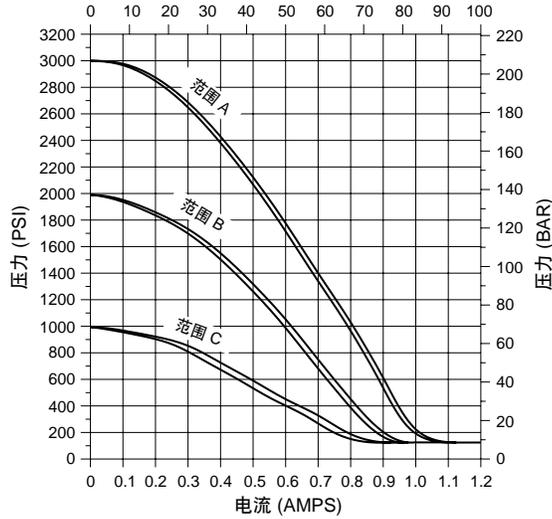


### 性能图



性能图 (续)

释压和电流 (DC) 特点  
释压, 油口 ① 到油口 ②  
5.68 lpm (1.5 gpm) 流量, 使用 12VDC 线圈, 200 Hz PWM  
占最大控制电流的百分比

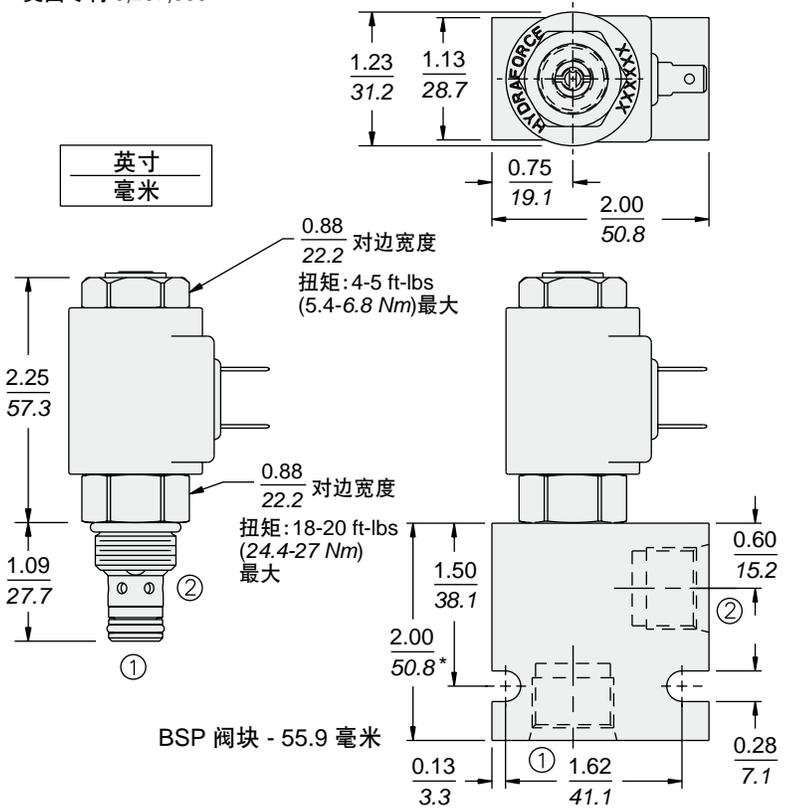


推荐控制器 (参见第 3 节)

输入信号 带 12V 或 24V 线圈	DIN 线圈 安装	PCB 板	金属 盒式	DIN 导轨 安装
0-5 VDC	4000161	4000194	4000174	4000136
0-10 VDC	4000165	4000141	4000182	4000137
4-20 mA PWM	4000169	4000143	4000186	4000139
	—	4000144	4000133	4000140

尺寸

美国专利 6,267,350



BSP 阀块 - 55.9 毫米

材料

插装阀: 重量: 0.15 千克 (0.33 磅); 工作面为钢质且经过硬处理。外表面镀锌。标准丁腈橡胶 O 型圈和氟橡胶挡圈。

标准阀块: 重量: 0.16 千克 (0.35 磅); 阳极氧化处理高强度 6061 T6 铝合金, 额定压强为 240 bar (3500 psi), 参见第 8.008.1 页。也可选用球墨铸铁和钢质阀块, 尺寸有所不同, 请咨询工厂。

EHPR 系列线圈: 重量: 0.11 千克 (0.25 磅); 统一热塑塑料封装; H 级别耐高温漆包线; 请参见第 3.200.1 页。

订购型号

TS08-27

最大  
工作压力  
207 bar (3000 psi) A  
138 bar (2000 psi) B

阀块油口  
只订购插装件 0  
SAE 6 6T  
SAE 8 8T  
3/8 英寸 BSP\* 3B  
1/2 英寸 BSP\* 4B  
\*BSP 阀块; 仅限于英国制造

终端  
DS 双片  
DG DIN 43650  
DL 导线 (2)  
DL/W 导线, 带 Weatherpak®  
连接器  
DR Deutsch DT04-2P

也可提供内置二极管的线圈 请咨询工厂。

电压  
0 无线圈  
12 12 VDC (最大 1.10 A)  
24 24 VDC (最大 0.55 A)

密封材料  
N 丁腈橡胶 (标准)  
V 碳氟化合物